

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

CAGE DE FARADAY

FICHE N° 3859

Période de fabrication : 1875-1899

Fabricant : fabricant non renseigné

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité, Electrostatique

Organisme : Université de Lille, Sciences et Technologies

Ville : Villeneuve d'Ascq

Modèle :

Matériaux :

Description

La cage de Faraday est constituée d'un maillage métallique conducteur assez serré de dix-sept barreaux en laiton réunis en bas et à mi-hauteur sur un cercle métallique. Le tout est fermé par un disque plein en partie haute et ouvert en partie basse.

Lorsque des charges électriques sont extérieures ou reliées à la cage de Faraday, elles ne peuvent être passées à l'intérieur de par l'enceinte conductrice de la cage. La cage de Faraday permet d'isoler une portion de l'espace contre l'influence de charges électriques et d'ondes électromagnétiques extérieures. Inversement, lorsque des charges électriques sont introduites dans la cage de Faraday mise à la terre, le champ électrique extérieur n'est pas perturbé. Ici, la cage en laiton protège des champs électriques extérieurs.

Utilisation

Cette cage de Faraday a été acquise vers 1890 et utilisée en enseignement à l'Institut de physique de Lille pour montrer le comportement des charges électriques et notamment l'effet Faraday.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Cage de Faraday (fabricant non renseigné), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=17265>, consulté le 2026-07-29