

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

HYGROGRAPHE À DOUBLE ORGANE SENSIBLE

FICHE N° 299

Période de fabrication : 1925-1949

Fabricant : Ateliers de l'observatoire de Trappes

Domaines : Environnement

Sous-domaines : Météorologie

Organisme : METEO FRANCE

Ville : Trappes

Modèle : à cheveux et à boudruche

Matériaux : Laiton, Acier, Tôle, Verre, Laiton, Métal

Description

L'hygrographe à double organe sensible est composé d'un cylindre enregistreur et de deux capteurs d'humidité. Le cylindre enregistreur, muni d'un mécanisme d'horlogerie qui lui fait faire un tour complet en une semaine, est fixé sur une platine en acier placée à l'intérieur d'un boîtier métallique en tôle de laiton mince et muni d'une vitre.

Un des deux capteurs d'humidité est une mince lamelle de boudruche organique tendue entre deux petits crochets, fixé l'un, au bâti de l'appareil, l'autre, à l'extrémité d'un levier muni d'une plume remplie d'encre.

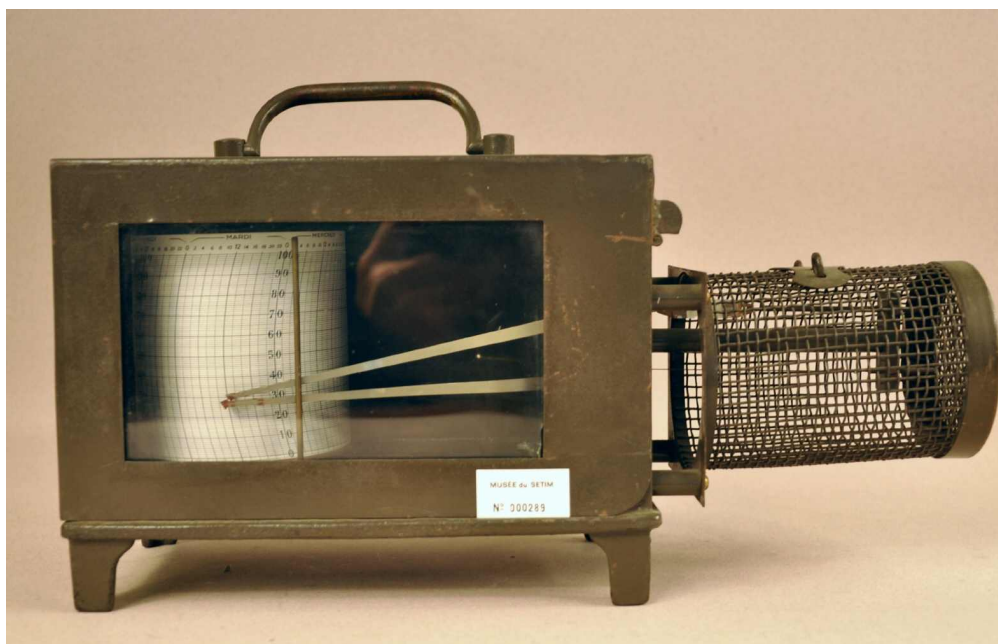
Le second capteur est une mèche de cheveux tendue entre deux crochets, l'un fixé sur le bâti, l'autre relié à une seconde plume à encre.

