

PILE AU BICHROMATE OU PILE DE GRENET

FICHE N° 7096

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1875-1899

Fabricant : fabricant non renseigné

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : École Supérieure du Professorat et de l'Éducation Clermont-Auvergne

Ville : Chamalières

Modèle :

Matériaux : Laiton, Verre, Zinc

Description

Cette pile au bichromate, ou pile de Grenet, se présente sous la forme d'une ampoule. Dans ce type de pile, un seul électrolyte est utilisé. Ici c'est le bichromate de potassium. Il y a deux électrodes fixes de carbone et une électrode en zinc mobile qui peut être introduite dans l'électrolyte au moment de l'utilisation, grâce au stylet dépassant de la pile. Le bichromate de potassium était introduit dans la partie bombée de l'ampoule. Sur le dessus, on trouve deux petites bornes permettant de raccorder les électrodes à un circuit.

Utilisation

Cette pile était utilisée comme pile de laboratoire. Elle générait une puissance et une tension élevée : f.e.m (force électromotrice) de 2 V. Elle était utilisée pour illustrer les notions d'électrochimie. Elle était manipulées par les futurs enseignants lors de leur cursus aux Écoles normales de filles et de garçons de Clermont-Ferrand, devenus IUFM (Institut Universitaire de Formation des Maîtres) puis ESPE (École Supérieure du Professorat et de l'Éducation).









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Pile au bichromate ou pile de Grenet (fabricant non renseigné), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=12981>, consulté le 2026-07-26