

ELECTROSCOPE

FICHE N° 15334

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : -

Fabricant : Jean-Baptiste Merle

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electrostatique

Organisme : Etablissement scolaire Massillon

Ville : Clermont-Ferrand

Modèle :

Matériaux : Bois, Aluminium, Métal

Description

Cet électroscope fabriqué par l'abbé Merle est composé d'une boîte en métal carrée dont le couvercle et le fond ont été découpés et remplacés par des plaques de verre. La boîte est maintenue à la verticale par un socle en bois. Le bord supérieur est percé pour permettre le passage d'une tige en métal de l'extérieur à l'intérieur. La partie externe de la tige se termine par un plateau en laiton et la partie interne est liée à un mécanisme portant une aiguille en aluminium fixée en son centre, percée de trous pour accroître la sensibilité. Cette aiguille peut tourner autour d'un axe central.

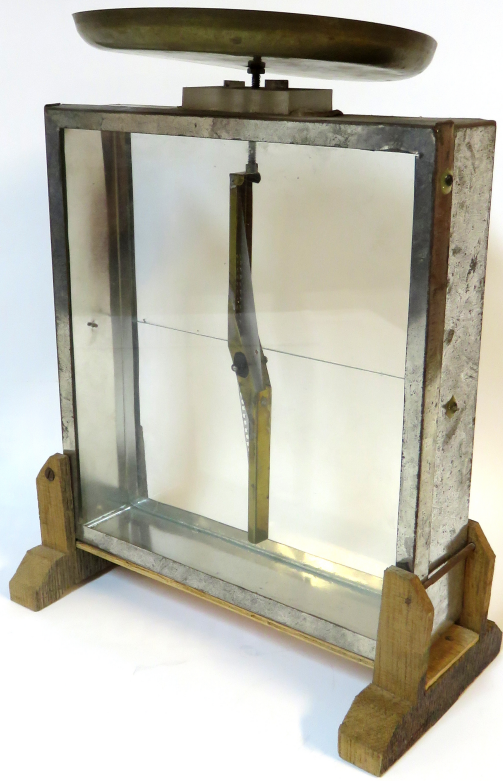
L'électroscope permet d'afficher la charge électrique appliquée sur le plateau en laiton.

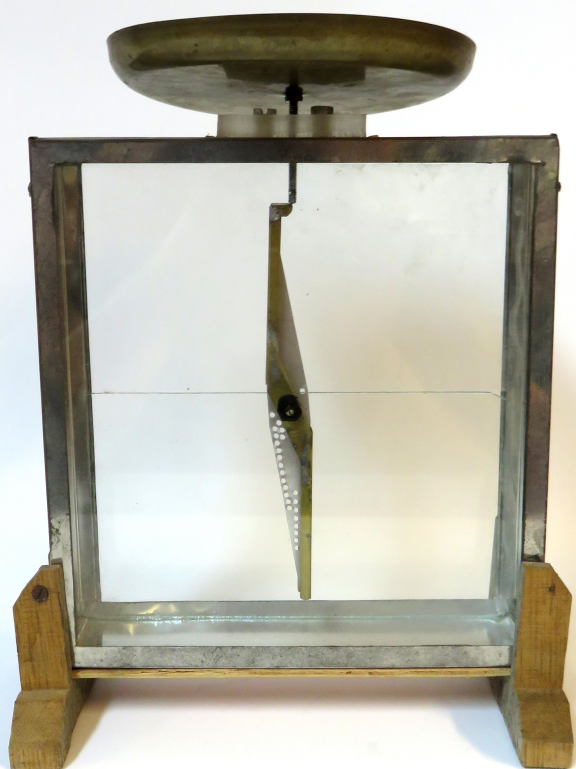
Pour cela, il faut frotter une tige (en caoutchouc, en verre ou en plastique) avec un chiffon ou de la fourrure électrostatique ce qui transmet la charge par contact avec le plateau de l'électroscope.

La quantité de charges provoque une déviation plus ou moins grande de l'aiguille.

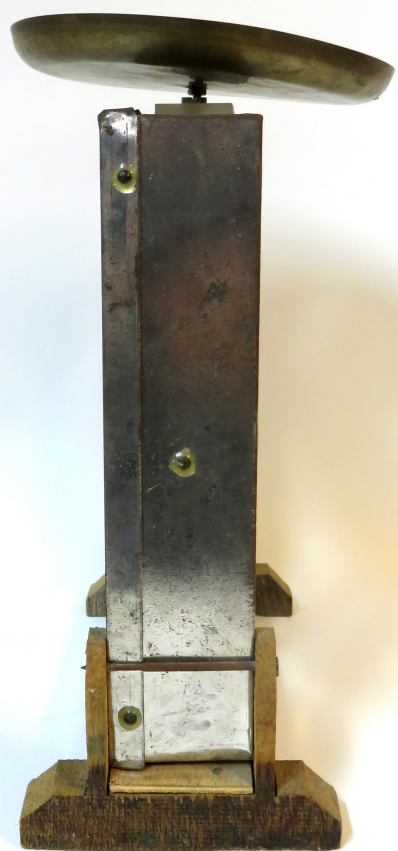
Utilisation

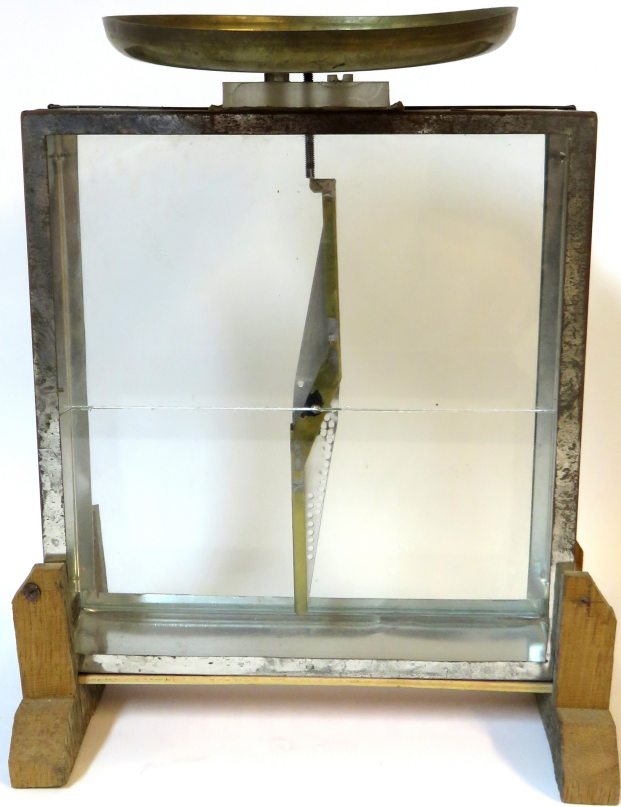
Cet instrument a été utilisé au sein de l'établissement scolaire Massillon dans le cadre des travaux pratiques de physique et de technologie pour expliquer les principes de base de l'électrostatique. Il permet de quantifier la charge électrique qui lui est appliquée.













Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Electroscopie (Jean-Baptiste Merle), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=26283>, consulté le 2026-07-27