

## ROUE ÉLÉVATOIRE – TYMPAN DE LAFAYE

FICHE N° 11530

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 quatre feuilles de tôle fixées aux quatre branches d'une croix calée sur l'arbre central. Ces cloisons, contournées en spirale, forment autant de compartiments égaux. Ils sont fermés latéralement par les deux disques circulaires entre lesquels elles sont comprises, mais ouverts sur la circonférence, qui plonge dans un réservoir normalement rempli d'eau.

Le tympan est mis en mouvement par l'intermédiaire d'un arbre moteur.

### Utilisation

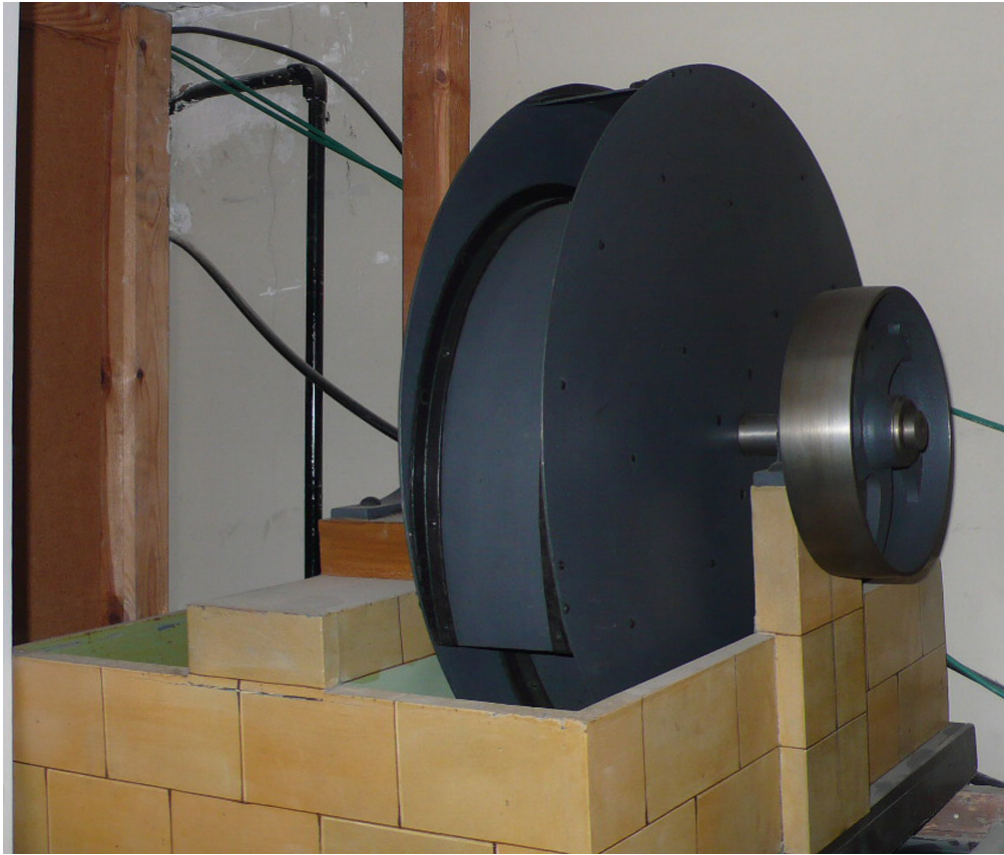
Cet appareil était utilisé au XIXe siècle dans l'enseignement de la mécanique dans le domaine de l'hydraulique.

Dans la pratique, il servait à élever l'eau. Mais il ne pouvait le faire que jusqu'à une hauteur égale à son diamètre. Mais il en élevait à la fois de grandes quantités.

Chacune des cloisons hélicoïdales constitue comme une grande cuillère qui puise l'eau dans le réservoir inférieur où tourne l'appareil.

L'eau est déversée par une ouverture centrale qui entoure l'axe et qui communique avec un canal d'écoulement.







**Pour nous citer :**

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Roue élévatoire – Tympan de Lafaye (fabricant non renseigné), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=14769>, consulté le 2026-07-27