

APPAREIL DE MASSON-PASCAL

FICHE N° 7295

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

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 : Laiton, Verre

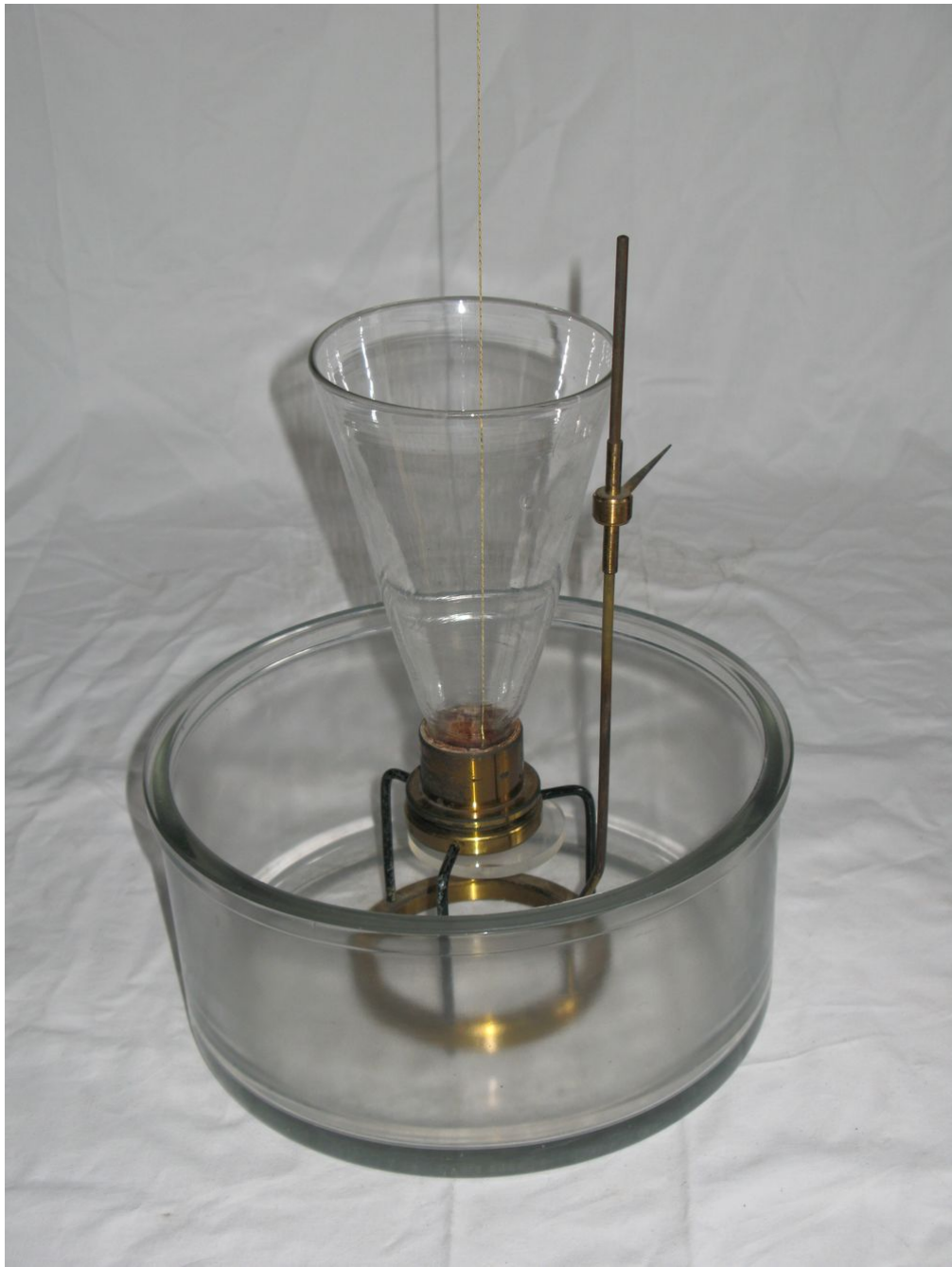
Description

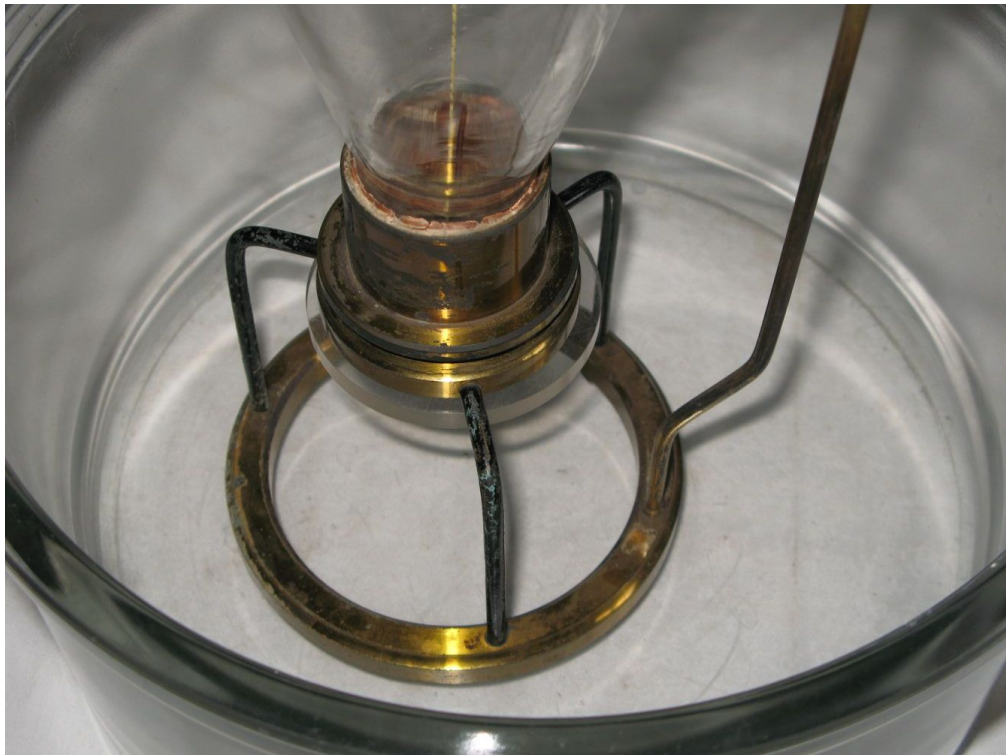
L'appareil de Masson-Pascal est composé d'un récipient en verre dans lequel on met le dispositif. Il comporte un vase vissé à un trépied métallique. Il y a différentes formes de vases pour faire plusieurs expériences. Tous ces vases ont la même ouverture au fond. Il y a également un disque de verre attaché à une ficelle. Sur le trépied, on note la présence d'une tige avec une sorte de pointeur pour indiquer la hauteur d'eau.

On applique au fond du vase, utilisé pour l'expérience, le disque de verre servant à obturer l'ouverture. On suspend cette ficelle au bras d'une balance. Sur l'autre bras, on installe les poids suffisants à tenir le vase surélevé. On verse ensuite de l'eau dans le vase jusqu'à ce que celui-ci laisse échapper quelques gouttes au niveau du disque en verre. On note, grâce au pointeur, la hauteur de liquide et on recommence avec un vase différent. On remarque que quelque soit la forme ou la taille du vase, la hauteur reste identique pour chaque vase.

Utilisation

Cet appareil permet de démontrer que la pression qui s'exerce au fond d'un récipient dépend uniquement de la hauteur de liquide qu'il contient et non pas de sa quantité. 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 Masson-Pascal (fabricant non renseigné), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=13180>, consulté le 2026-07-26