

ELECTROSCOPE À FEUILLES D'OR

FICHE N° 1339

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1900-1924

Fabricant : J. Thurneyssen, successeur

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Université Toulouse III Paul Sabatier (UPS)

Ville : Toulouse

Modèle :

Matériaux : Or, Métal

Description

Cet électroscope à feuilles d'or fabriqué par J. Thurneyssen (Maison Alvergnat-Chabaud) permet de mettre en évidence une charge électrique. C'est un électroscope simple constitué d'un plateau relié par un conducteur à deux feuilles conductrices de masse très faible (feuilles d'or). Une boîte métallique avec des fenêtres vitrées (pour l'observation des feuilles) sert d'écran électrostatique et protège les feuilles des courants d'air. Quand les feuilles sont chargées, elles portent des charges de même signe qui se repoussent, et les feuilles s'écartent. La déviation est d'autant plus importante que la charge est grande. Il est possible de charger l'électroscope par contact en apportant une charge (positive ou négative) qui se répartit sur le plateau et les feuilles. On peut aussi le charger par influence. En frottant sur un tissu bien sec, on charge une tige d'ébonite. Dans ce cas la tige porte des charges négatives. Une tige de verre bien sèche se charge quant à elle positivement. Si on approche la tige d'ébonite du plateau de l'électroscope, il apparaît par influence des charges de signe opposé (positives) sur le plateau. L'électroscope étant isolé, sa charge totale reste nulle. Il apparaît donc des charges négatives sur les feuilles qui s'écartent.

Utilisation

Cet instrument était utilisé à la Faculté des Sciences de Toulouse au début du XXe siècle.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Electroscope à feuilles d'or (J. Thurneyssen, successeur), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=8094>, consulté le 2026-07-25