

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

MACHINE À VIDE

FICHE N° 804

Période de fabrication : 1925-1949

Fabricant : Deyrolle

Domaines : Physique

Sous-domaines :

Organisme : Université Toulouse II Jean Jaurès

Ville : Foix

Modèle : sans

Matériaux : Fer, Laiton, Bois, Caoutchouc, Verre

Description

Cette cloche à vide avec son manomètre, fabriqués par Deyrolle, permet l'étude des phénomènes dans le vide, comme la poussée d'Archimède de l'air ou la propagation des sons dans le vide. L'ensemble est composé d'un socle en bois sur lequel sont fixés un manomètre et une platine, reliés entre eux par un tuyau en laiton. La cloche est en verre épais et repose sur la platine étanche. Un orifice est destiné à l'extraction de l'air. Le manomètre à mercure à vide est protégé dans une enceinte en verre. Il permet de mesurer la pression interne. Il est formé d'un tube recourbé rempli de mercure, ouvert à une des extrémités et fixé sur une règle verticale graduée de 0 à +6 et de 0 à -6. Un robinet et une petite olive sont utilisés pour le raccordement de l'ensemble à une pompe à vide.

Utilisation

Cette machine de démonstration fait partie des collections d'enseignement en physique de l'institut national supérieur du professorat et de l'éducation de Toulouse Occitanie-Pyrénées – Site de Foix (ex ESPE, ex IUFM, ex École normale primaire). Elle permet de travailler différents domaines de la physique : thermodynamique (influence de la pression sur la température d'ébullition, sur la variation de volume de gaz, etc.) ou en acoustique par exemple.









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Machine à vide (Deyrolle),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=7413>, consulté le 2026-07-25