

POMPE À DIAPHRAGME

FICHE N° 11516

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 de deux pièces circulaires métalliques bombées vers l'extérieur et fixées l'une à l'autre, formant une cavité.

Sur une face sont reliées deux tuyaux. L'un, la conduite d'arrivée, est dirigé vers l'intérieur d'un bac normalement rempli d'eau qu'on souhaite vider. L'autre tuyau, la conduite de refoulement, est dirigé vers l'extérieur. A la base de chacun des tuyaux doivent se trouver des soupapes.

Sur l'autre face est reliée une embouchure cylindrique horizontale dans laquelle vient coulisser un piston relié à un levier vertical qui peut être actionné manuellement.

A vérifier

Utilisation

Dans la pratique, cette pompe à diaphragme permet de pomper l'eau sur une faible hauteur.

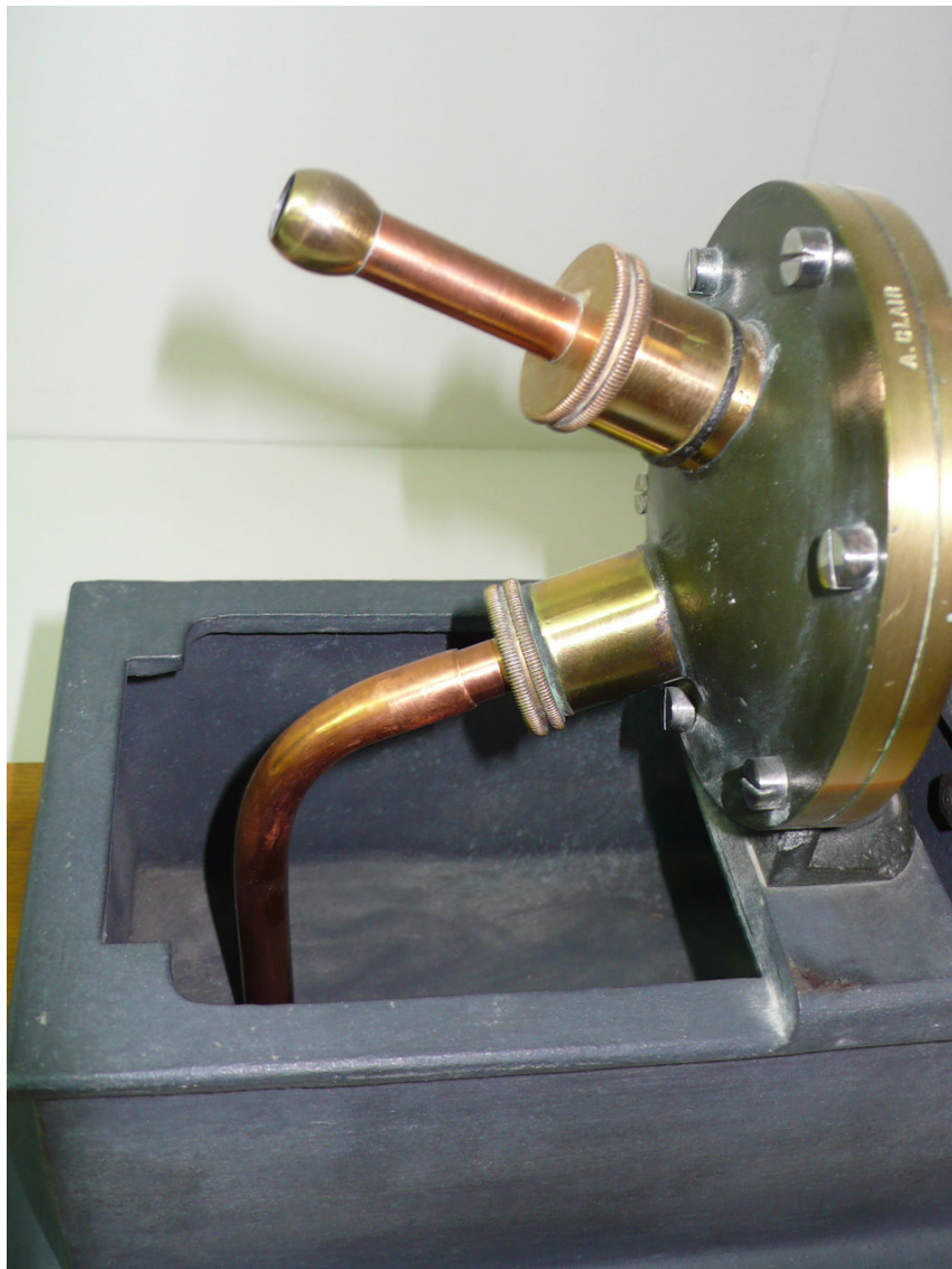
Hypothèse :

