

ÉPROUVETTE À PISTON

FICHE N° 310

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1875-1899

Fabricant : Inconnu

Domaines : Physique

Sous-domaines : Mécanique

Organisme : Université de Lille

Ville : Villeneuve d'Ascq

Modèle :

Matériaux : Verre, Laiton

Description

Cette éprouvette à piston est un tube en verre présentant une monture de laiton, un entonnoir, un robinet et un bouton de commande du piston.

L'éprouvette est remplie d'eau par l'entonnoir et le robinet. Un ludion, petit tube de verre fermé à une extrémité, est placé verticalement dans l'éprouvette, partie ouverte tournée vers le bas. Le ludion se remplit alors partiellement d'eau et conserve une réserve d'air dans sa partie supérieure. Il flotte dans l'éprouvette. Lorsque l'air de l'éprouvette est comprimé par le piston, l'eau transmet la pression à l'air du ludion. Le volume d'air diminue, le poids du ludion s'accroît et le ludion descend. Lorsque le piston est desserré, il y a décompression et le ludion remonte.

Utilisation

Cet instrument a été utilisé pour présenter l'expérience du ludion à l'Institut de physique de Lille. Les liquides sont très peu compressibles : ils transmettent la pression, sans pratiquement changer de volume ou de densité, tandis que l'air est très compressible.



U.S. Pat. 2,100,000
Copyright 1944 by the
International Gas Association









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Éprouvette à piston (Inconnu), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=16813>, consulté le 2026-07-29