

PONT DE WHEATSTONE EN COFFRET

FICHE N° 6169

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1875-1899
Fabricant : CARPENTIER
Domaines : Physique
Sous-domaines : Electricité
Organisme : Université Blaise Pascal
Ville : Clermont-Ferrand
Modèle :
Matériaux :

Description

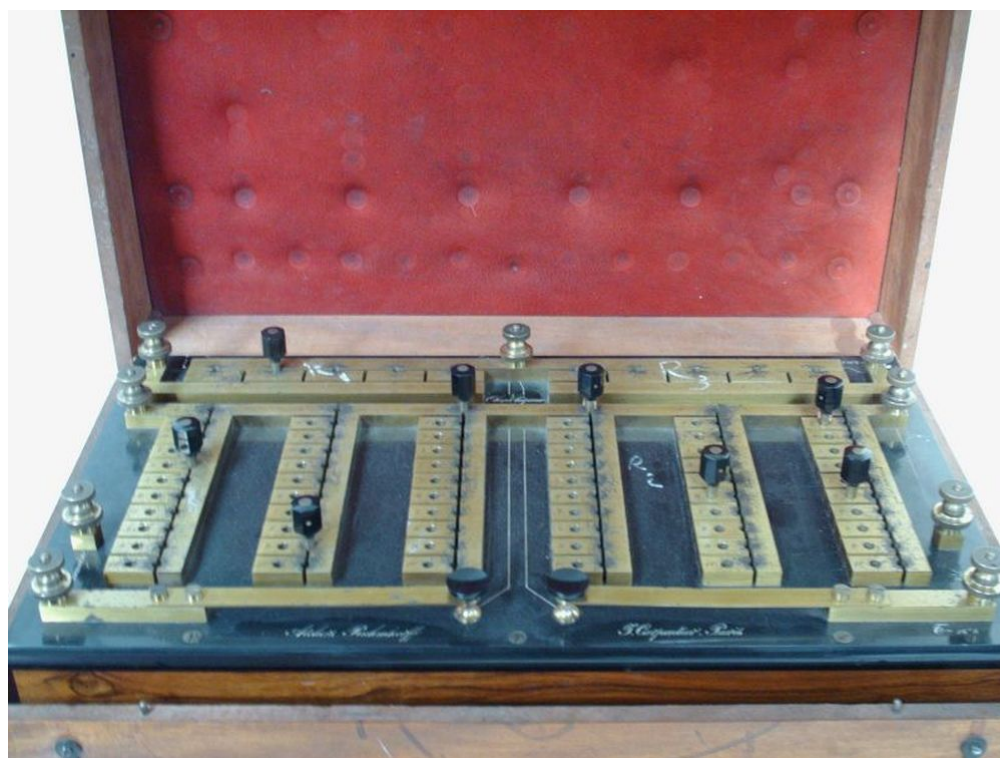
Le pont de Wheatstone en coffret des Ateliers Ruhmkorff. J. Carpentier est protégé par un boîtier en bois se fermant grâce à deux crochets. Seule la partie supérieure est visible. Elle est construite en barres de laiton et comporte neuf bornes permettant de brancher d'autres appareils. Des broches en laiton s'introduisent dans des trous et permettent ainsi le bon contact entre les barres de laiton.

On applique une tension avec une pile et on compare les résistances inconnues avec les résistances connues du pont. Le choix des résistances se fait grâce aux broches en laiton : la résistance augmente lorsque des broches sont enlevées. La pile et le galvanomètre ne sont mis en service que pendant les mesures grâce à des interrupteurs constitués de lames souples avec des petites poignées.

Utilisation

Le pont de Wheatstone sert à comparer les résistances et donc les conductibilités de fils de différentes natures.

Il était utilisé dans le département de physique de l'université Blaise-Pascal.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Pont de Wheatstone en coffret (CARPENTIER), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=12416>, consulté le 2026-07-26