id : **3823**

Etablissement : Lycée Zola (35)
Ville : Rennes
Discipline : Propriétés des gaz
Typologie : Utile Mesure

BAROMÈTRE ENREGISTREUR

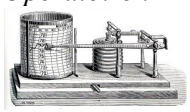
Fonction :

Mesurer la pression atmosphérique et enregistrer en continu les relevés sur une période d'une semaine.

Description :

Il se compose d'une série de petites boîtes circulaires et élastiques empilées les unes sur les autres. Chaque boîte, vide d'air, a sa face supérieure ondulée pour lui donner une élasticité plus grande. Cette pile de boîtes voit sa hauteur diminuer lorsque la pression atmosphérique augmente et inversement. Grâce à des leviers qui les amplifient, ces variations de hauteurs sont transmises à une grande aiguille en forme bec de plume et garnie d'encre. Celle-ci se déplace devant un cylindre enregistreur mû par un mécanisme d'horlogerie placé dans le cylindre. Sur la surface du cylindre est appliquée une feuille de papier quadrillée portant en abscisses les heures et jours de la semaine et en ordonnées les diverses valeurs de la pression atmosphérique.
L'ensemble est fixé sur une planchette le plus souvent horizontale (à part l'un des modèles du lycée Lalande) et conservé dans une boîte vitrée munie d'une poignée et qu'il faut ouvrir avant de débuter l'expérience.

Mode Opératoire :



Le mécanisme d'horlogerie ayant été remonté, le cylindre a un mouvement de rotation. Les variations observées de la pression atmosphérique sont alors tracées en continu.



Dimensions : H : 17 - L : 30 - l : 15
Constructeur : non signé

Remarque :

Le thermomètre enregistreur de Richard (voir la fiche correspondante) permet de suivre en continu l'évolution de la température pendant une semaine. Son mécanisme d'enregistrement est identique à celui du baromètre enregistreur.

