

POMPE ROTATIVE

FICHE N° 11513

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : -
Fabricant : fabricant non renseigné
Domaines : Physique
Sous-domaines : Mécanique
Organisme : musée Crozatier
Ville : le Puy-en-Velay
Modèle :
Matériaux :

Description

Cet appareil se compose d'une roue à six ailes courbes, montée sur un arbre qui est mis en mouvement manuellement au moyen d'une manivelle. Cette roue, qui présente en son centre une large ouverture, est contenue dans une boîte circulaire d'où partent deux tuyaux. Un de ces tuyaux est placé dans la partie supérieure ; c'est le tuyau d'ascension. L'autre, dans la partie inférieure, plonge dans le bac, normalement rempli d'eau, et qu'il s'agit d'épuiser.

Utilisation

Dans la pratique, cette pompe rotative était utilisée au XIXe siècle pour élever l'eau sur une faible hauteur.

La roue étant animée d'un mouvement rapide de rotation, il se fait au centre de l'appareil un vide relatif. L'eau du bac monte dans la boîte. Elle est chassée fortement par les ailes vers la circonférence et poussée dans le tuyau d'ascension. De nouvelles quantités d'eau arrivent successivement de la même manière, pour être chassées à leur tour, et l'on obtient ainsi un débit continu très abondé.

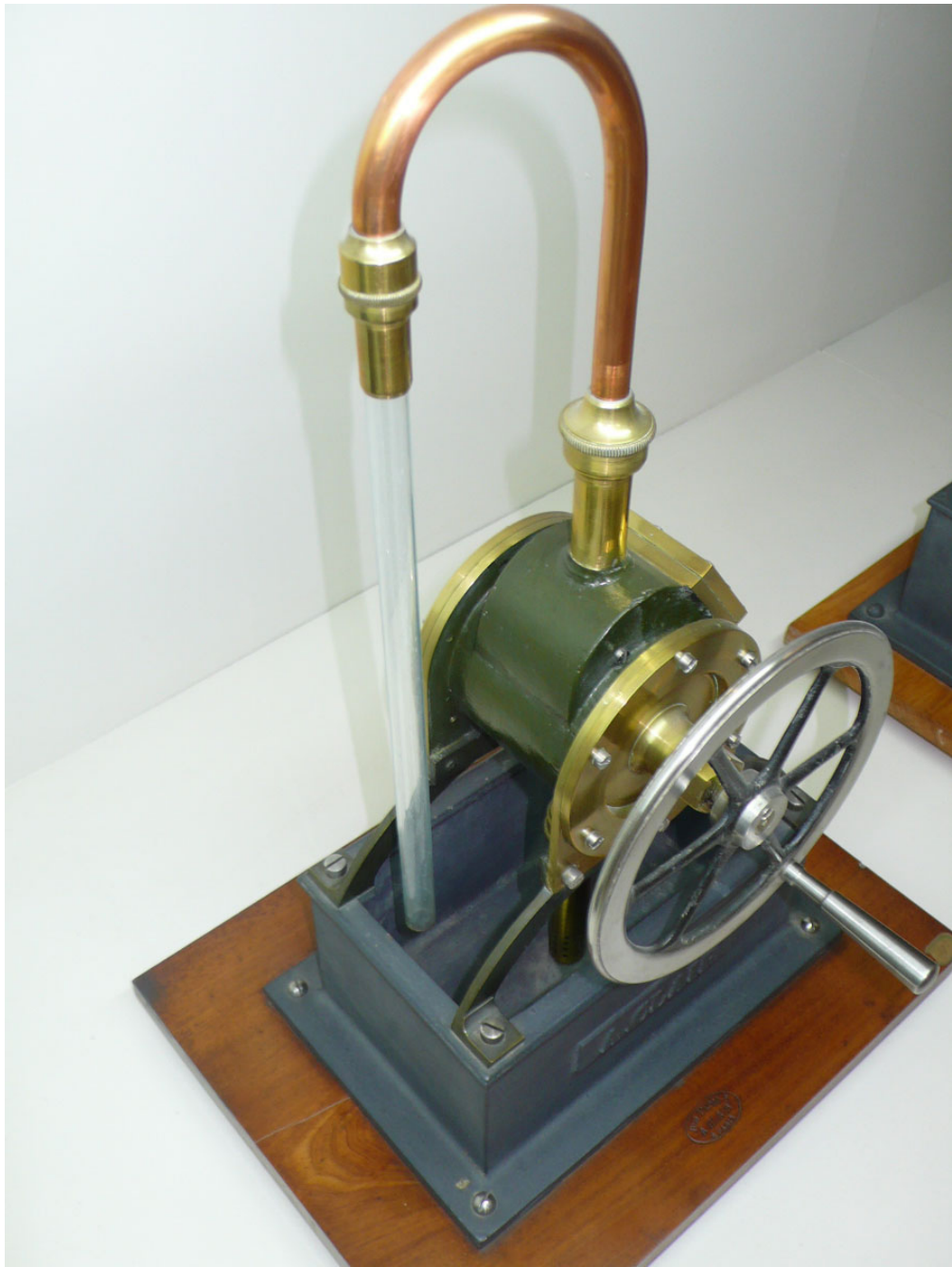
La pompe présentée ici était utilisée au XIXe siècle dans l'enseignement de la mécanique dans le domaine de l'hydraulique.