En abaissant le levier, on crée une dépression dans la cavité circulaire. L'eau du réservoir y est aspirée par la conduite d'arrivée, sa soupape étant ouverte. Celle de la conduite de refoulement est alors fermée. Inversement, en relevant le levier, on éjecte l'eau de la cavité par la conduite de refoulement, sa soupape étant ouverte tandis que la précédente se ferme.

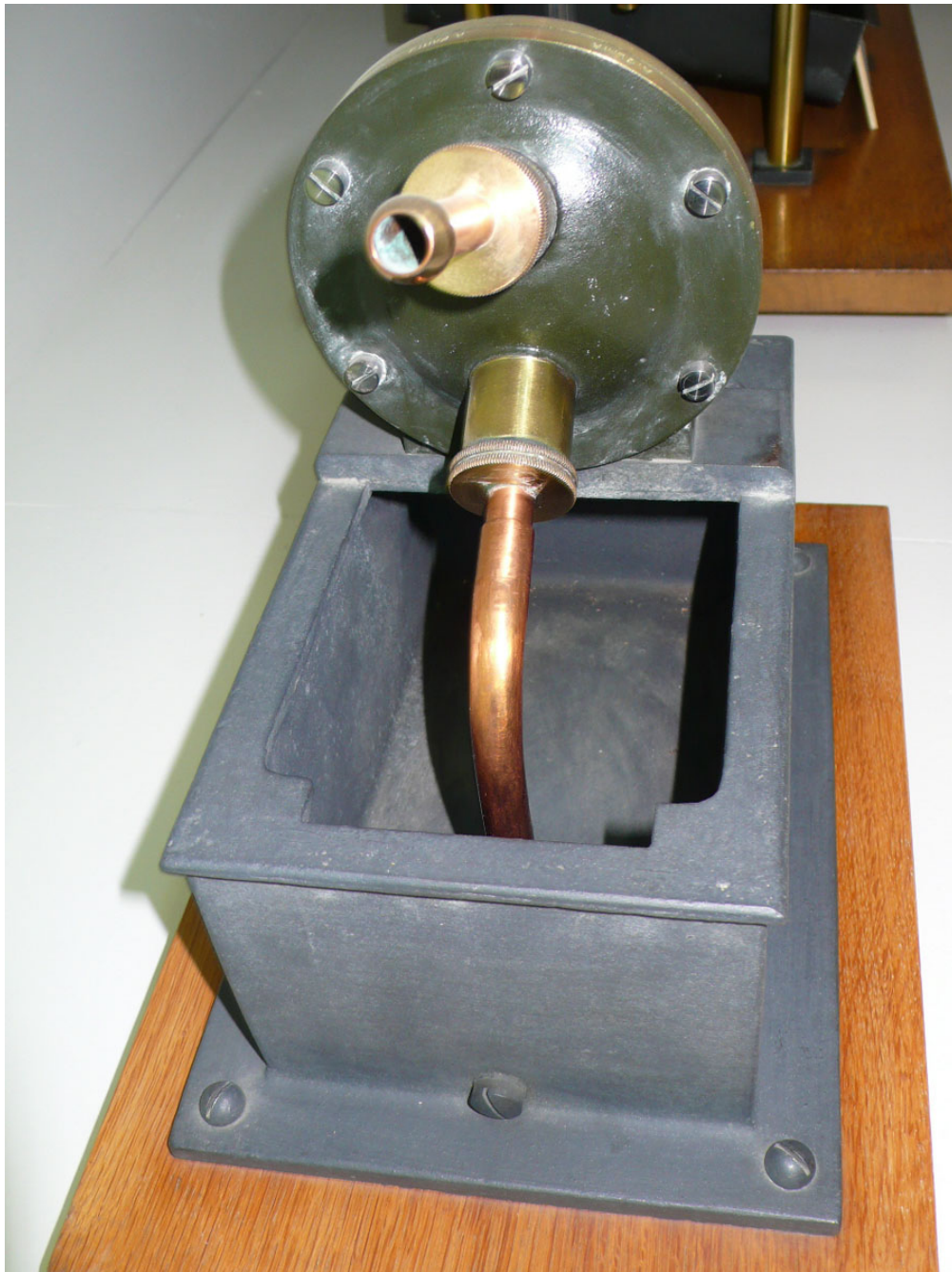
L'appareil présenté ici était utilisé au XIXe siècle dans l'enseignement de la mécanique dans le domaine de l'hydraulique.

