

Bourgogne, Côte-d'Or
Dijon
16 boulevard Thiers
lycée Carnot

instrument de démonstration en électrodynamique : machine de Gramme

Références du dossier

Numéro de dossier : IM21008526
Date de l'enquête initiale : 2000
Date(s) de rédaction : 2001
Cadre de l'étude : opération ponctuelle
Degré d'étude : étudié
Référence du dossier Monument Historique : PM21003318

Désignation

Dénomination : instrument de démonstration en électrodynamique
Appellations : machine de Gramme

Compléments de localisation

Milieu d'implantation : en ville
Références cadastrales : 2025, BO, 192

Historique

C'est la première machine productrice de courants continus, à induit en forme d'anneau, que l'inventeur belge Zénobe-Théophile Gramme (1826-1901) construisit en 1869 à partir des travaux de l'ingénieur italien Antoine Pacinotti (1841-1912) ; c'est le premier modèle des générateurs industriels à courants continus. Cet exemplaire a été réalisé dans les années 1880-1890 par les ateliers Bréguet alors dirigés par Antoine Bréguet (1851-1882), physicien et inventeur, qui avait succédé à son père Louis (1804-1883), horloger et physicien.

Période(s) principale(s) : 2e moitié 19e siècle
Auteur(s) de l'oeuvre : Zénobe Gramme (concepteur)
Atelier ou école : Bréguet (atelier)
Lieu d'exécution : Île-de-France, Paris, Paris

Description

La machine comprend un socle en bois soutenant un fort aimant cintré entre les pôles duquel un mécanisme en laiton, à manivelle, fait tourner rapidement un anneau de fil de fer doux ; deux frotteurs ou balais métalliques sont en communication avec les bornes auxquelles s'attachent les fils du circuit extérieur.

Éléments descriptifs

Catégorie(s) technique(s) : électrodynamique
Éléments structurels, forme, fonctionnement : , instrument didactique

Matériaux : fer ; laiton ; bois

Mesures :
h = 62 ; la = 33 ; pr = 55

Inscriptions & marques : inscription concernant le fabricant (gravé)

Précisions et transcriptions :

inscription gravée sur la partie du mécanisme située sous l'arc de l'aimant : M.on BREGUET / n° 1127

Statut, intérêt et protection

Intérêt de l'œuvre : à signaler

Protections : classé au titre objet, 2004/08/24

Statut de la propriété : propriété de l'Etat

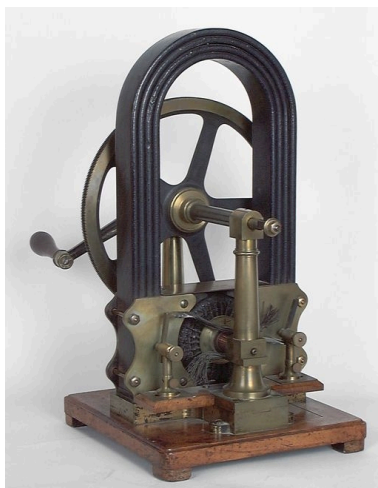
Liens web

- Dossier numérisé prochainement disponible : <https://patrimoine.bourgognefranche-comte.fr/gtrudov/IM21008526.pdf>

Illustrations



Machine côté manivelle.
Phot. Michel Thierry
IVR26_20002100221NUCA



Machine côté aimant.
Phot. Michel Thierry
IVR26_20002100217NUCA

Dossiers liés

Édifice : lycée Carnot (IA21002983) Bourgogne, Côte-d'Or, Dijon, 16 boulevard Thiers

Dossiers de synthèse :

présentation de l'opération ponctuelle sur l'instrumentation scientifique du lycée Carnot à Dijon (IM21008592)

Bourgogne, Côte-d'Or, Dijon, 16 boulevard Thiers

Oeuvre(s) contenue(s) :

