

PRÉSERVER  
SAUVEGARDER  
VALORISER

## PILE THERMO-ÉLECTRIQUE

FICHE N° 6124

Période de fabrication : 1875-1899

Fabricant : fabricant non renseigné

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Université Blaise Pascal

Ville : Aubière

Modèle :

Matériaux :

### Description

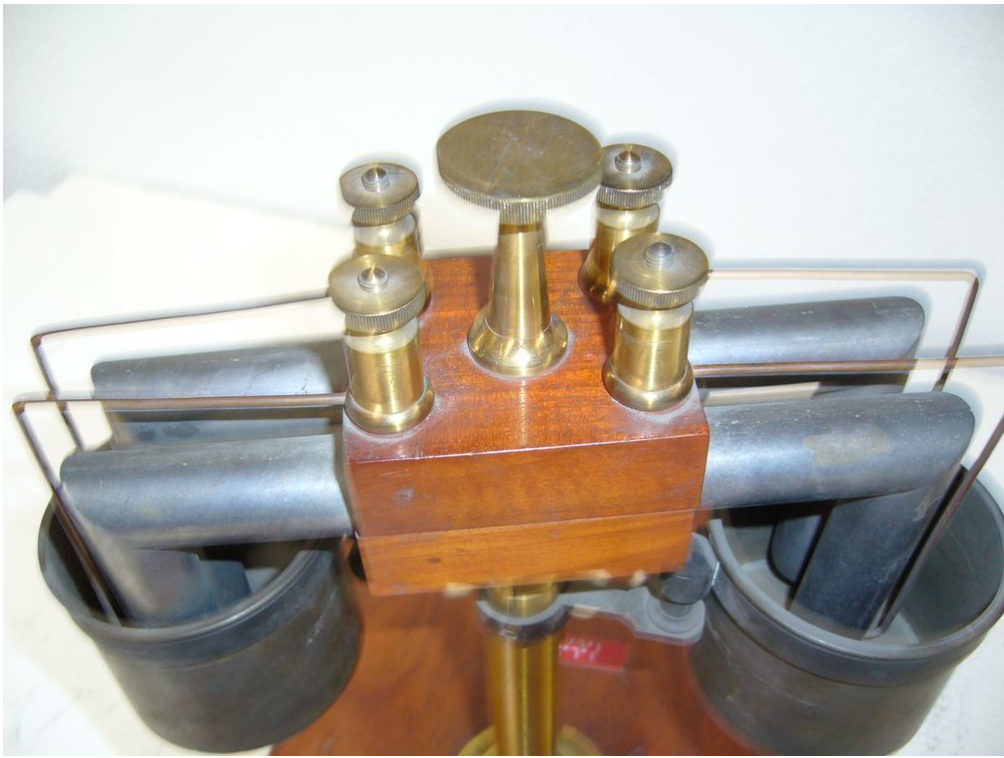
La pile thermo-électrique J. Carpentier repose sur un pied en bois. Au sommet du pied se trouve un dispositif constitué de deux ponts métalliques qui rejoignent deux récipients métalliques. L'ensemble est fixé à un pied en laiton par une attache en bois surmontée de 5 vis. Quatre de ces vis situées sur le pourtour de l'attache permettent un raccordement à un circuit électrique. Ces vis sont reliées à des fils de cuivre qui suivent les ponts principaux jusque dans les petits réservoirs. A ce niveau, les fils de cuivre sont soudés aux ponts de métal. Un système de cerceaux en caoutchouc permet de maintenir les deux réservoirs à la bonne hauteur. Lorsqu'on remplissait un gobelet d'eau glacée et l'autre d'eau bouillante, la différence de température permettait de générer un courant électrique.

### Utilisation

Cet instrument fournit une force électromotrice à partir d'une différence de température, donc transforme une énergie thermique en énergie électrique.

Cette pile était utilisée au 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, Pile thermo-électrique (fabricant non renseigné), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=12371>, consulté le 2026-07-26