

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

TUBE DE CROOKES AVEC MOULINET SUR RAILS

FICHE N° 4313

Période de fabrication : -
Fabricant : (Inconnu)
Domaines : Physique
Sous-domaines : Electricité
Organisme : Université de Franche-Comté
Ville : Besançon
Modèle :
Matériaux : Bois, Verre, Métal

Description

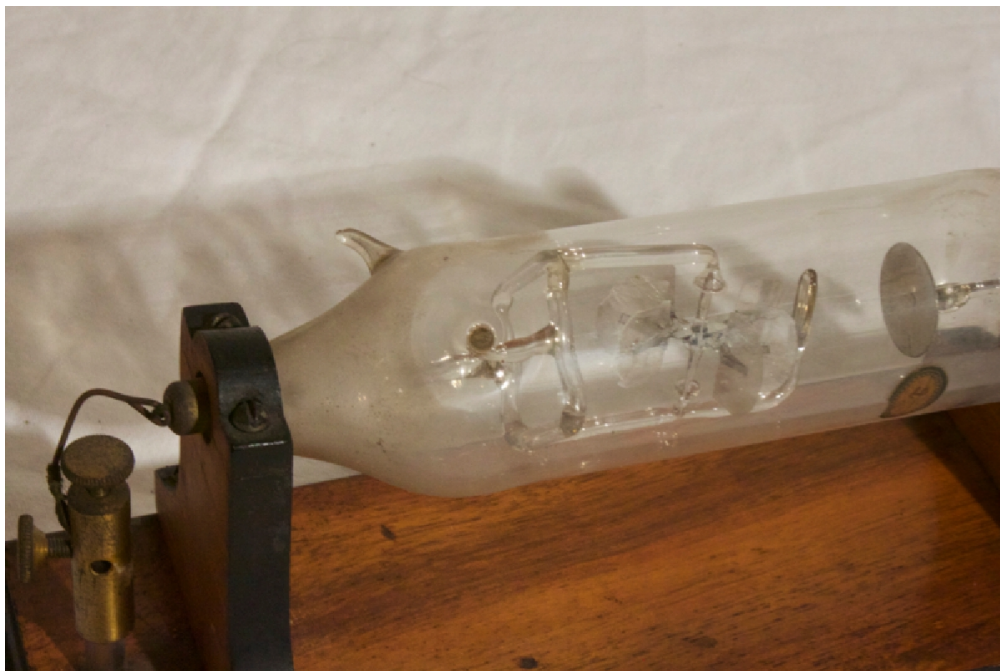
Ce tube de Crookes, de fabrication inconnue, est constitué d'un tube en verre cylindrique composé de deux rails parallèles en verre supportant un moulinet à huit palettes de mica. Le bord supérieur de ces palettes rencontre deux électrodes cheminant en dehors du tube et directement reliées à deux bornes extérieures en verre et laiton. Le tube est placé horizontalement et en hauteur sur un socle en bois. Un vide a été réalisé à l'intérieur de ce tube.

Cet appareil est utilisé pour observer l'effet mécanique des faisceaux d'électrons. Pour cela, les électrodes sont reliées aux bornes d'une bobine d'induction Rhumkorff. Le moulinet se met ensuite en marche lorsque la haute tension est appliquée aux électrodes. Il roule alors sur les deux rails parallèles. Le sens de rotation du moulinet varie en fonction des branchements. En effet, il s'inverse lorsque les pôles sont inversées. Le mouvement s'explique par l'impact des électrons émis à grande vitesse par la cathode, c'est-à-dire l'électrode négative, sur la palette qui lui fait face.

Utilisation

Ce tube de Crookes avec moulinet sur rails était utilisé dans le cadre de la recherche et de l'enseignement au laboratoire de physique de l'université de Besançon.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Tube de Crookes avec moulinet sur rails ((Inconnu)), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=19050>, consulté le 2026-07-30