

HÉMISPÈRES DE MAGDEBOURG

FICHE N° 4193

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1875-1899

Fabricant : Inconnu

Domaines : Physique, Santé

Sous-domaines : Mécanique

Organisme : Université de Lille

Ville : Lille

Modèle :

Matériaux :

Description

Ces hémisphères de Magdebourg sont composés de deux parties hémisphériques creuses en laiton, l'une reliée à un robinet et l'autre à un anneau. Le socle de l'appareil est en bois. Les deux hémisphères sont appliqués l'un contre l'autre et de manière hermétique grâce à une rondelle de cuir enduite de suif. Lorsque le robinet est relié à une pompe à vide et que l'air est raréfié dans les hémisphères, il est quasiment impossible de les désolidariser malgré l'anneau servant de poignée. La pression atmosphérique s'exerce dans toutes les directions sur l'enveloppe externe de l'appareil. Pour séparer les hémisphères, le robinet est ouvert pour les ré-emplir d'air.

Utilisation

Les hémisphères de Magdebourg ont pu être utilisés à la Faculté de pharmacie de Lille dans l'enseignement de la physique pour illustrer la pneumatique, qui étudie la transmission de l'effort pour un gaz comprimé, et ainsi démontrer l'importance de la pression de l'air atmosphérique ; ce avant de devenir un objet de collection.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Hémisphères de Magdebourg (Inconnu), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=17599>, consulté le 2026-07-29