

PLAQUE CHAUFFANTE

FICHE N° 8833

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : -

Fabricant : Paul Couprie

Domaines : Physique

Sous-domaines : Thermique

Organisme : Manufacture Française des Pneumatiques Michelin

Ville : Clermont-Ferrand

Modèle :

Matériaux : Bois, Métal

Description

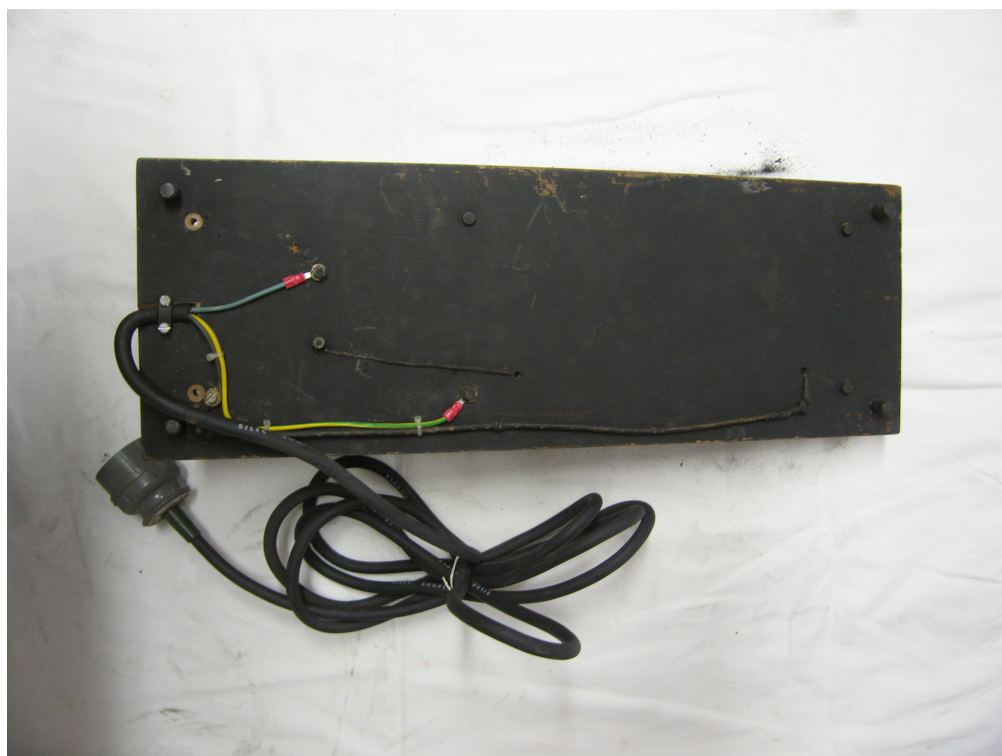
La plaque chauffante fabriquée par Paul Couprie est constituée d'un socle en bois à quatre pieds sur lequel sont fixés un rhéostat circulaire et une plaque en métal de forme rectangulaire abritant une résistance électrique. Un câble d'alimentation électrique part du dessous du socle où il est relié au rhéostat et à la plaque. Ces deux composants sont par ailleurs montés en parallèle.

La plaque chauffante est employée pour chauffer un mélange en vue d'accélérer une réaction chimique (ou la déclencher si celle-ci est endothermique). Le courant parcourt la résistance électrique située dans la plaque, ce qui dégage de la chaleur par effet Joule. La puissance thermique dégagée dépend de la tension aux bornes de la plaque chauffante, qui peut être réglée avec le rhéostat.

Utilisation

La plaque chauffante permettant d'accélérer des réactions chimiques de mélanges a été employée à la Manufacture Française des Pneumatiques Michelin.





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Plaque chauffante (Paul Couprie), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=33192>, consulté le 2026-07-23