

APPAREIL DE WIMSHURST

FICHE N° 4391

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : -
Fabricant : Ducretet et Lejeune
Domaines : Physique
Sous-domaines : Electrostatique
Organisme : Université de Franche-Comté
Ville : Besançon
Modèle :
Matériaux : Laiton, Bois, Mica

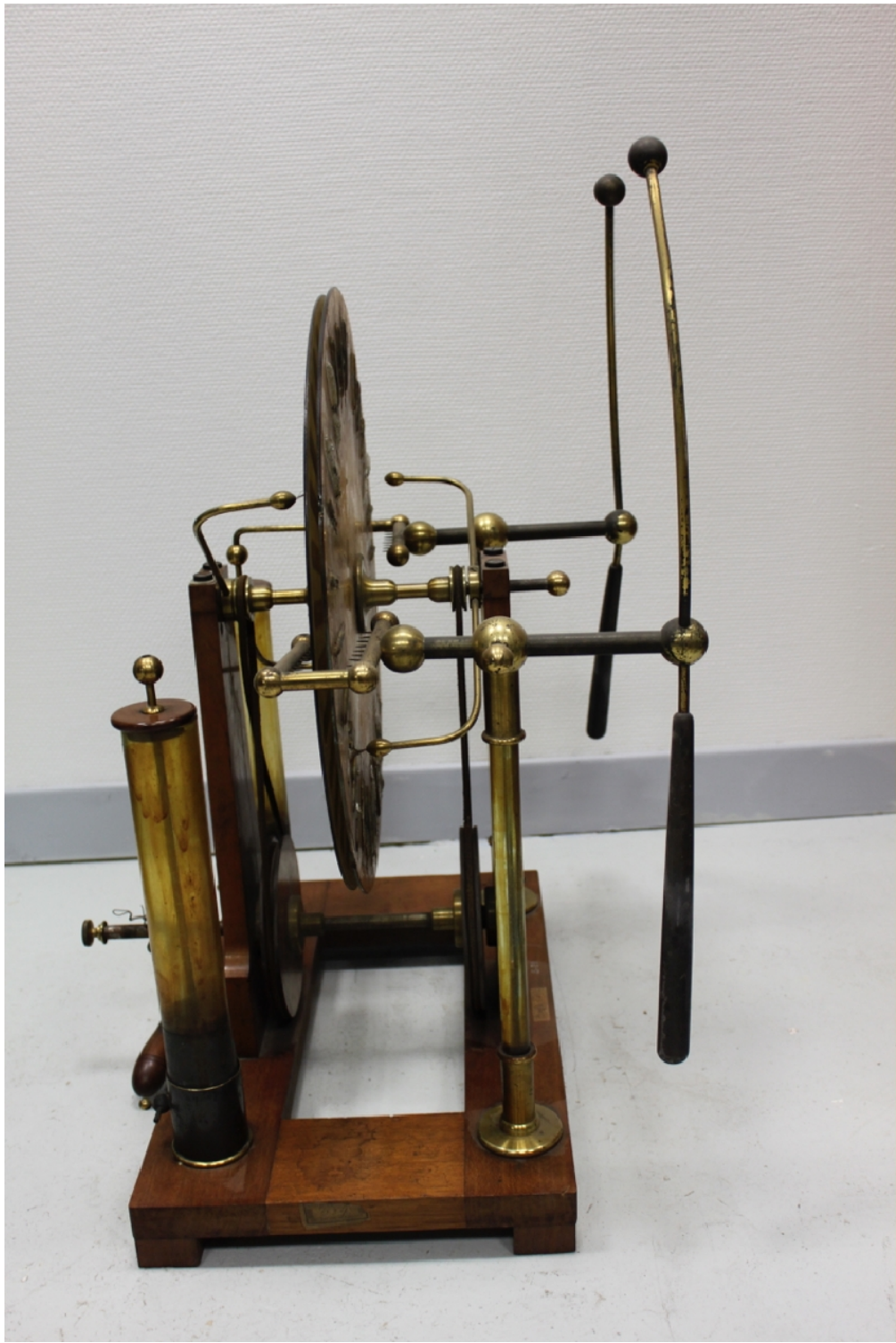
Description

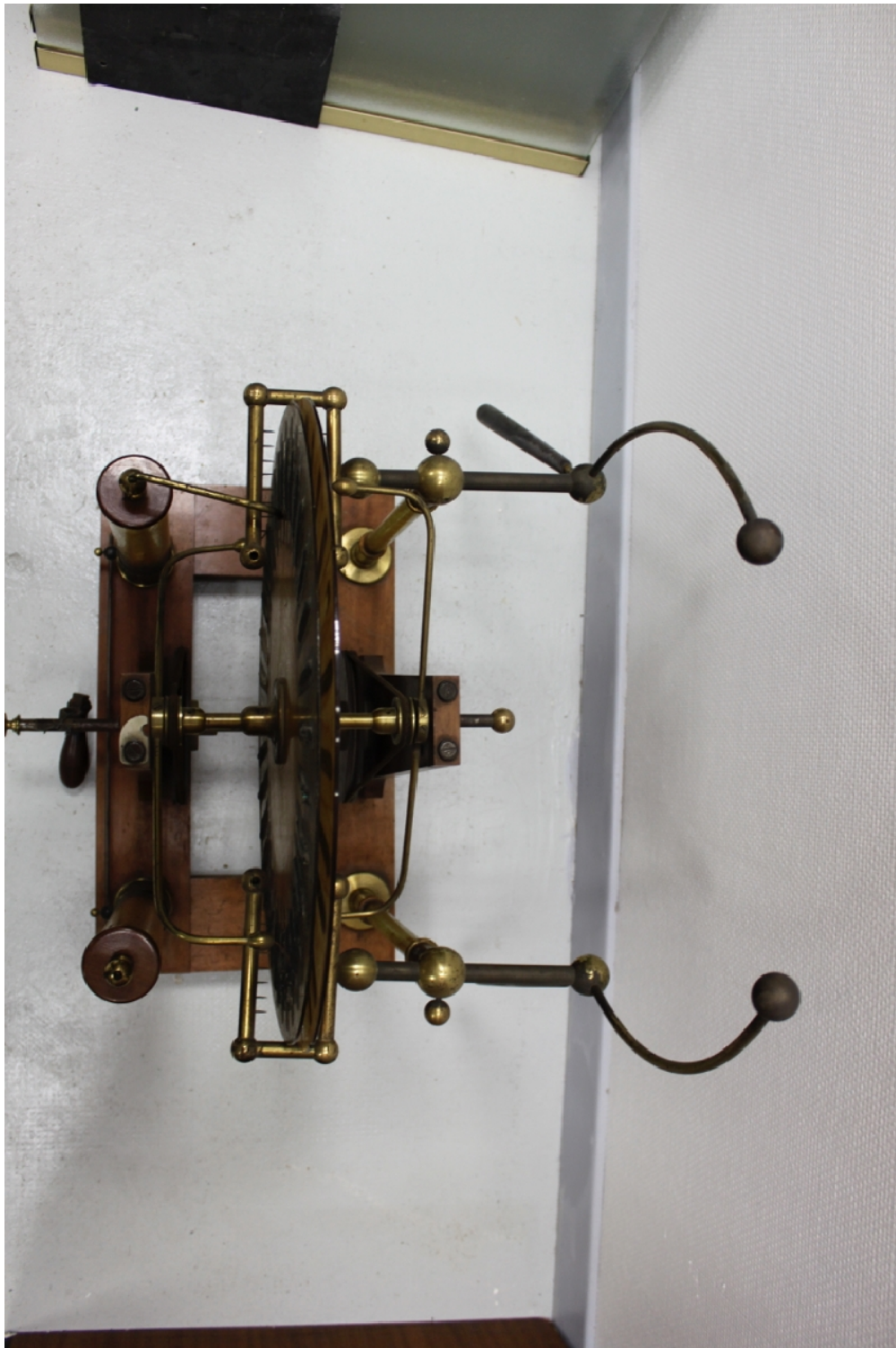
Cette machine de Wimshurst, fabriquée par Ducretet et Lejeune, est constituée de deux plateaux en ébonite portant sur leur face extérieures des bandes d'étain disposées selon les rayons. Une manivelle et des courroies dont l'une est croisée permettent de faire tourner les plateaux en sens contraire. Deux tiges en laiton avec poignées en ébonite et terminées par une sphère (ou bouton de décharge) constituent les deux pôles de la machine. Deux petits balais métalliques sont reliés aux tiges en laiton. En frottant les bandes d'étain, ces balais développent de l'électricité et la transmettent aux boutons de décharge. Deux bouteilles de Leyde sont reliées aux boutons de décharge et servent de condensateurs pour accumuler l'électricité produite et ainsi augmenter les effets de la machine. En tournant la manivelle, les pôles se chargent d'électricité et approchant les deux pôles des étincelles peuvent se créer.

Utilisation

Cette machine de Wimshurst était utilisée 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, Appareil de Wimshurst (Ducretet et Lejeune), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=19128>, consulté le 2026-07-30