

## CALORIMÈTRE DE LAVOISIER-LAPLACE

FICHE N° 5488

PRÉSERVER  
SAUVEGARDER  
VALORISER

Période de fabrication : 1825-1849

Fabricant : Pixii

Domaines : Physique

Sous-domaines : Thermodynamique

Organisme : Université de Rennes, Campus de Beaulieu

Ville : Rennes

Modèle :

Matériaux : Fer

### Description

Cet appareil, que nous avons retrouvé dans les collections de l'université de Rennes, est une copie du calorimètre de Lavoisier-Laplace, probablement vendu par le constructeur Pixii et décrit dans son catalogue de 1845 : Calorimètre de Lavoisier en fer-blanc vernissé, monté sur un trépied en fer... 55 francs.

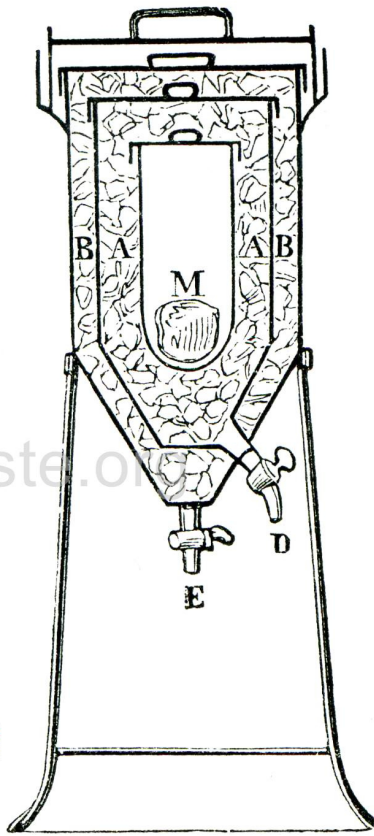
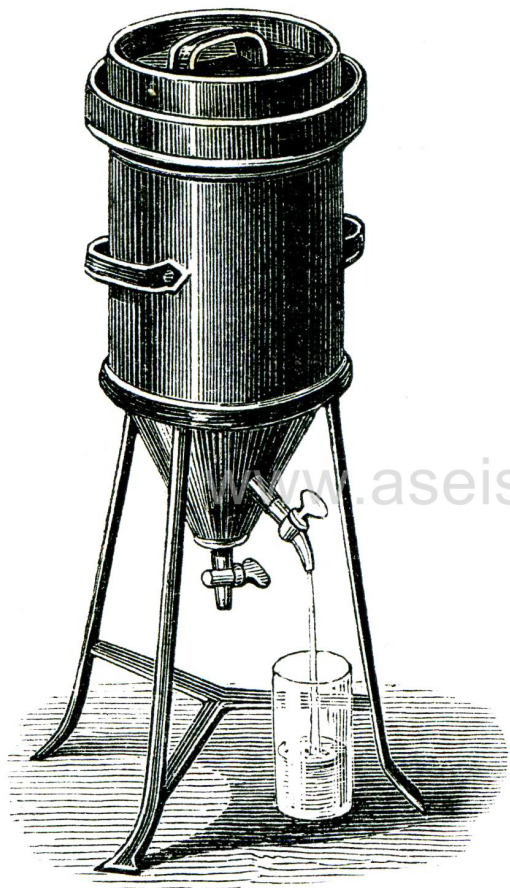
Dans les années 1780, Laplace collabore avec le chimiste Lavoisier pour étudier la chaleur. Ils construisent un calorimètre à glace et réalisent les premières mesures calorimétriques, notamment la chaleur spécifique de certains corps (air, oxygène) par la méthode de la fusion de la glace. Cette méthode est fondée sur le fait qu'il faut 79,25 calories pour faire passer 1 gramme de glace à 0° C de l'état solide à l'état liquide. C'est la mesure de la masse de glace fondue qui permet l'accès à ce résultat.

### Utilisation

Cet instrument conservé dans la galerie d'instruments scientifiques de la faculté des sciences de Rennes, est un appareil conçu et fabriqué par le grand constructeur Pixii ("père et fils"). Il a été acheté à la création de la faculté en 1841, par le professeur de Physique de la faculté des sciences François-Auguste MORREN (1804-1870) et le doyen Félix DUJARDIN (1801-1860). Il servait à l'enseignement et la recherche.

L'original de cet appareil est conservé au musée des Arts et Métiers à Paris dans le cabinet de Lavoisier, et ce genre de calorimètre (mieux isolé !) est encore couramment utilisé en travaux pratiques de physique et chimie.







**Pour nous citer :**

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Calorimètre de Lavoisier-Laplace (Pixii), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=35811>, consulté le 2026-09-01