

## INSTRUMENT DE DÉMONSTRATION EN ÉLECTRODYNAMIQUE : MACHINE DE GRAMME

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

Dossier IM21008526 réalisé en 2000 revu en  
2001

Auteur(s) : Brigitte Fromaget



### 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)

**Origines et lieux d'exécution :**  
**lieu d'exécution :** 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

**Catégories :** électrodynamique  
**Structures :** instrument didactique  
**Matériaux :** fer; laiton; bois  
**Dimensions :**  
h = 62 ; la = 33 ; pr = 55

**Inscriptions :**  
inscription gravée sur la partie du mécanisme située sous l'arc de l'aimant : M.on BREGUET / n° 1127  
inscription concernant le fabricant, gravé

### Informations complémentaires

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

**Aire d'étude et canton** : Dijon

**Dénomination** : instrument de démonstration en électrodynamique

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



**Machine côté manivelle.**

21, Dijon, 16 boulevard Thiers

N° de l'illustration : 20002100221NUCA

Date : 2000

Auteur : Michel Thierry

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine



**Machine côté aimant.**

21, Dijon, 16 boulevard Thiers

N° de l'illustration : 20002100217NUCA

Date : 2000

Auteur : Michel Thierry

Reproduction soumise à autorisation du titulaire des droits d'exploitation

© Région Bourgogne-Franche-Comté, Inventaire du patrimoine