

MILLIWATTMÈTRE

FICHE N° 510

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Société Industrielle de Construction ; Société Industrielle de Construction ; Société Indus

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Aix-Marseille Université, Espace Muséal Charles Fabry

Ville : Marseille

Modèle : F500

Matériaux :

Description

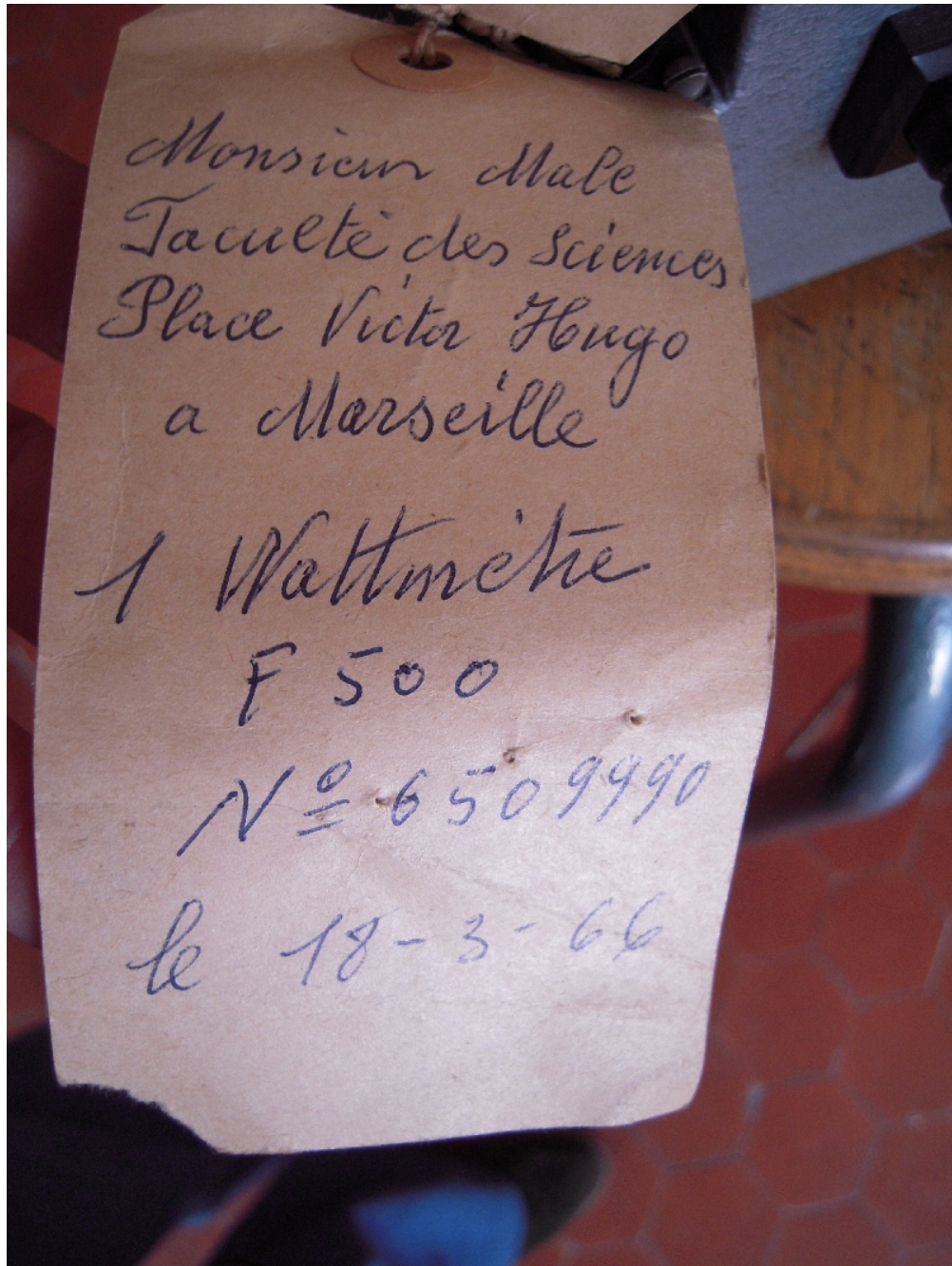
Le principe de fonctionnement d'un wattmètre électrodynamique fabriqué par la Société Industrielle de Construction (S.I.C) est basé sur celui du galvanomètre à cadre mobile pour mesurer des courants électriques. La puissance est la produit de la tension et du courant électrique. Le galvanomètre à cadre mobile reprend le principe de la boussole : le courant à mesurer traverse un fil électrique bobiné autour d'un cadre mobile en rotation créant ainsi un champ magnétique. Ce champ magnétique va avoir tendance à s'aligner sur le champ magnétique d'un aimant permanent déviant ainsi le cadre mobile. L'angle du cadre dépend du courant à mesurer. Le champ de l'aimant permanent, pour le wattmètre, est remplacé par celui fourni par une bobine dans lequel passe le courant consommé à mesurer. La tension fournie par la source à mesurer est proportionnelle au courant qui passe dans le cadre mobile de telle sorte que ce cadre dévie suivant le produit de la tension par le courant qui n'est autre que la puissance qui s'exprime en Watt. D'où le nom Wattmètre. Par conséquent, l'aiguille, qui est solidaire du cadre, dévie suivant la puissance à mesurer.

Utilisation

Cet instrument est exposé à l'espace muséal Charles Fabry de la faculté des sciences d'Aix-Marseille Université. Il est utilisé pour l'enseignement et les visites.









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Milli wattmètre (Société Industrielle de Construction ; Société Industrielle de Construction ; Société Industrielle de Construction), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=24655>, consulté le 2026-07-28