

BOUTEILLE DE LEYDE

FICHE N° 2722

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1850-1874

Fabricant : Inconnu

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Faculté des Sciences et Technologies

Ville : Vandoeuvre

Modèle :

Matériaux : Verre, Etain

Description

Une bouteille de Leyde vise à accumuler et condenser de l'électricité.

C'est une bouteille en verre dont l'extérieur a été recouvert d'étain, et l'intérieur tapissé de feuilles en étain ou en or. Ces feuilles sont en contact avec une tige en laiton qui traverse le bouchon.

Cette tige peut être recourbée en crochet et se termine par une boule appelée "bouton".

L'ensemble est séparé par un isolant, le verre, et constitue un condensateur. L'énergie électrique est stockée par la séparation entre les charges positives et négatives.

C'est en reliant les deux parties conductrices qu'on décharge la bouteille.

Pour charger la bouteille, on présente son bouchon à l'un des pôles d'une machine électrostatique en fonctionnement dont l'autre pôle est relié à la terre.

La bouteille permet de générer des arcs électriques : en fonction des conditions, la décharge est soit instantanée et violente, soit progressive.

Utilisation

Cette bouteille de Leyde était utilisée à la Faculté des Sciences de Nancy pour des expériences sur l'électricité.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Bouteille de Leyde (Inconnu), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=26729>, consulté le 2026-07-27