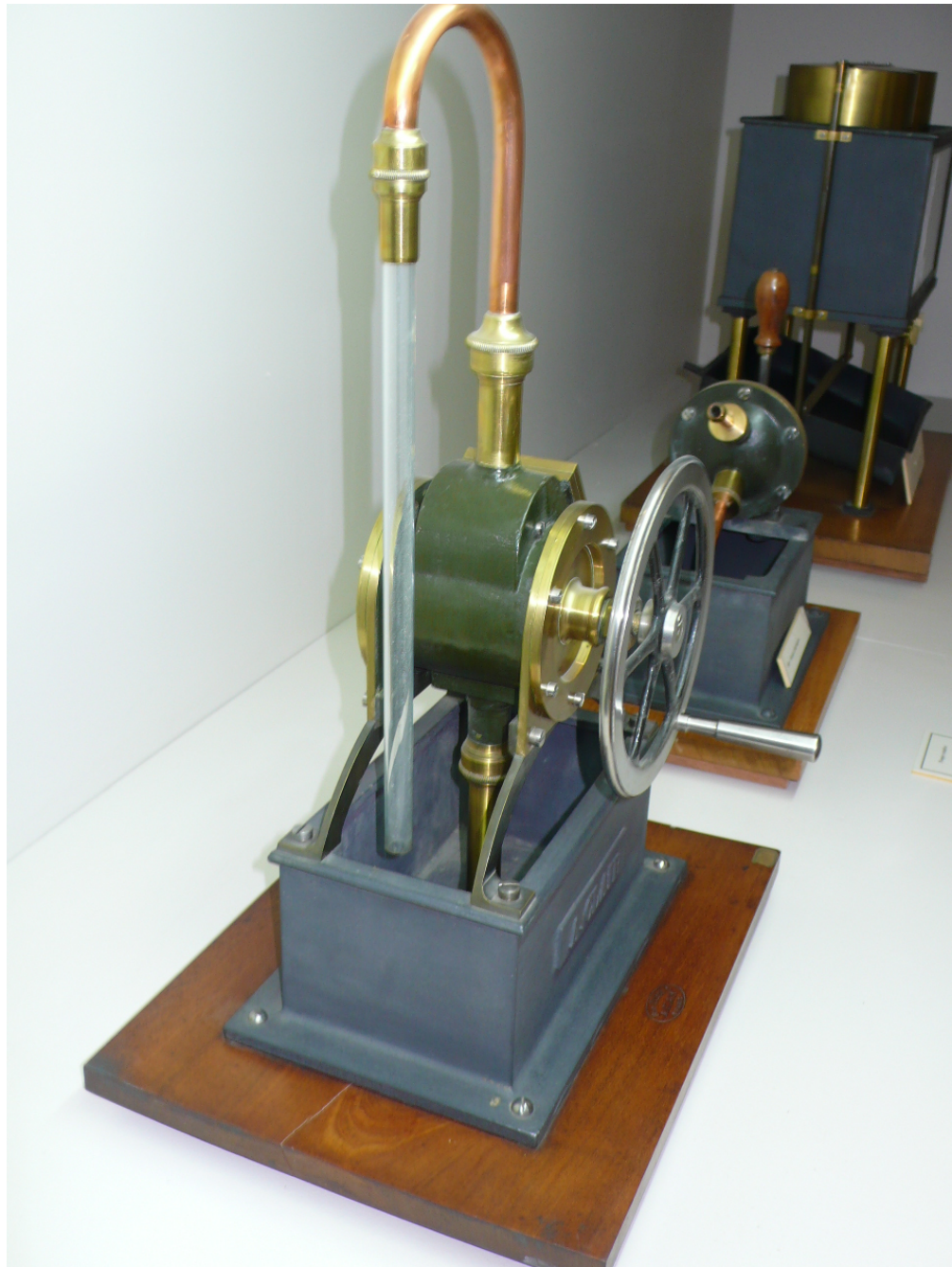


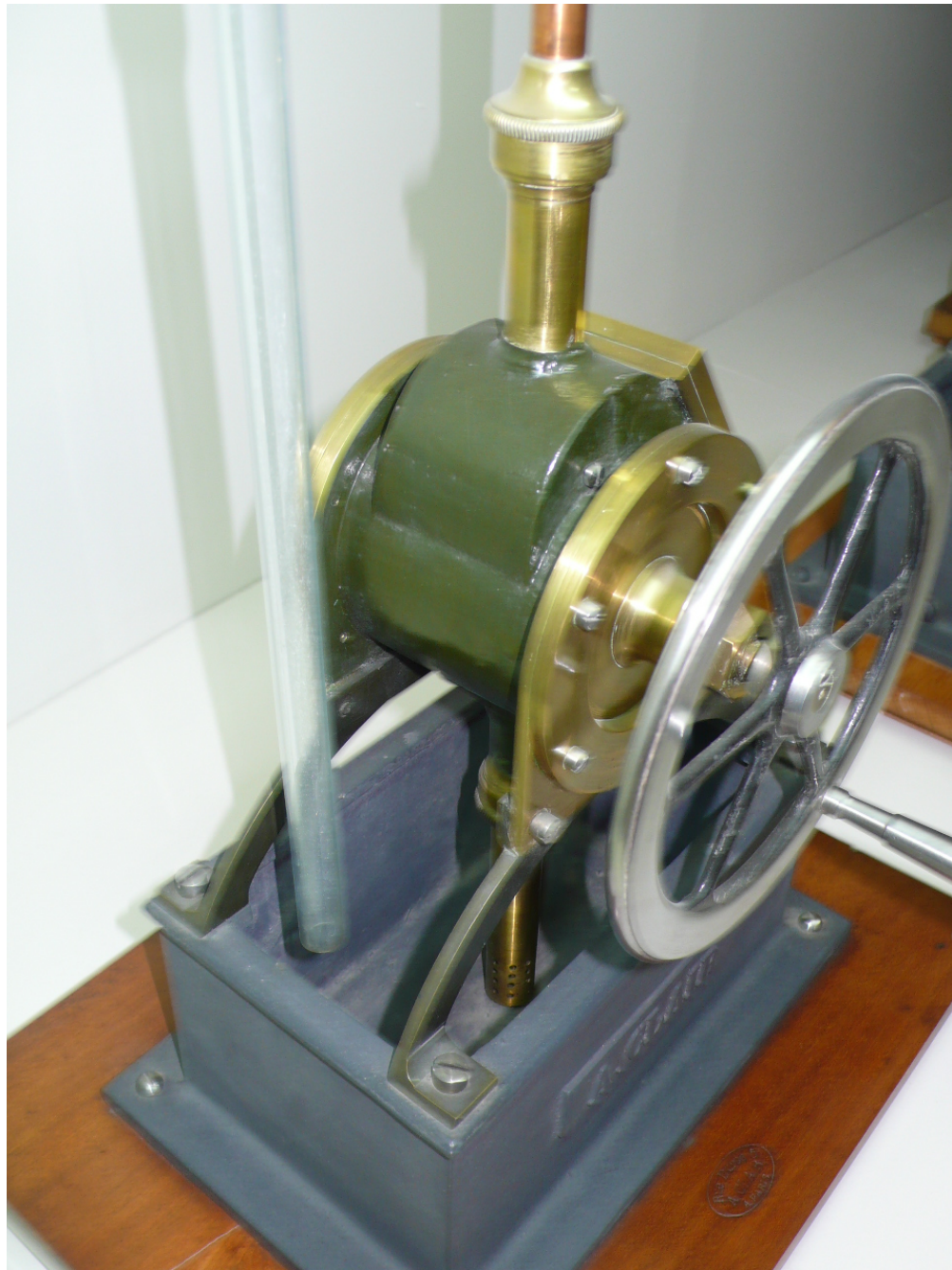












Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Pompe rotative (fabricant non renseigné), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=14757>, consulté le 2026-07-27