

BAROMÈTRE HOLOSTÉRIQUE ALTIMÉTRIQUE, NAUDET

FICHE N° 5004

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1875-1899

Fabricant : fabricant non renseigné

Domaines : Physique

Sous-domaines : Hydrodynamique

Organisme : Université de Rennes, Campus de Beaulieu

Ville : Rennes

Modèle : PHBN

Matériaux : Métal, Verre, Laiton, Cuir

Description

Ce baromètre, construit par Naudet et Cie (Pertuis successeur, Paris) est composé d'une boîte cylindrique en métal, vide d'air, dont la face supérieure est élastique et se déforme légèrement sous l'influence de la pression. Par un jeu de leviers et de ressort, le déplacement de la face supérieure entraîne la rotation d'une aiguille qui se déplace sur un cercle gradué. À l'intérieur du boîtier, le baromètre a un boîtier gradué en laiton et un cadran avec des lectures de pression barométrique (680 à 790 mm de Mercure) et d'altitude (0 à 1300 m). Le centre du cadran est marqué du logo PNHB de la société, du titre Baromètre Holostérique et Compensé pour indiquer qu'il a été compensé en température. L'appareil porte en petit, au centre, l'inscription P H B N du nom des constructeurs : Pertuis, Hulot, Bourgeois et Naudet.

En comparant les deux échelles barométriques et d'altitude, on note que quand l'altitude augmente, la pression baisse. Une bague extérieure crantée permet de faire tourner les graduations d'altitude pour permettre de régler l'appareil à l'altitude de départ. Il est conservé dans une boîte cylindrique en cuir de couleur foncée, ce qui permet son transport.

Utilisation

Ce baromètre, qui date probablement de la fin du XIX^{ème} siècle, a été donné, par un lycée de Bretagne, aux collections d'instruments scientifiques de la faculté des sciences de Rennes. Il servait à mesurer la pression atmosphérique et à montrer le principe d'un altimètre. En regardant les différentes échelles, on note qu'une variation d'altitude 500 m se traduit par une baisse de pression d'environ 77mm de Mercure.

Ce baromètre de la maison NAUDET était qualifié d'holostérique pour indiquer que la construction de ces baromètres s'effectuait à partir de matières solides (du grec holos : entier et stéréos : solide). Ce qui les différenciait des baromètres à mercure qui étaient cependant régulièrement utilisés pour...étalonner ces baromètres.

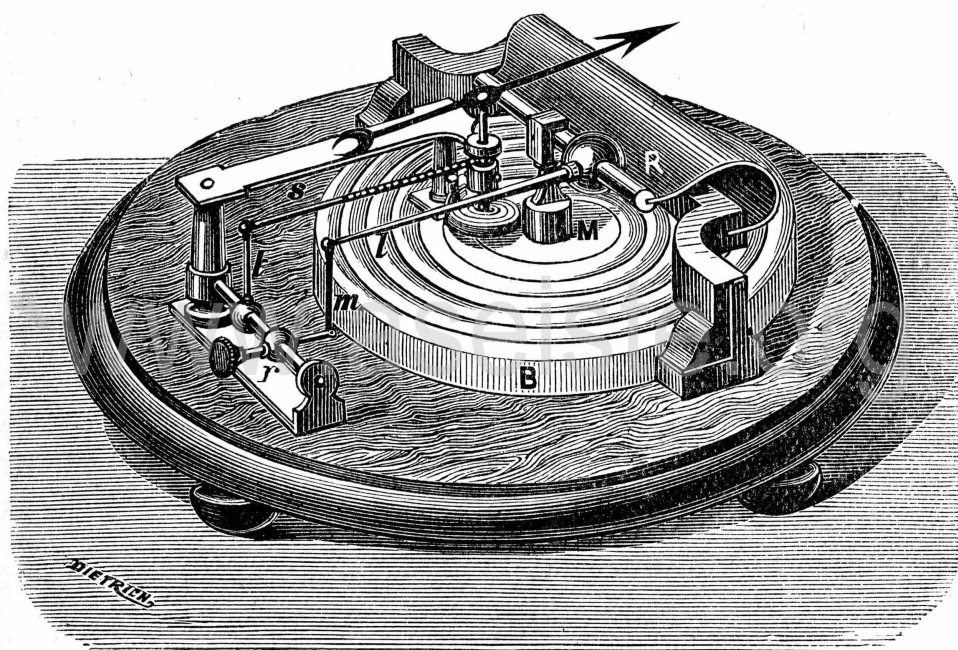
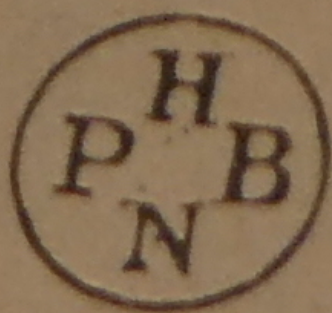
Peu de choses sont connues sur le fabricant parisien, Pertuis, Naudet, Hulot & Bourgeois (PNHB). La société a été créée en 1860 par les partenaires nommés ci-dessus et ils sont rapidement devenus l'un des plus grands fabricants et exportateurs de baromètres anéroïdes au monde











Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Baromètre holostérique altimétrique, Naudet (fabricant non renseigné), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=31009>, consulté le 2026-07-24