

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

HYGROMÈTRE DE REGNAULT

FICHE N° 939

Période de fabrication : 1875-1899

Fabricant : Maison Alvergnyat frères - Victor Chabaud successeur

Domaines : Physique

Sous-domaines : Thermodynamique

Organisme : Université Toulouse II Jean Jaurès

Ville : Toulouse

Modèle : sans

Matériaux : Verre, Liège, Argent

Description

Un hygromètre permet de déterminer la proportion de vapeur d'eau contenue dans un volume d'air donné. Ici, il s'agit d'un hygromètre à condensation. Deux tubes en verre dont le fond est couvert d'argent sont placés de part et d'autre d'une barre, elle-même positionnée sur un socle démontable. L'un des tubes sert de référence et contient un thermomètre (ici manquant) indiquant la température de l'air au moment de l'expérience. Le second tube contient également un thermomètre (manquant) ainsi que de l'éther au moment de l'expérience. Un tuyau coudé permet d'injecter de l'eau dans ce tube. Sous l'effet de la pression atmosphérique, l'éther vaporise une partie de l'air, ce qui refroidit le tube. Ce refroidissement engendre un dépôt de rosée sur la partie argentée du tube. L'utilisateur note alors précisément la température du tube. L'écart de température avec celle du premier tube traduit l'état hygrométrique de l'air.

Utilisation

Cet hygromètre de Regnault fait partie des collections d'enseignement en physique de l'institut national supérieur du professorat et de l'éducation de Toulouse Occitanie-Pyrénées INSPÉ (anciennement ESPE ; IUFM ; ENNA). Ce matériel était utilisé pour la formation des enseignants (initiale et continue).









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Hygromètre de Regnault (Maison Alvergnyat frères - Victor Chabaud successeur), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=7589>, consulté le 2026-07-25