PATRIMOINE SCIENTIFIQUE
TECHNIQUE CONTEMPORAIN

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

APPAREIL DE HALDAT

FICHE N° 7293

Période de fabrication : 1950-1974
Fabricant : fabricant non renseigné
Domaines : Physique
Sous-domaines : Mécanique
Organisme : École Supérieure du Professorat et de l'Éducation Clermont-Auvergne
Ville : Chamalières
Modèle :
Matériaux : Bois, Laiton, Verre

Description

L'appareil de Haldat est composé de deux parties en verre fixées sur une monture en laiton formant un U. Sur la monture en laiton de l'une des branches, il est possible de visser différents vases ayant tous la même ouverture à la base. Un curseur, pouvant se déplacer le long d'une tige fixée au socle, permet de repérer le niveau du liquide dans le vase. Il y a également deux robinets à la base de la monture. L'un permet d'évacuer l'eau après l'expérience, l'autre permet les échanges entre les deux tubes. Trois vases différents sont interchangeables. Il faut remplir le tube fixe de mercure et le vase d'eau. La pression que l'eau va provoquer sur le mercure va le faire remonter dans son tube dont on repère le niveau exact avec un curseur. Ensuite, on recommence avec un autre vase. On constate alors que quelque soit le vase, s'il contient une même hauteur d'eau, le mercure remontera à chaque fois jusqu'au curseur.

Utilisation

Cet appareil sert à l'étude de la pression sur le fond des récipients. Il permet de démontrer que la pression qui s'exerce au fond d'un récipient dépend de la surface comprimée, de la hauteur de liquide et de la nature du liquide qu'il contient et non pas de la forme ou de la capacité. Il était utilisé par les futurs enseignants lors de leur cursus aux Écoles normales de filles et de garçons de Clermont-Ferrand, devenues IUFM (Institut Universitaire de Formation des Maîtres) puis ESPE (École Supérieure du Professorat et de l'Éducation).

Pour nous citer :
Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Appareil de Haldat (fabricant non renseigné), https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=13178, consulté le 2026-10-21