

APPAREIL DE MAGDEBOURG

FICHE N° 7250

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1925-1949

Fabricant : fabricant non renseigné

Domaines : Physique

Sous-domaines :

Organisme : École Supérieure du Professorat et de l'Éducation Clermont-Auvergne

Ville : Chamalières

Modèle :

Matériaux : Bois, Laiton

Description

L'appareil de Magdebourg est composé d'une pompe en laiton avec un manche en bois, d'un manomètre et deux hémisphères (de Magdebourg) en laiton installés sur une platine également en laiton. La pompe permet de faire le vide dans les hémisphères et le manomètre permet de contrôler la pression qui règne dans les hémisphères. Chaque partie est reliée à l'aide de tubes en laiton. Sur le tube situé entre la pompe et le manomètre est installé un robinet. Le tout est fixé sur un socle en bois. Les deux hémisphères étant superposés, si on fait le vide à l'intérieur et qu'on ferme le robinet situé entre la pompe et le manomètre, la pression à l'intérieur des hémisphères est faible et la pression atmosphérique maintient alors les hémisphères appliqués l'un contre l'autre fermement. Si le robinet est ouvert et que l'on fait rentrer de l'air dans les hémisphères, on peut les dissocier facilement. C'est l'étude de l'effet de la pression atmosphérique.

Utilisation

Ce montage 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).







MACHINE PNEUM
ET HÉMISP
MARQUE



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Appareil de Magdebourg (fabricant non renseigné), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=13135>, consulté le 2026-07-26