

VIS D'ARCHIMÈDE

FICHE N° 4189

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1825-1849

Fabricant : fabricant non renseigné

Domaines : Physique, Physique

Sous-domaines : Hydrodynamique, Mécanique des fluides

Organisme : Université de Rennes, Campus de Beaulieu

Ville : Rennes

Modèle :

Matériaux : Laiton, Métal, Verre, Bois

Description

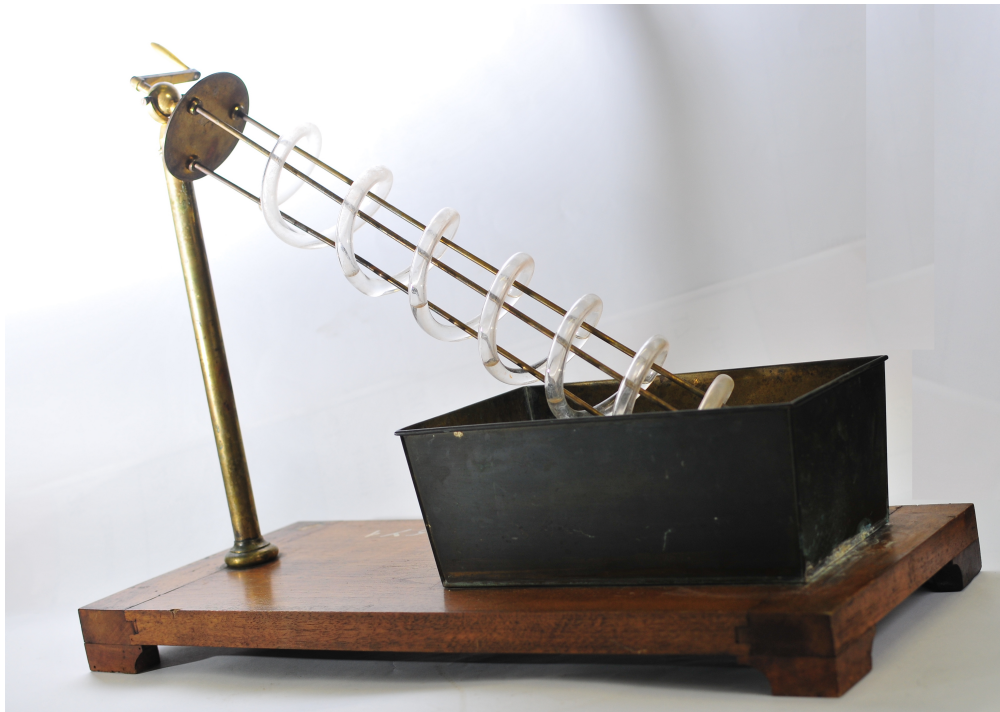
Cet instrument, conservé dans les collections de la faculté des sciences de Rennes, est un modèle de 'vis d'Archimède'. De constructeur inconnu, elle date probablement des débuts de la faculté en 1841.

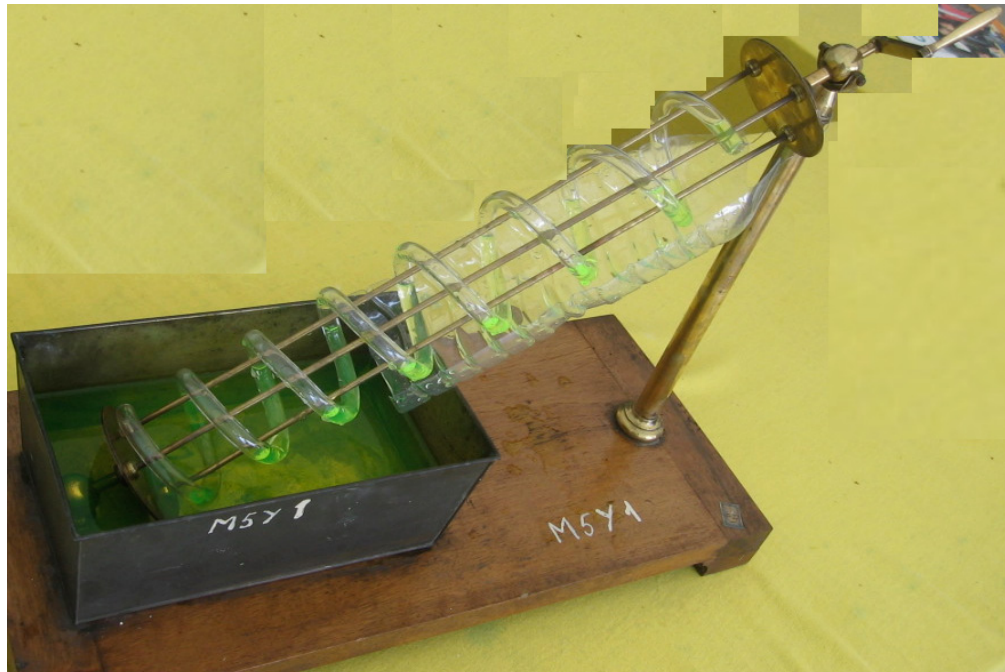
Elle se compose d'un bâti en bois sur lequel repose une cuvette en cuivre que l'on remplit d'eau. Un axe incliné, constitué de trois tiges métalliques rigides peut tourner à l'aide d'une manivelle. Autour de cet axe est enroulé, en hélice, un tuyau en verre qui va récupérer l'eau contenue dans la cuvette et la faire monter. À chaque tour, en passant dans l'eau, l'extrémité inférieure du tuyau puise une certaine quantité d'eau qui s'élève de spire en spire, et vient sortir par l'orifice supérieur. Le débit d'une telle pompe est donc intermittent.

