

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

PANNEAU DIDACTIQUE BIFACE : BIELLE-MANIVELLE

FICHE N° 11209

Période de fabrication : -
Fabricant : S. Zavaglia
Domaines : Physique
Sous-domaines : Mécanique
Organisme : musée Crozatier
Ville : le Puy-en-Velay
Modèle :
Matériaux :

Description

Cet objet est un panneau en bois, muni de deux pieds orientables, pour être maintenu verticalement.

Sur chacune de ses faces sont notés des schémas, des tableaux de valeurs, des données géométriques relatifs à la bielle et à la manivelle.

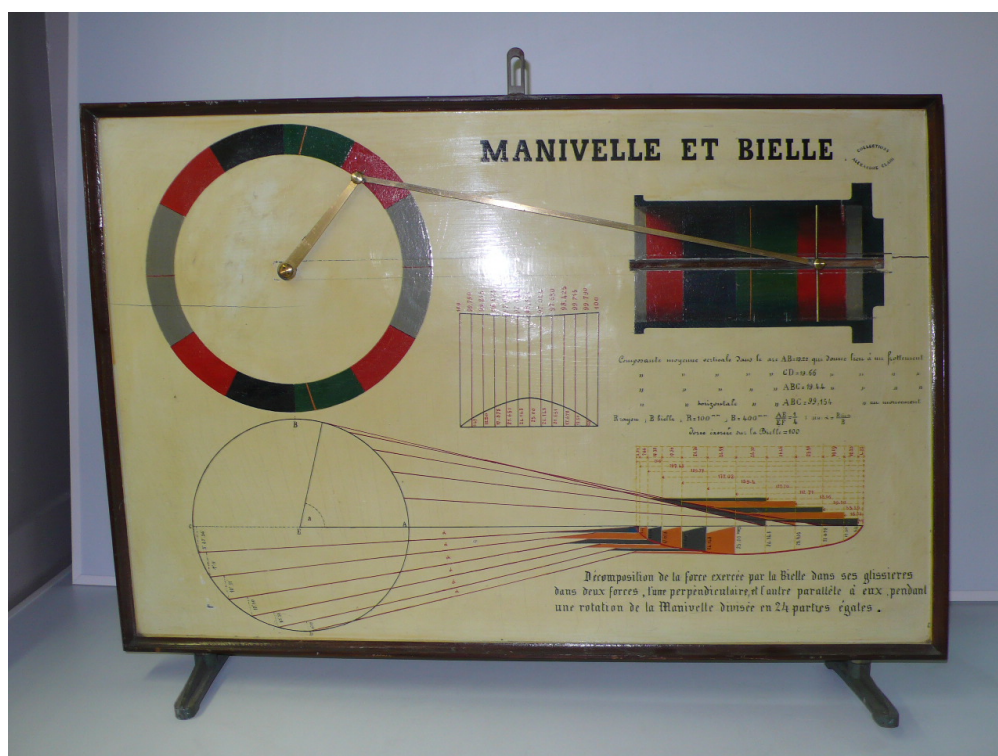
Sur une face, des éléments mobiles sont insérés dans le panneau : une manivelle placée au centre d'un cercle dessiné, reliée à une bielle. L'autre extrémité de la bielle peut coulisser dans une glissière creusée dans le panneau et autour de laquelle est dessiné un piston.

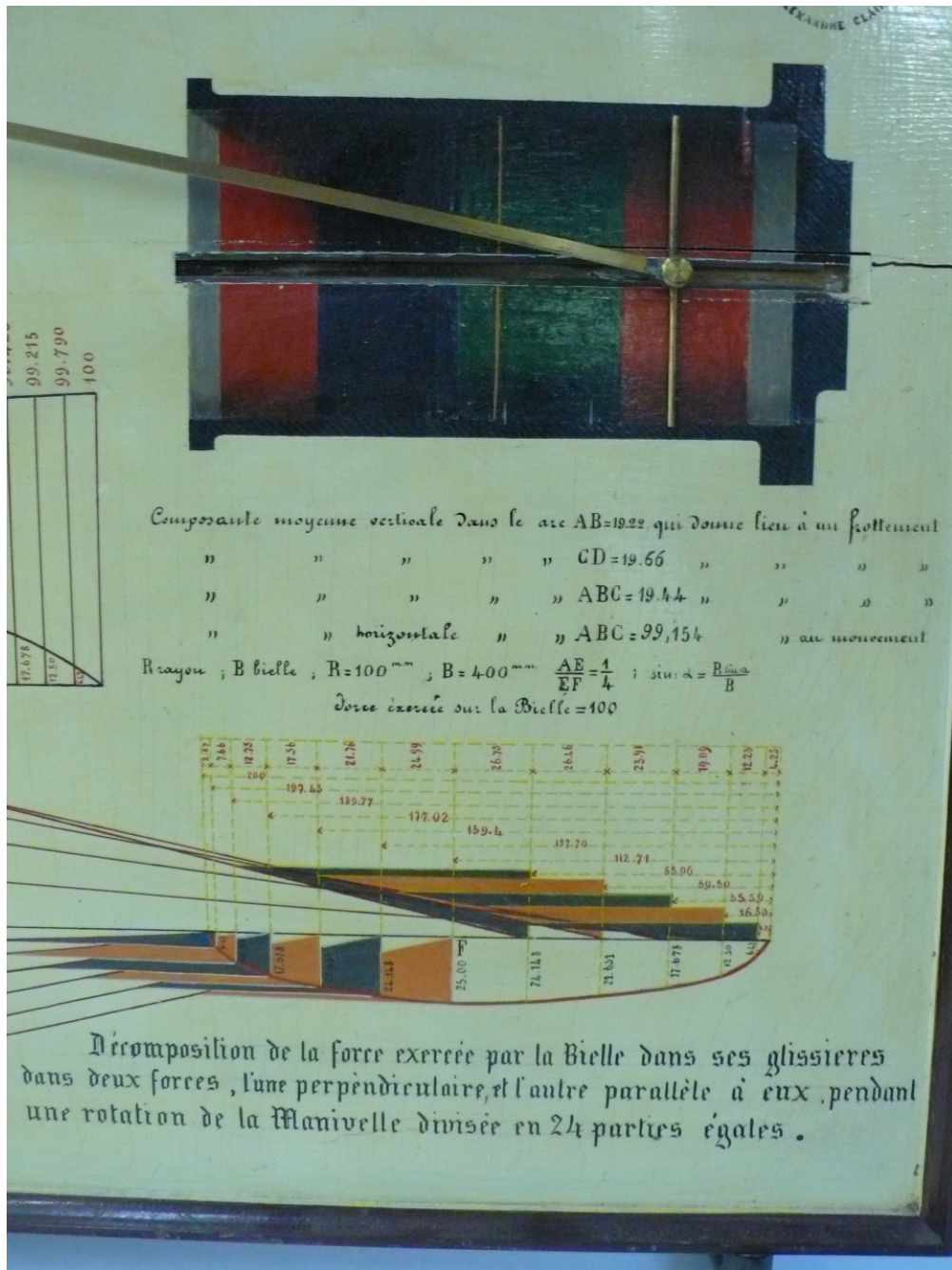
Un schéma permet également de visualiser la décomposition de la force exercée par la bielle dans ses glissières dans deux forces, l'une perpendiculaire, et l'autre parallèle à eux, pendant une rotation de la manivelle.

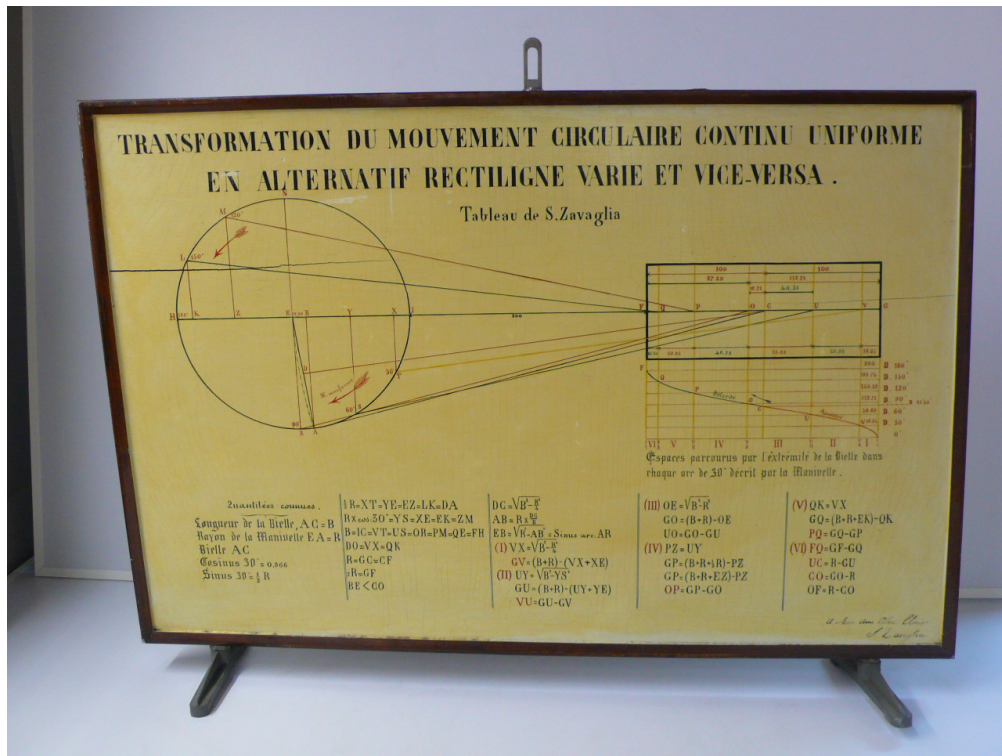
Sur l'autre face sont notés les espaces parcourus par l'extrémité de la bielle dans chaque arc de 30 degrés décrits par la manivelle.

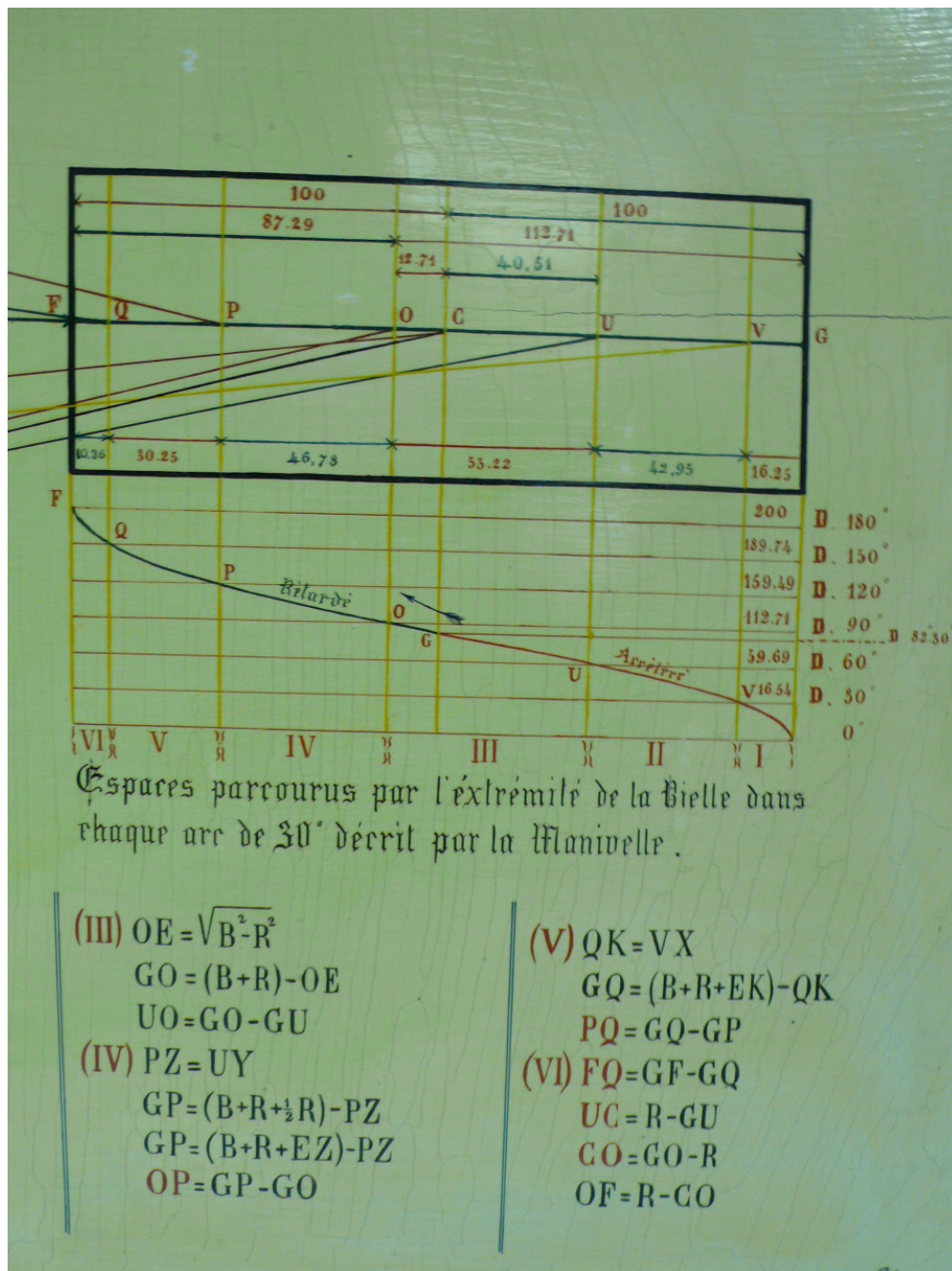
Utilisation

Ce panneau didactique biface était utilisé dans l'enseignement de la mécanique au XIXe siècle pour montrer les particularités techniques du dispositif composé d'une bielle et d'une manivelle.









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Panneau didactique biface : bielle-manivelle (S. Zavaglia), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=14614>, consulté le 2026-07-27