

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

PONT DE WHEATSTONE

FICHE N° 2762

Période de fabrication : 1900-1924

Fabricant : J. Carpentier

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Université de Lorraine

Ville : Vandœuvre

Modèle :

Matériaux : Bois, Métal

Description

Un pont de Wheatstone est un circuit électrique inventé au début du XIX^{ème} siècle qui s'utilise pour mesurer une résistance électrique inconnue par équilibrage de deux branches d'un circuit en pont, l'une des deux branches contenant le composant inconnu.

Il se compose de deux résistances connues, d'une résistance ajustable, et d'un galvanomètre.

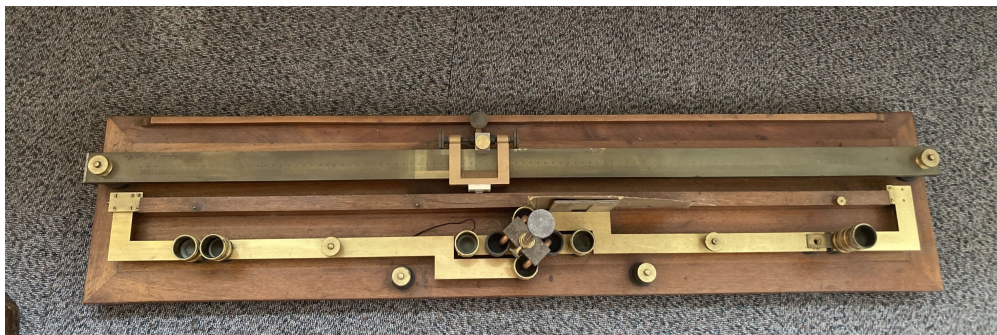
On nomme également "pont de Wheatstone" les instruments qui composent ce circuit.

Parfois, pour éviter d'avoir à utiliser de trop nombreuses résistances standard, deux résistances sont remplacées par un fil de résistance uniforme avec un curseur muni d'un vernier.

L'instrument Carpentier dont il s'agit ici possède ce fil en laiton, et deux clés, une clé de pile et une clé de galvanomètre, sont fixées sur le socle.

Utilisation

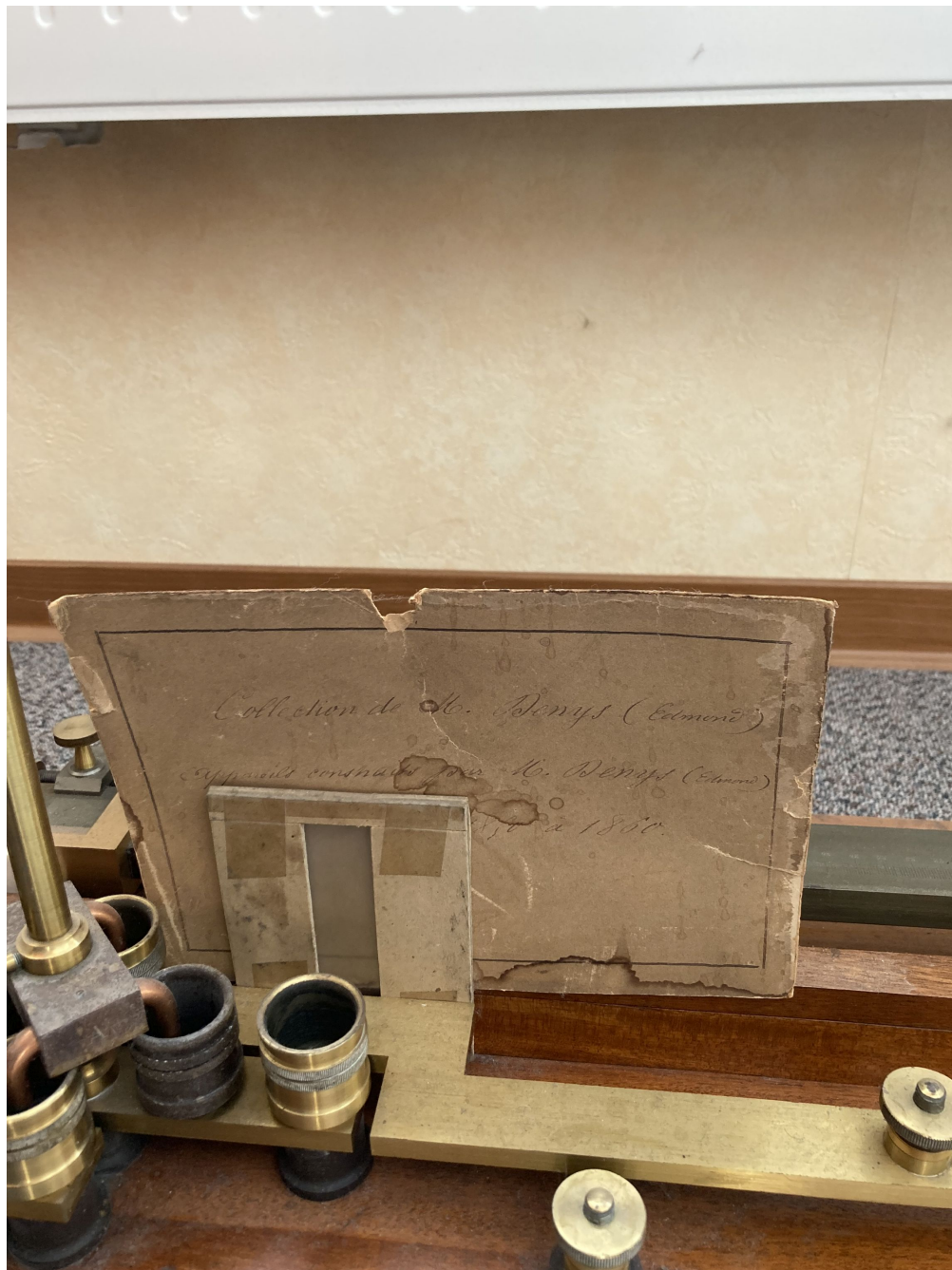
Ce pont de Wheatstone était vraisemblablement utilisé à la Faculté des Sciences de Nancy au début du XX^{ème} siècle.











Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Pont de Wheatstone (J. Carpentier), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=28821>, consulté le 2026-07-25