

DYNAMO GRAMME

FICHE N° 261

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1875-1899

Fabricant : Bréguet

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Université de Lille

Ville : Villeneuve d'Ascq

Modèle :

Matériaux : Fer, Cuivre, A préciser, A préciser, Bois, Laiton

Description

Cette dynamo de Gramme en forme de fer à cheval se compose d'une roue d'entraînement, d'un aimant, d'un anneau Gramme ainsi que d'un collecteur et de deux balais formés de faisceaux de fils de cuivre.

Le bobinage est actionné dans le champ magnétique de l'aimant en fer à cheval par la manivelle. Les conducteurs tournant dans le champ fixe de l'aimant sont le siège de tensions induites. Les points équidistants du bobinage sont reliés aux lames de cuivre du collecteur. Les tensions entre les lames sont alternatives. Les balais, qui appuient sur le collecteur, recueillent les tensions de même signe. Cela donne ainsi une tension continue, peu ondulée, qui alimente le circuit extérieur. La puissance de l'appareil, non indiquée, ne doit pas dépasser la centaine de Watts. La dynamo Gramme est le premier générateur de courant électrique important. Le principe repose principalement sur l'utilisation du phénomène de l'induction électromagnétique.

Utilisation

La dynamo Gramme est un appareil classique des laboratoires de physique et sa représentation se trouve dans tous les cours d'électricité à partir de 1880. Celle-ci a été acquise par l'Institut de physique de Lille en 1908 pour une finalité pédagogique.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Dynamo Gramme (Bréguet), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=16764>, consulté le 2026-07-29