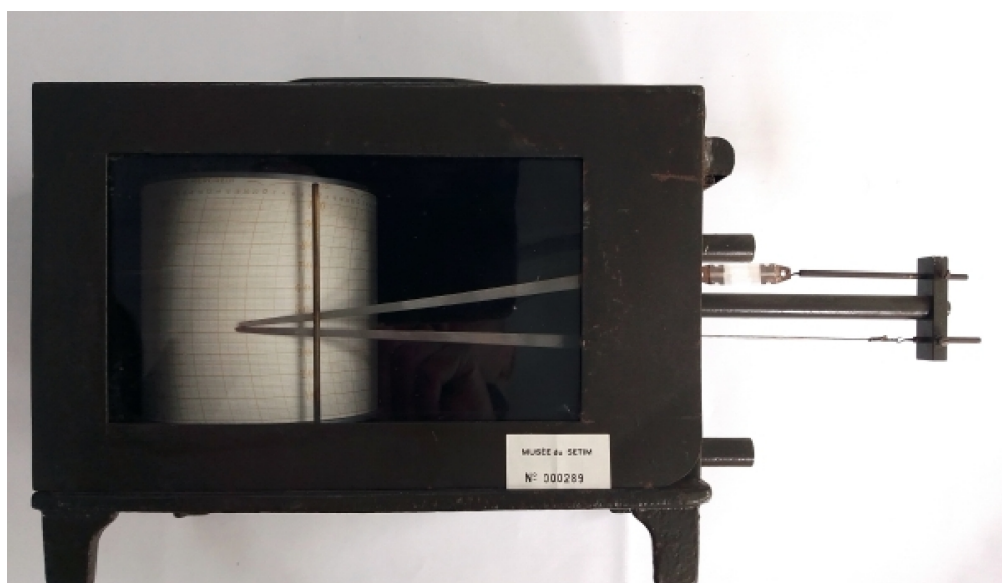
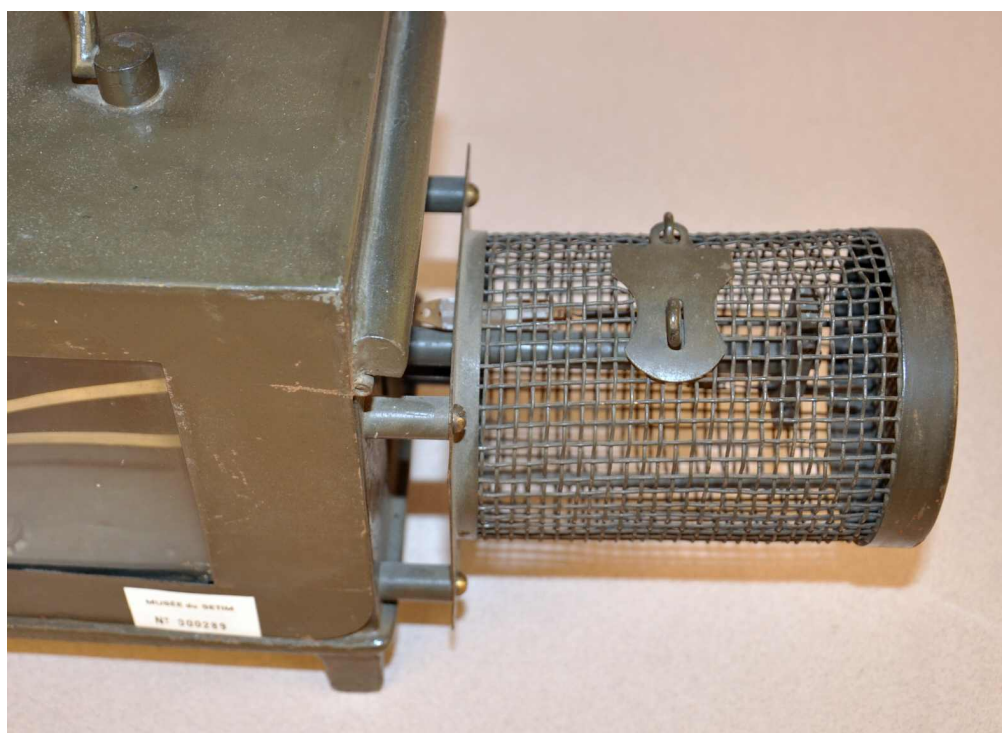
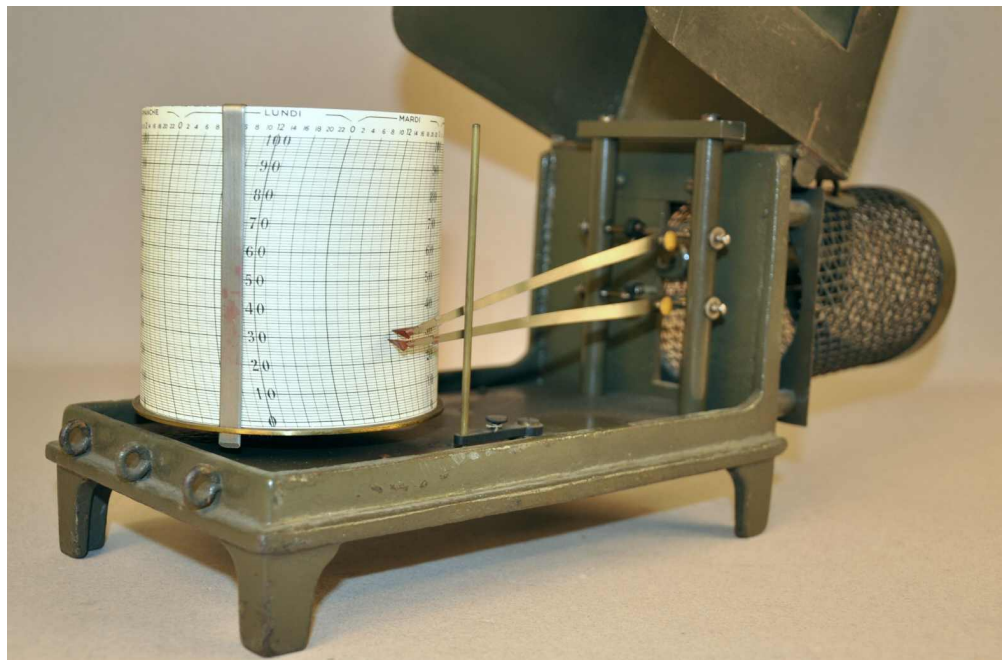
Ces organes sensibles sont placés à l'extérieur de l'appareil, abrités dans une cage grillagée.

