

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

APPAREIL À GRÊLE DE VOLTA

FICHE N° 4563

Période de fabrication : 1900-1924

Fabricant : Mettler

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electrostatique

Organisme : Université de Lille

Ville : Villeneuve-d'Ascq

Modèle :

Matériaux :

Description

Cet appareil à grêle de Volta prend la forme d'une cloche de verre dont le bouchon est traversé d'une tige de métal terminée de part et d'autre par une sphère de métal. Cette cloche reposait sur un plateau de métal (non conservé). Au fond de cette cloche se trouvaient des balles de moelle de sureau (non conservées).

Un appareil à grêle de Volta sert à montrer les effets de répulsion et d'attraction de corps chargés d'électricité statique. L'appareil doit être posé sur le sol et la sphère métallique extérieure doit être mis en contact avec une source d'électricité statique, comme une machine de Wimshurst ou un générateur Van de Graaff. Les balles de sureau sont alors électrisées par influence. Leur polarité est la même que celle de la tige et de la sphère métalliques qui repoussent les balles de sureau.

Utilisation

Cet appareil à grêle de Volta a été utilisé par l'École normale de Douai dans le cadre de ses enseignements.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Appareil à grêle de Volta (Mettler), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=25618>, consulté le 2026-10-24