

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

PILE À COLONNE DE VOLTA

FICHE N° 3747

Période de fabrication : 1875-1899

Fabricant : Maison Deyrolle

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité, Electrostatique

Organisme : Université de Lille, Sciences et Technologies

Ville : Villeneuve d'Ascq

Modèle :

Matériaux :

Description

La pile à colonne de Volta se compose de neuf éléments formés chacun d'un disque de cuivre, d'un disque de drap imbibé d'une solution acide et d'un disque de zinc empilés sur une tige de verre fixée sur un socle circulaire en bois. De part et d'autre des éléments, une pièce en forme de goutte permet d'y connecter des fils métalliques. La pièce supérieure comporte l'inscription "Deyrolle". Le diamètre des disques est de 3,8cm et la hauteur de l'empilement de 7cm.

En fixant des fils métalliques aux pièces du bas et du haut et en les approchant à faible distance, une petite étincelle bleue et lumineuse jaillit. La pile à colonne de Volta est ainsi la première pile électrique, inventée par Alessandro Volta, physicien italien, en 1800. L'électrochimie (piles et accumulateurs) devient la première source du développement de l'électricité industrielle. La force électromotrice de cette pile a une valeur d'environ un volt par élément.

Utilisation

Cette pile Volta a été utilisée dans l'enseignement de l'électricité à l'Institut de physique de la Faculté des sciences de Lille.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Pile à colonne de Volta (Maison Deyrolle), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=17153>, consulté le 2026-07-29