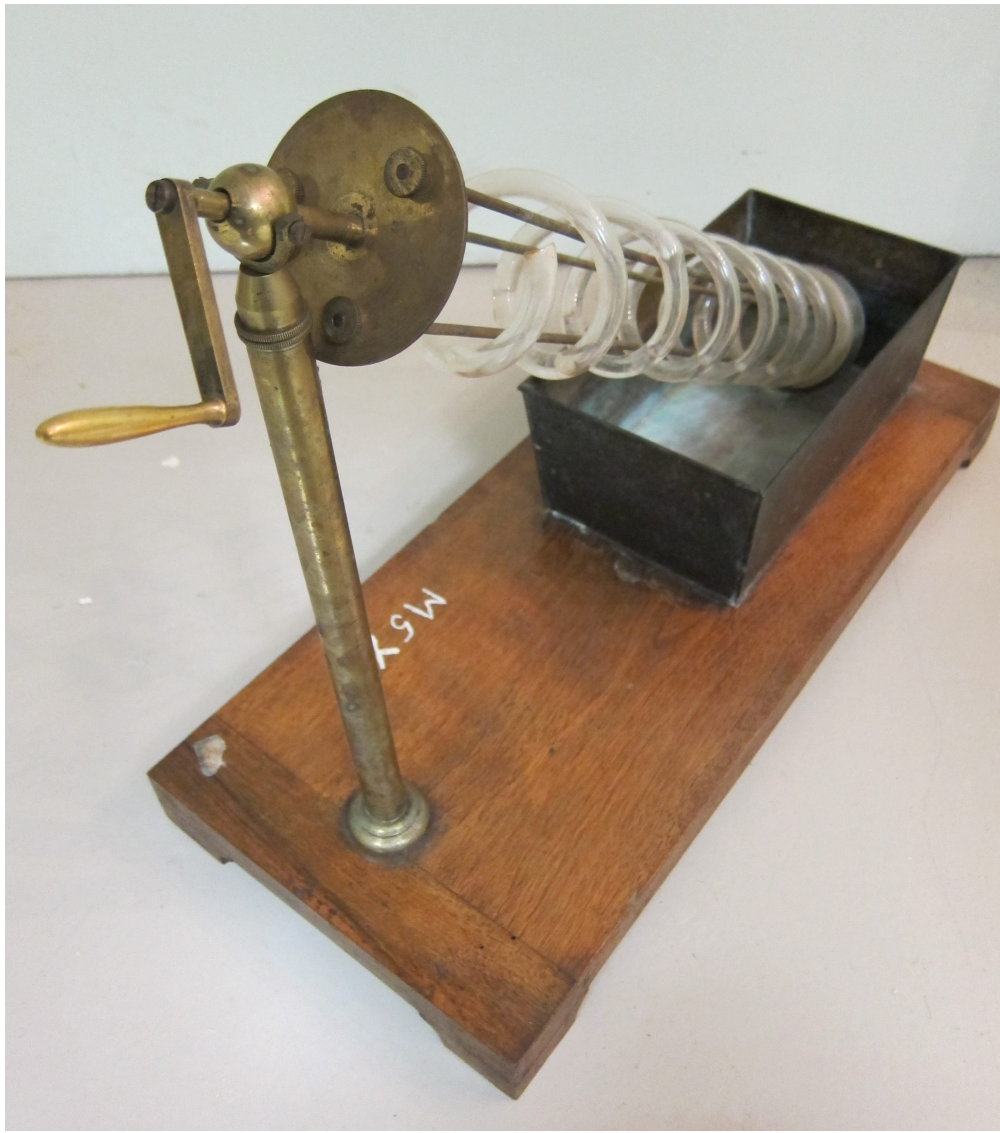
Utilisation

Cette petite machine , à but pédagogique, fonctionne encore très bien et suscite l'étonnement des visiteurs, petits et grands. Son principe de fonctionnement serait dû à Archimède (287-212 avant notre ère), grand physicien et mathématicien. C'est au cours d'un voyage en Égypte, qu'il aurait mis au point cette vis sans fin pour permettre aux riverains du Nil d'arroser leur terre. Il en existe de nombreux modèles dans les collections scientifiques du monde entier.











Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Vis d'Archimède (fabricant non renseigné), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=16207>, consulté le 2026-07-28