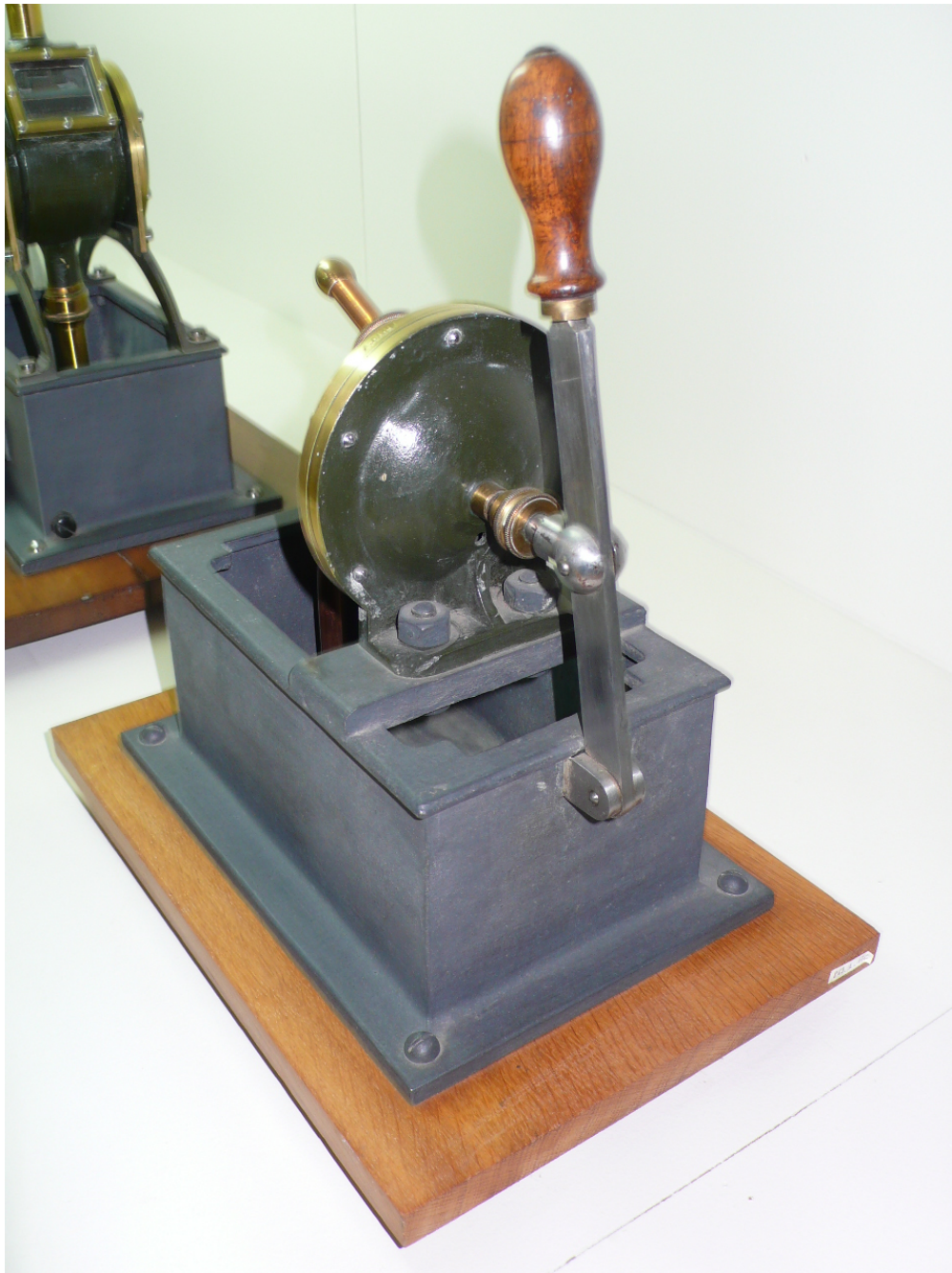












Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Pompe à diaphragme (fabricant non renseigné), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=14759>, consulté le 2026-07-27