

TUBE DE CROOKES

FICHE N° 91

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1875-1899

Fabricant : Inconnu

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Université de Lille

Ville : Villeneuve d'Ascq

Modèle :

Matériaux : Verre, Bois

Description

Ce tube de Crookes en verre coudé en forme de V renferme une cathode, une anode et un gaz raréfié. Le support en bois d'origine présente trois isolateurs.

Lorsque le courant électrique passe, un rayonnement se crée entre les deux électrodes. Les atomes du gaz sont décomposés en ions et en électrons par le courant. Leurs recombinaisons donnent des photons dont la longueur d'onde et la couleur dépendent de la nature du gaz. L'appareil montre que la décharge suit la forme du tube et démontre les propriétés d'ionisation des gaz raréfiés.

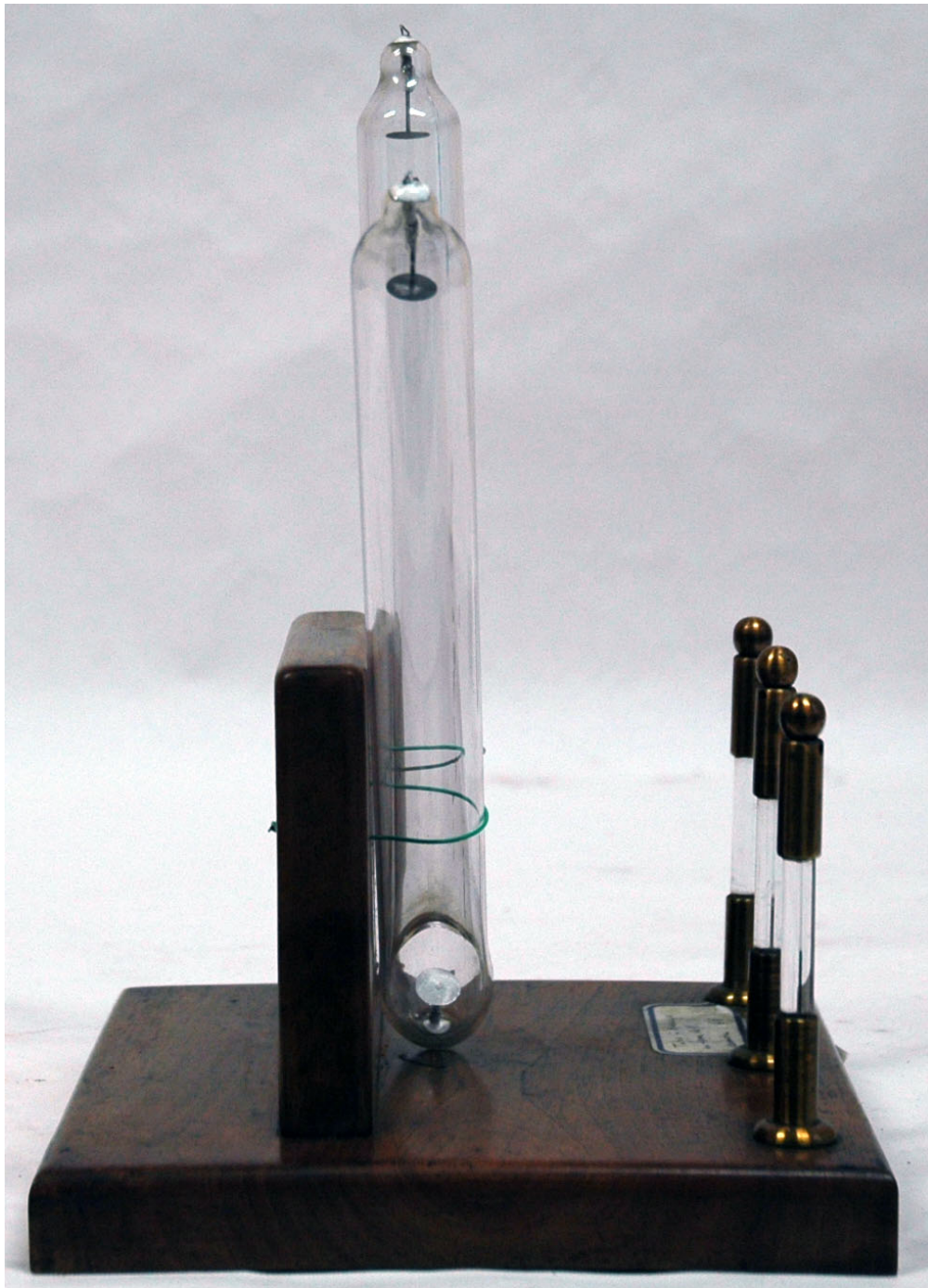
Ces tubes à gaz ionisé ont été appelés tubes à décharge car le courant qui les traversait venait au début de la décharge de condensateurs chargés par une machine électrostatique.

Utilisation

Ce tube de Crookes a été acquis vers 1895 à l'Institut de physique de Lille et utilisé pour montrer que la décharge suit la forme du tube de verre fortement plié. Ce tube démontre les propriétés d'ionisation des gaz raréfiés.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Tube de Crookes (Inconnu),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=16596>, consulté le 2026-07-29