

PLAQUES D'ÉLECTROPHORE

FICHE N° 30583

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1900-1924

Fabricant : Inconnu

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Université de Nantes - Campus Centre-Loire

Ville : Nantes

Modèle :

Matériaux : Métal

Description

Cet appareil est constitué de deux plaques métalliques conductrices. L'une d'elle est munie d'un manchon isolant vissé en son centre. Les électrophores sont accompagnés d'une galette de résine isolante (ici absente).

Un électrophore permet de créer et transporter des charges électriques. En frottant la galette avec une fourrure ou un tissu de laine, cette base isolante se charge négativement. En posant ensuite la plaque conductrice sur la galette isolante, le dessous de la plaque se charge positivement et le dessus se charge négativement. Si l'expérimentateur touche la plaque, les charges négatives vont à la terre et la plaque ne comporte plus que des charges positives. Elles peuvent alors être transportées vers un électroscope ou vers un condensateur. Ce processus de chargement et déchargement peut se répéter indéfiniment.

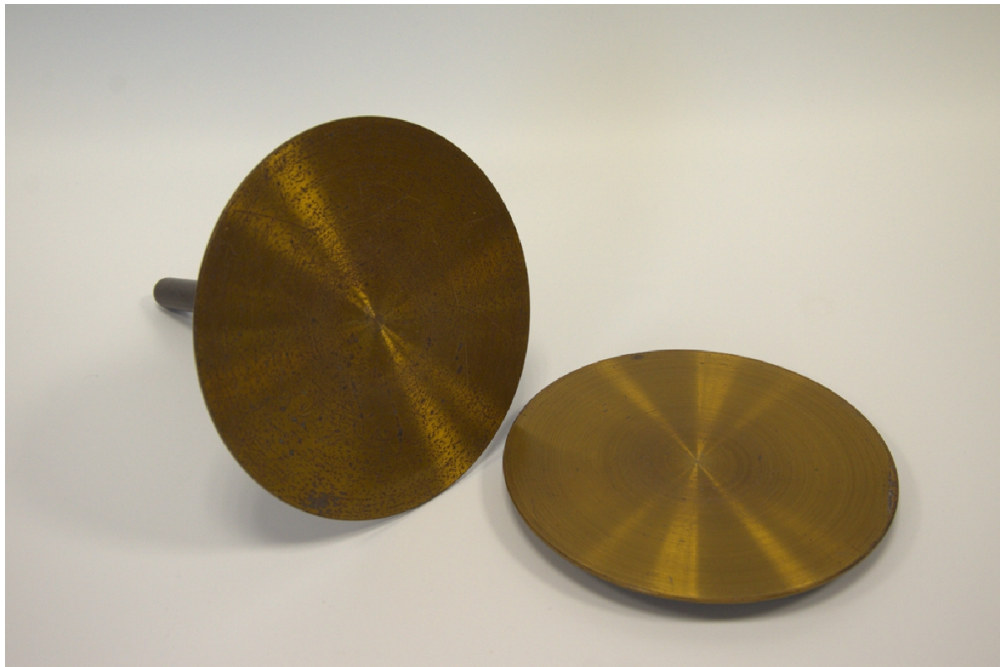
Utilisation

Cet électrophore était utilisé pour l'enseignement par les anciennes écoles normales de filles et de garçons de la Roche-sur-Yon (actuelle ESPE - Ecole Supérieure du Professorat et de l'Éducation).

L'école normale primaire de garçons de Vendée ouvre à La Roche-sur-Yon à l'automne 1837. Ce n'est qu'en 1884, que l'école normale de filles se constitue.

Ce générateur électrostatique a été inventé par le physicien suédois Johan Carl Wilcke en 1762 puis amélioré par Volta en 1775, sous le nom d'électrophore.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Plaques d'électrophore (Inconnu), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=4227>, consulté le 2026-05-02