

ÉLÉMENTS D'INTÉRIEUR DE PILE ÉTALON

FICHE N° 3415

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Association des ouvriers en instruments de précision

Domaines : Physique

Sous-domaines :

Organisme : Université de Nantes - UFR Sciences et techniques

Ville : Nantes

Modèle :

Matériaux : Verre, Plastique, Bois

Description

Ces éléments d'intérieur de pile sont en verre. Ils proviennent de piles étalon AOIP. L'un est conservé dans un coffret en plastique et le deuxième sur un support en bois. En forme de H, ces éléments sont composés de deux bras qui sont l'anode et la cathode de la pile. Une pile ou un accumulateur est constitué de 2 électrodes séparés par un électrolyte.

L'une

des électrodes est dite positive car oxydante, elle est capable d'attirer des électrons, l'autre est dite négative car réductrice, elle est capable de céder des électrons.

L'électrolyte peut se présenter

sous des formes liquide, gel, polymère ou solide. Il est conducteur des ions mais non conducteur des électrons.

Dans ces conditions, lors de

la réaction chimique engendrée par les électrodes et l'électrolyte, les ions vont se déplacer à travers l'électrolyte tandis que les électrons devront parcourir un circuit extérieur créant ainsi un courant dans un récepteur

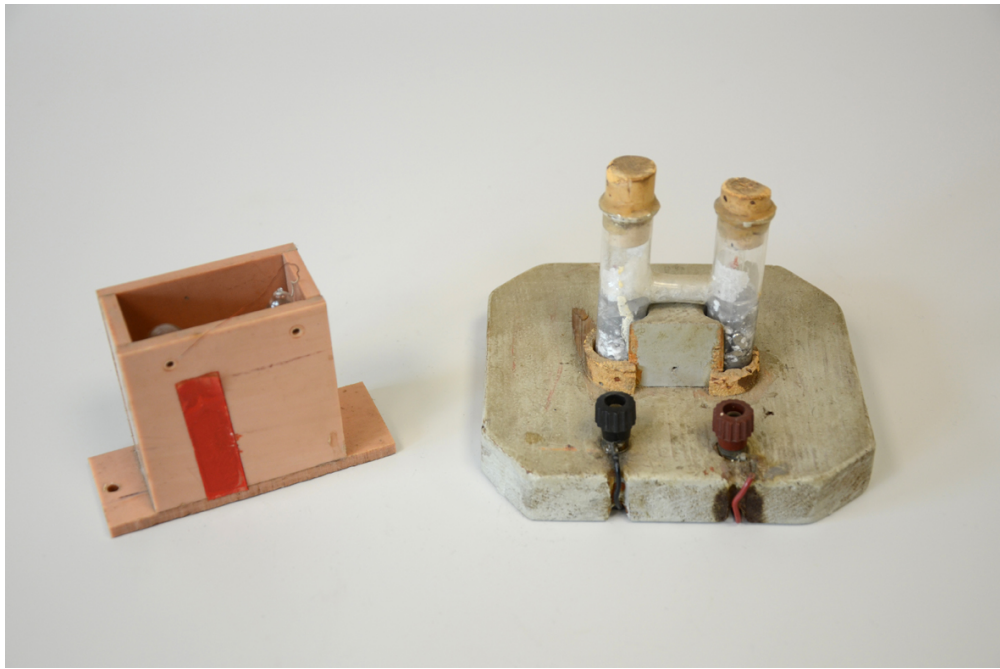
Une pile étalon délivre une tension continue et connue, qui ne varie jamais.

Utilisation

Ces éléments proviennent d'un laboratoire de physique de l'UFR des Sciences et Techniques de l'Université de Nantes.

Ils étaient utilisés pour expliquer le fonctionnement d'une pile étalon lors de travaux pratiques avec des étudiants.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Eléments d'intérieur de pile étalon (Association des ouvriers en instruments de précision), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=4095>, consulté le 2026-07-23