

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

ALLUME-GAZ PIÉZOÉLECTRIQUE

FICHE N° 5508

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : fabricant non renseigné

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electrostatique

Organisme : Université de Rennes, Campus de Beaulieu

Ville : Rennes

Modèle :

Matériaux : Métal, Plastique

Description

Cette petite tige en plastique rouge, muni d'un poussoir compresseur mobile, est un allume-gaz piézoélectrique vendu couramment dans le commerce. Lorsqu'on appuie sur la partie mobile, une petite étincelle apparaît à l'extrémité métallique malgré l'absence d'une quelconque alimentation électrique par pile ou accus.

Utilisation

Conservé dans les collections d'instruments scientifiques de l'université de Rennes, ce petit allume-gaz est utilisé lors des démonstrations d'électrostatique ou en complément de la présentation de l'expérience de mesure de radioactivité de P. et M. Curie. Il permet de montrer simplement l'effet piézoélectrique engendré dans une céramique ou un crystal de quartz. Ce phénomène, découvert par Jacques et Pierre Curie, décrit l'action d'une force ou d'une contrainte sur certains matériaux ou cristaux ayant cette propriété comme le quartz.

Cet allume-gaz est très utilisé pour expliquer l'effet piézoélectrique. Les visiteurs des collections sont très étonnés de voir cette production d'étincelles électriques malgré l'absence de toute alimentation électrique. Il est très fiable et fonctionne depuis plusieurs années.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Allume-gaz piézoélectrique (fabricant non renseigné), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=35863>, consulté le 2026-09-01