

TUBE À DÉCHARGE

FICHE N° 15348

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : -

Fabricant : Jean-Baptiste Merle

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electrostatique

Organisme : Etablissement scolaire Massillon

Ville : Clermont-Ferrand

Modèle :

Matériaux : Caoutchouc, Verre, Métal

Description

Ce tube à décharge fabriqué par l'abbé Merle est formé d'un tube de verre creux avec un bouchon en caoutchouc à chaque extrémité. Les deux bouchons sont percés afin de laisser passer une tige en métal par bouchon. Ces tiges portent une électrode à l'intérieur du tube et des crochets à l'extérieur. Ces crochets permettent de connecter l'instrument à une machine électrostatique (machine de Bonetti par exemple). En faisant varier la distance entre les électrodes, des étincelles plus ou moins grandes se forment. Ces étincelles font apparaître les couleurs en fonction du produit inséré dans le tube : le soufre donne la couleur bleue, le strontium la couleur rouge et le cuivre du vert.

Utilisation

Cet instrument a été utilisé au sein de l'établissement scolaire Massillon dans le cadre des travaux pratiques de physique et de technologie. Ce tube permet d'observer des étincelles électrostatiques de différentes tailles et de différentes couleurs en fonction du gaz présent à l'intérieur.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Tube à décharge (Jean-Baptiste Merle), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=26297>, consulté le 2026-07-27