

BOUTEILLE DE LEYDE

FICHE N° 109

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1900-1924
Fabricant : fabricant non renseigné
Domaines : Physique
Sous-domaines : Electricité
Organisme : Cnam Champagne Ardenne
Ville : Reims
Modèle :
Matériaux : Verre, Etain, Cuivre, Bois

Description

La bouteille de Leyde est constituée d'un flacon de verre cylindrique, rempli de feuilles d'étain froissées. Elle est fermée par un couvercle en bois à travers lequel passe une tige métallique qui se termine par un pied hémisphérique, tandis que son extrémité supérieure comporte un bouton en cuivre. L'intérieur du flacon est recouvert, dans sa partie inférieure, d'une fine feuille d'étain. La feuille recouvrant l'intérieur de la bouteille et les feuilles froissées reliées à la tige métallique constituent l'armature intérieure de ce condensateur. A l'extérieur, la partie inférieure de la bouteille est, elle aussi, recouverte d'une fine feuille d'étain qui constitue l'armature extérieure. Pour charger la bouteille, l'armature intérieure est mise en contact avec un le pôle positif d'un générateur et l'armature extérieure est reliée au pôle négatif.

La particularité de cette bouteille de Leyde est sa grande taille : elle mesure 38 cm de haut pour un diamètre de 11 cm.

Utilisation

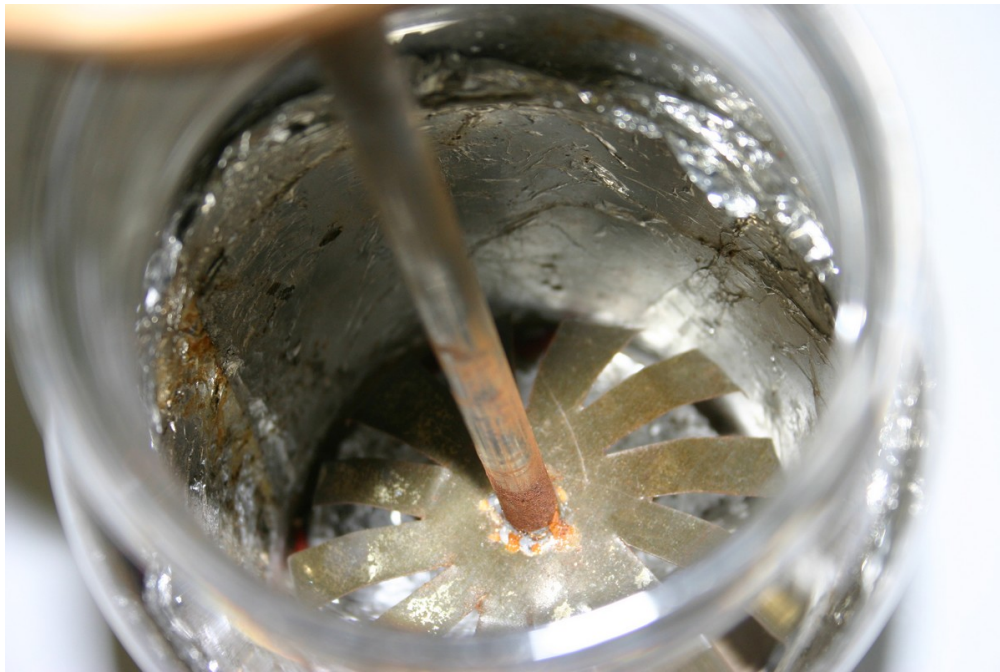
La bouteille de Leyde est un condensateur électrique à diélectrique de verre, c'est-à-dire un appareil comportant deux conducteurs, appelés armatures, séparés par un isolant, ici du verre, susceptible d'accumuler sur chacune de ses armatures des charges électriques de signe contraire.











Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Bouteille de Leyde (fabricant non renseigné), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=22456>, consulté le 2026-07-30