

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

MACHINE ÉLECTRIQUE DE RAMSDEN À UN CONDUCTEUR

FICHE N° 1708

Période de fabrication : 1900-1924

Fabricant : Ch. NOE

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Université Toulouse II Le Mirail - Centre départemental du Tarn-et-Garonne

Ville : Montauban

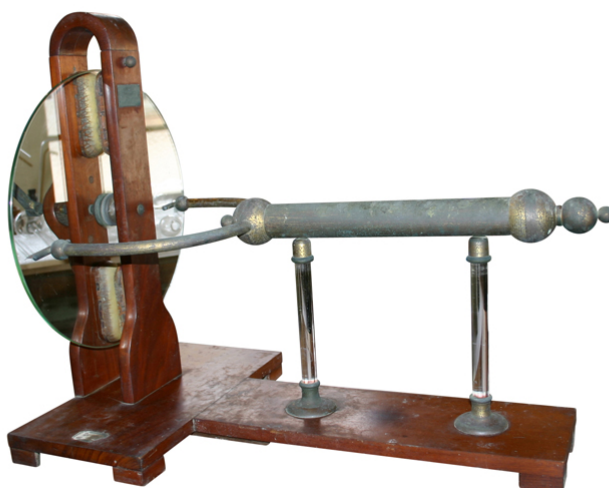
Modèle :

Matériaux : Métal, Verre, Bois

Description

La machine électrique de Ramsden permet de créer de l'électricité statique par frottement. Elle se compose d'un plateau circulaire en verre placé verticalement entre des tampons positionnés sur deux montants en bois. Elle est fixée en son centre par un axe horizontal que l'on fait tourner grâce à une manivelle. Deux tubes en laiton recourbés en fer à cheval dont les extrémités sont constituées par des "peignes" sont placés en vis à vis avec la roue. Ces peignes sont reliés à un tube plus gros, le conducteur, fixé à la table par des pieds en verre isolant. Des bandes d'étain font communiquer les tampons avec le sol par une chaîne. Lorsque l'on fait tourner la manivelle, le plateau de verre frotte contre les tampons et les électrise négativement tandis qu'il se charge lui même positivement avec le frottement des peignes. La charge négative est conduite dans le sol grâce aux bandes d'étain et la charge positive est transmise au conducteur.

Utilisation







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Machine électrique de Ramsden à un conducteur (Ch. NOE), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=8490>, consulté le 2026-07-25