Auteur(s) du dossier : Brigitte Fromaget

Copyright(s) : (c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



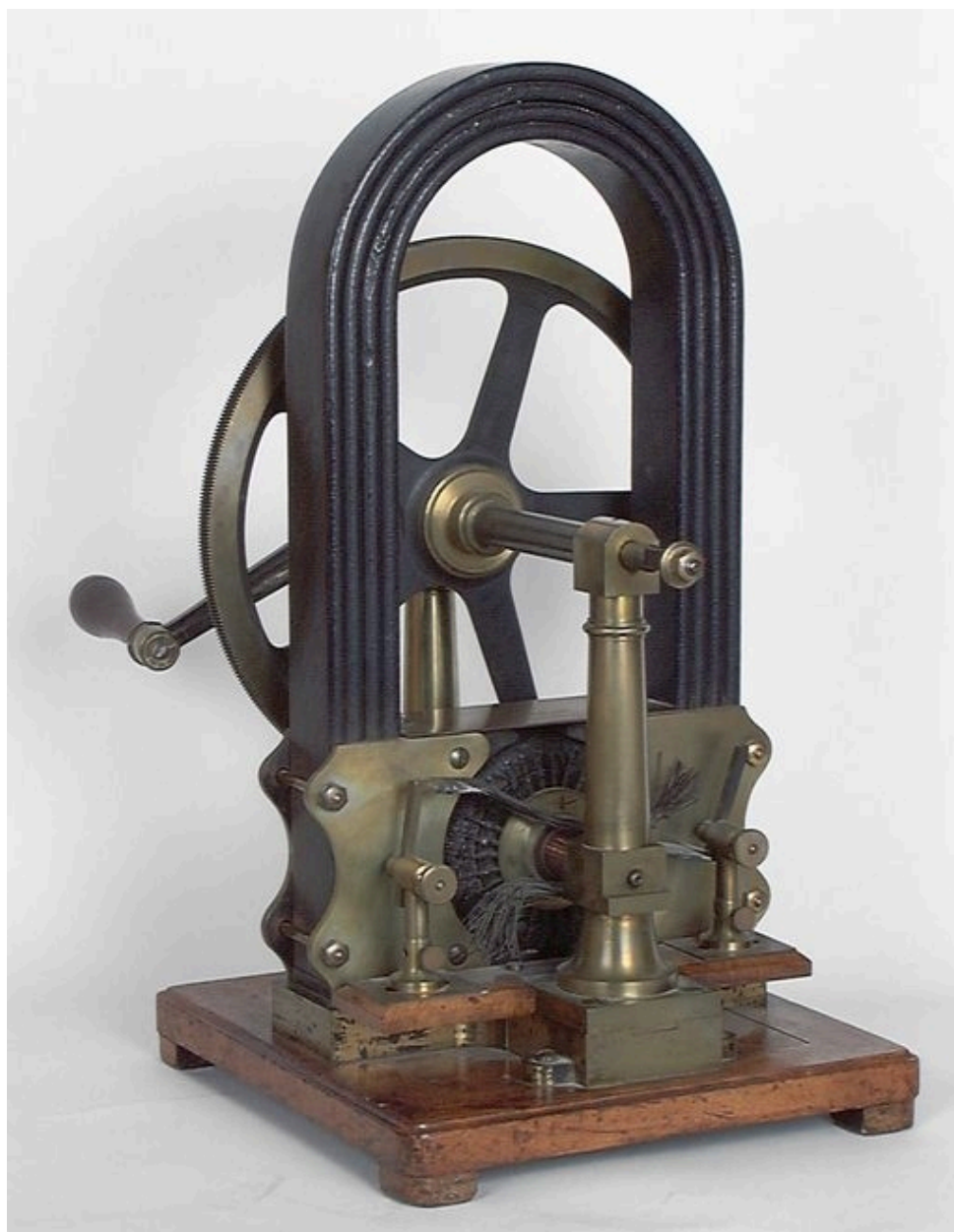
Machine côté manivelle.

IVR26_20002100221NUCA

Auteur de l'illustration : Michel Thierry

Date de prise de vue : 2000

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation



Machine côté aimant.

IVR26_20002100217NUCA

Auteur de l'illustration : Michel Thierry

Date de prise de vue : 2000

(c) Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine
reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation