

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

PLAN INCLINÉ À BALANCIER

FICHE N° 11529

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 est un modèle réduit de plan incliné à balancier appelé encore « balancier hydraulique ».

Il est composé de gouttières en zig-zag fixées sur une barre. Sur celle-ci est relié, par une plaque en U, un pendule, composé d'une tige verticale et terminée par un disque. La barre, sur laquelle repose les gouttières, est oblique. Elle est portée par deux montants en bois, dont l'un est plus élevé que l'autre. L'extrémité inférieure de la gouttière est fermée tandis que l'extrémité supérieure est ouverte.

Utilisation

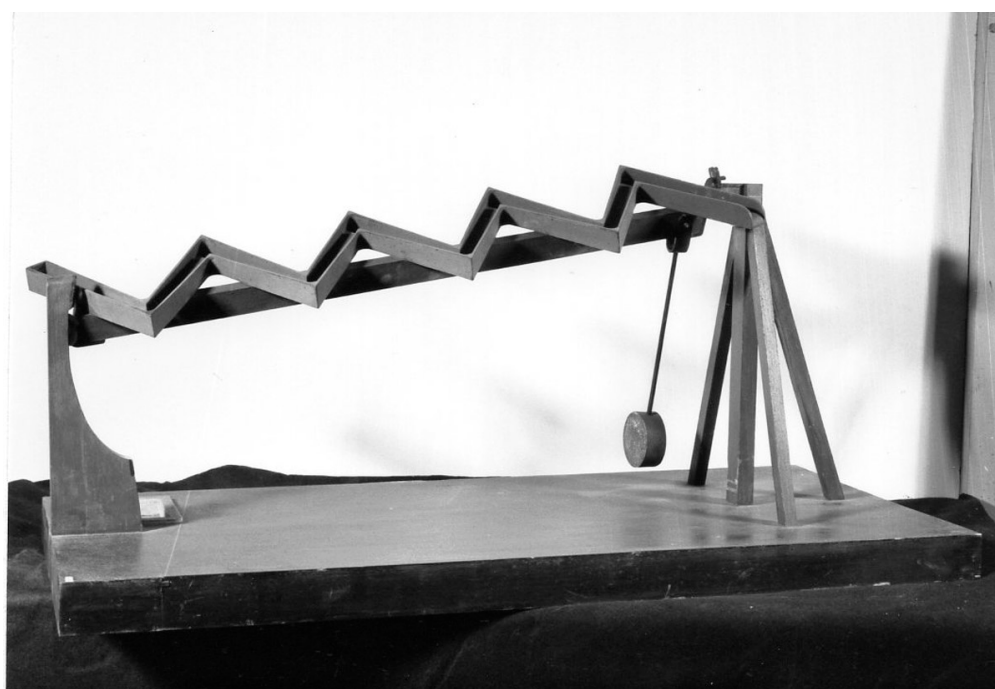
Ce modèle réduit de « balancier hydraulique » était utilisé au XIXe siècle dans l'enseignement de la mécanique dans le domaine de l'hydraulique.

Dans la pratique, il servait à élever l'eau.

Les gouttières sont animées d'un mouvement de bascule, provoquée par l'oscillation du pendule.

Lorsque le pendule se trouve à une extrémité de son oscillation, le plan contenant les gouttières s'incline fortement. Une partie de l'eau, présente à l'intérieur, circule dans la gouttière en contrebas.

En oscillant, le pendule fait basculer les gouttières, provoquant la remontée de l'eau.













Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Plan incliné à balancier (fabricant non renseigné), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=14768>, consulté le 2026-07-27