

OEUF ÉLECTRIQUE DE LA RIVE

FICHE N° 2748



PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1850-1874

Fabricant : Ducretet

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Université de Lorraine

Ville : Vandoeuvre

Modèle :

Matériaux : Bois, Verre, Métal

Description

L'oeuf électrique d'Auguste de la Rive est une sorte de ballon en verre équipé d'un robinet pour vider l'air, qui englobe une tige de fer doux. Quand on le relie à une machine électrique ou une bobine, il produit des gerbes lumineuses à l'intérieur du récipient.

Ce phénomène s'explique par le fait que les électrons produits par la cathode circulent à grande vitesse dans le tube, sont ionisés en percutant les atomes du gaz, et reviennent à leur état initial en libérant de l'énergie sous forme lumineuse.

Quand on aimante la tige de fer, les gerbes lumineuses sous l'action du courant forment des anneaux colorés autour de la tige, comme des aurores boréales.

Il existe une vidéo de démonstration de cet oeuf sur Youtube :

<https://www.youtube.com/watch?v=2nErpBfn5M>

M. de la Rive, savant suisse (1801-1873), s'intéressait en effet aux aurores boréales, et aux effets des aimants sur les lumières produites par les décharges électriques.

Utilisation

Cet oeuf électrique a vraisemblablement été utilisé pour des démonstrations à la Faculté des Sciences de Nancy au début du XXème siècle.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Oeuf électrique de La Rive (Ducretet), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=28796>, consulté le 2026-05-19