



PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

POMPE À DIFFUSION DE MERCURE

FICHE N° 175

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Inconnu

Domaines : Physique

Sous-domaines : Mécanique

Organisme : Université de Lille

Ville : Villeneuve d'Ascq

Modèle :

Matériaux : Verre

Description

La pompe à vide à diffusion de mercure est composée d'un tube disposant d'une cavité inférieure dans laquelle une résistance de chauffage est logée, d'une pompe surmontée d'un piège à azote liquide reliée au tube par le haut et d'une liaison à la pompe à palettes reliée au tube par le bas. L'ensemble est fixé sur un socle en bois.

Le jet de vapeur de mercure giclant par l'ajutage aspire le gaz. Le mercure est condensé par une circulation d'eau et arrive en bas du tube, où la résistance de chauffe le fait bouillir. La vapeur monte vers l'ajutage d'aspiration par le tube latéral calorifugé. Ainsi, la pompe permet de peaufiner le vide (10-5 mm) dégrossi par une pompe à palettes classique.

Utilisation

Cette pompe à vide à vapeur de mercure a été utilisée à l'Université de Lille au milieu du XXe siècle pour des expériences de physique et de chimie nécessitant le vide le plus poussé.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Pompe à diffusion de mercure (Inconnu),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=16678>, consulté le 2026-07-29