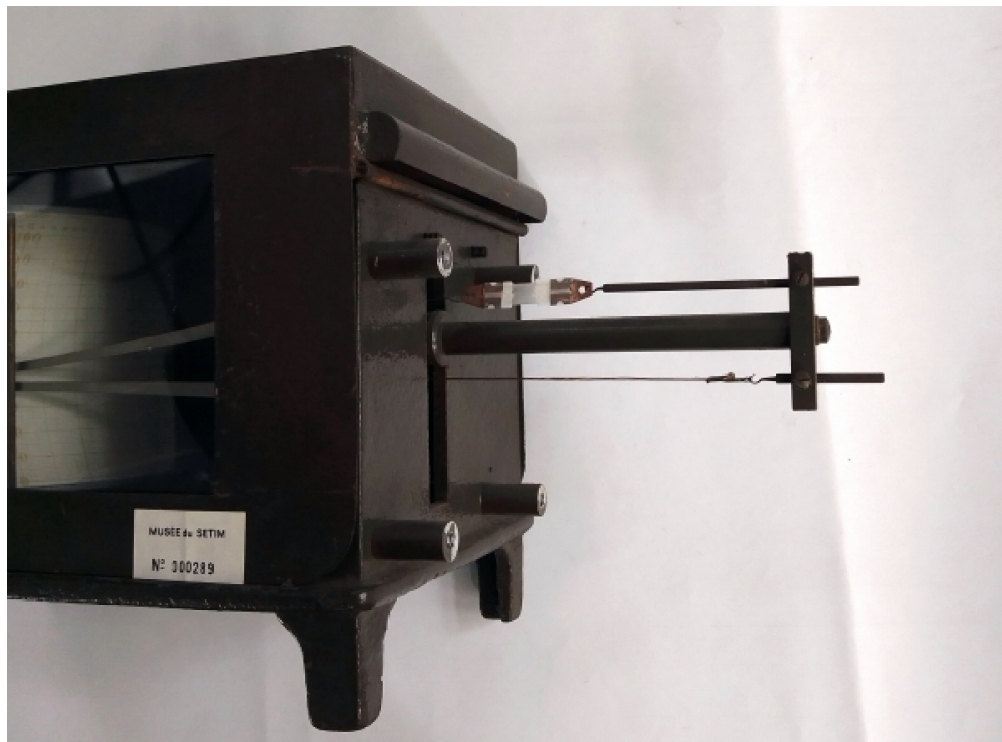
La mèche de cheveux comme la boudruche ont toute deux la propriété de varier de longueur avec la variation d'humidité de l'air. Ces variations sont reportées pour chaque capteur sur le même diagramme. Cet appareil a été fabriqué dans les années 1930, à partir d'un ancien bâti de thermographe Jules Richard, pour comparer la fiabilité de ces deux types de capteurs.

Utilisation

L'hygrographe à double organe sensible permet de comparer la sensibilité des capteurs d'humidité à cheveux et à boudruche.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Hygrographe à double organe sensible (Ateliers de l'observatoire de Trappes), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=25043>, consulté le 2026-07-28