

# INSTRUMENT DE MESURE DE LA PRESSION ATMOSPHERIQUE (MANOMETRE ET BAROMETRE DE DEMONSTRATION)

Bourgogne-Franche-Comté, Doubs  
Besançon  
1 rue Labbé

Situé dans : École professionnelle dite École nationale d'Horlogerie puis lycée polyvalent Jules Haag

Dossier IM25005204 réalisé en 2011

Auteur(s) : Laurent Poupard



## Historique

Ce baromètre-manomètre de démonstration est similaire aux modèles présentés sur le catalogue de la maison Ducretet en 1905 ou sur celui des Ets Neveu-Fontaine en 1932. Il est répertorié dans un registre d'inventaire de la deuxième moitié du 20<sup>e</sup> siècle (sous le n° G 104) comme manomètre de Bourdon à cadran et support. Ingénieur français, Eugène Bourdon (1808-1884) a breveté en 1849 un manomètre métallique reprenant l'idée du baromètre anéroïde mis au point par Lucien Vidi.

**Période(s) principale(s) :** 1<sup>ère</sup> moitié 20<sup>e</sup> siècle

## Description

Utilisé pour la démonstration du baromètre et du manomètre métalliques, l'instrument se compose d'un " tube métallique à section elliptique ", en forme de U, dont l'extrémité la plus basse est reliée à un robinet à manche en bois, fixé sur un socle circulaire en laiton. L'extrémité libre du tube est munie d'un système amplificateur actionnant une aiguille qui se déplace devant un cadran en laiton argenté (en forme de T, dont la barre horizontale serait un arc de cercle). Lorsque la pression augmente dans le tube, celui-ci tend à se dérouler ; lorsqu'elle diminue (en reliant une pompe à vide au robinet par exemple), il tend à s'enrouler sur lui-même.

## Éléments descriptifs

**Catégories :** enseignement, physique

**Structures :** instrument didactique

## Sources documentaires

### Documents d'archives

- **Répartition du matériel dans les armoires [registre d'inventaire], 2<sup>e</sup> moitié 20<sup>e</sup> siècle**  
Répartition du matériel dans les armoires [registre d'inventaire], s.n., s.d. [2<sup>e</sup> moitié 20<sup>e</sup> siècle], cahier 22 x 17 cm  
Lieu de conservation : Archives du lycée polyvalent Jules Haag, Besançon

## Bibliographie

- **Ducretet, E. Catalogue raisonné des instruments de précision de E. Ducretet : premières et deuxième parties. Physique générale, 1905**  
Ducretet, E. Catalogue raisonné des instruments de précision de E. Ducretet : premières et deuxième parties. Physique générale. - Vannes : impr. Lafolye, 1905. Document accessible en ligne à l'adresse : <http://cnum.cnam.fr/SYN/M5591.html>
- **Neveu-Fontaine (Établissements). Catalogue général d'enseignement physique n° 41, 1932**

Neveu-Fontaine (Etablissements). Catalogue général d'enseignement physique n° 41. - Paris : Impr. Chaix, 1932. Document accessible en ligne à l'adresse : <http://cnum.cnam.fr/CGI/sresrech.cgi?M9933>

## Informations complémentaires

- **Aséiste (Association de Sauvegarde et d'Etude des Instruments scientifiques et techniques de l'Enseignement) :** <https://httpaseiste.org/>
- **Wikipédia : articles Baromètre, Manomètre, Tube de Bourdon, Eugène Bourdon :** <https://httpfhttpfr.wikipedia.org/>

**Thématiques :** lycées publics de Franche-Comté

**Aire d'étude et canton :** Besançon faubourg

**Dénomination :** instrument de mesure de la pression atmosphérique

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



**Vue d'ensemble.**

25, Besançon, 1 rue Labbé

N° de l'illustration : 20122500008NUC4A

Date : 2012

Auteur : Marc Loukachine

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



**Face arrière.**

25, Besançon, 1 rue Labbé

N° de l'illustration : 20122500055NUC4A

Date : 2012

Auteur : Marc Loukachine

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine