

id : 1465

Etablissement : Lycée Zola (35)

Ville : Rennes

Discipline : Chaleur

Typologie : Utile Mesure

HYGROMÈTRE DE SAUSSURE

Fonction :

Déterminer la proportion de vapeur d'eau contenue soit dans l'atmosphère (ou état hygrométrique) soit dans un volume d'air limité.

Description :

Cet hygromètre à « absorption » se compose d'un cheveu (c) tendu sur un cadre de cuivre, d'un mécanisme de mise en rotation d'une aiguille et d'un cadran. Le cheveu a été préalablement dégraissé de façon à absorber le maximum de vapeur d'eau. La partie supérieure de ce cheveu est maintenue par une pince qui, au moyen d'une vis (d), s'élève ou s'abaisse de façon à maintenir le cheveu tendu pour régler l'appareil.

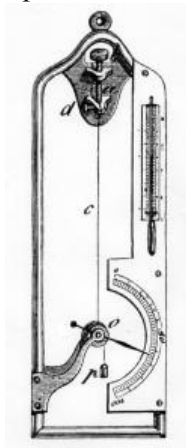
La partie inférieure du cheveu s'enroule sur une poulie à deux gorges (o) à laquelle il est fixé. Sur la deuxième gorge s'enroule en sens contraire un fil de soie qui supporte un petit poids (p). Ce dernier entraîne une aiguille en face d'une échelle graduée par étalonnage. L'ensemble est généralement fixé sur un support vertical également doté d'un thermomètre.

Mode

Opératoire :

On place l'hygromètre à un endroit dont on veut connaître le taux d'humidité. On lit directement la valeur indiquée sur l'échelle graduée.

En effet, lorsque le taux d'humidité augmente, le cheveu s'allonge et le poids (p) entraîne la rotation de l'aiguille vers le bas et réciproquement lorsque le taux d'humidité diminue.



Dimensions :
photographie
provisoire
Constructeur : PIXII

