

MACHINE DE WIMSHURST

FICHE N° 1367

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1900-1924

Fabricant : LEYBOLD

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Université Toulouse III Paul Sabatier (UPS)

Ville : Toulouse

Modèle :

Matériaux : Liège, Verre, Etain

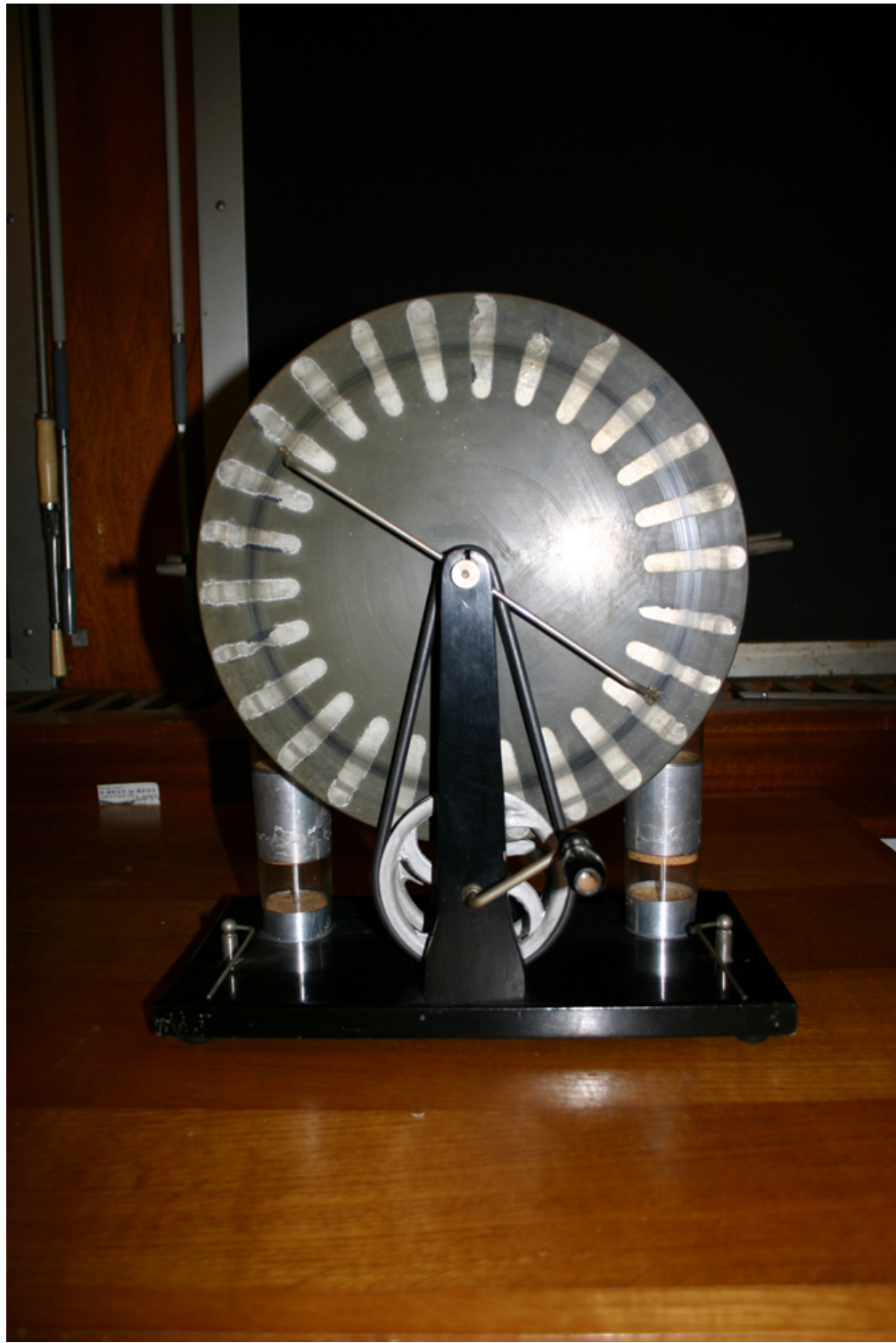
Description

Cette machine de Wimshurst est un générateur électrostatique par influence pouvant fabriquer des étincelles de 4 à 5 cm (plus de 50000 volts). Elle a été inventée par un scientifique anglais James Wimshurst en 1883. Les deux disques sont mis en mouvement grâce à la manivelle et tournent en sens inverse. Grâce au frottement des peignes sur les pastilles en métal, des charges sont produites. Elles sont recueillies par les tiges et emmagasinées dans les bouteilles (condensateurs). Les deux condensateurs recueillant des charges opposées, un déséquilibre (différence de potentiels) apparaît entre les deux éclateurs. Quand celui-ci est trop important, les bouteilles se déchargent, une étincelle jaillit, l'équilibre électrique dans les deux condensateurs est rétabli.

Utilisation

Cet instrument était utilisé à la Faculté des sciences de Toulouse au début du XXe siècle.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Machine de Wimshurst (LEYBOLD),
<https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=8123>, consulté le 2026-07-25