

EXCENTRIQUE PAR CAME À ONDES VARIABLES DIT À DÉTENTE

FICHE N° 11183

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

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

Description

Cet appareil se compose d'une barre verticale au milieu de laquelle on trouve une pièce métallique percée reliée à deux petits cylindres sur sa face avant qui peuvent tourner sur eux-mêmes.

Un moteur extérieur fait tourner un arbre qui entraîne par une courroie une roue reliée à un axe de rotation traversant le socle de l'appareil. Cet axe est fixé à une came dont les contours ondulent. Elle est appelée « à ondes variables ». Cette came tourne entre les deux petits cylindres précédents faisant se déplacer la barre verticalement et dans les deux sens.

A l'extrémité supérieure de la barre est fixée une bague et un stylet. Ce stylet se déplace verticalement avec la barre le long d'une plaque graduée permettant de repérer l'amplitude du mouvement.

Utilisation

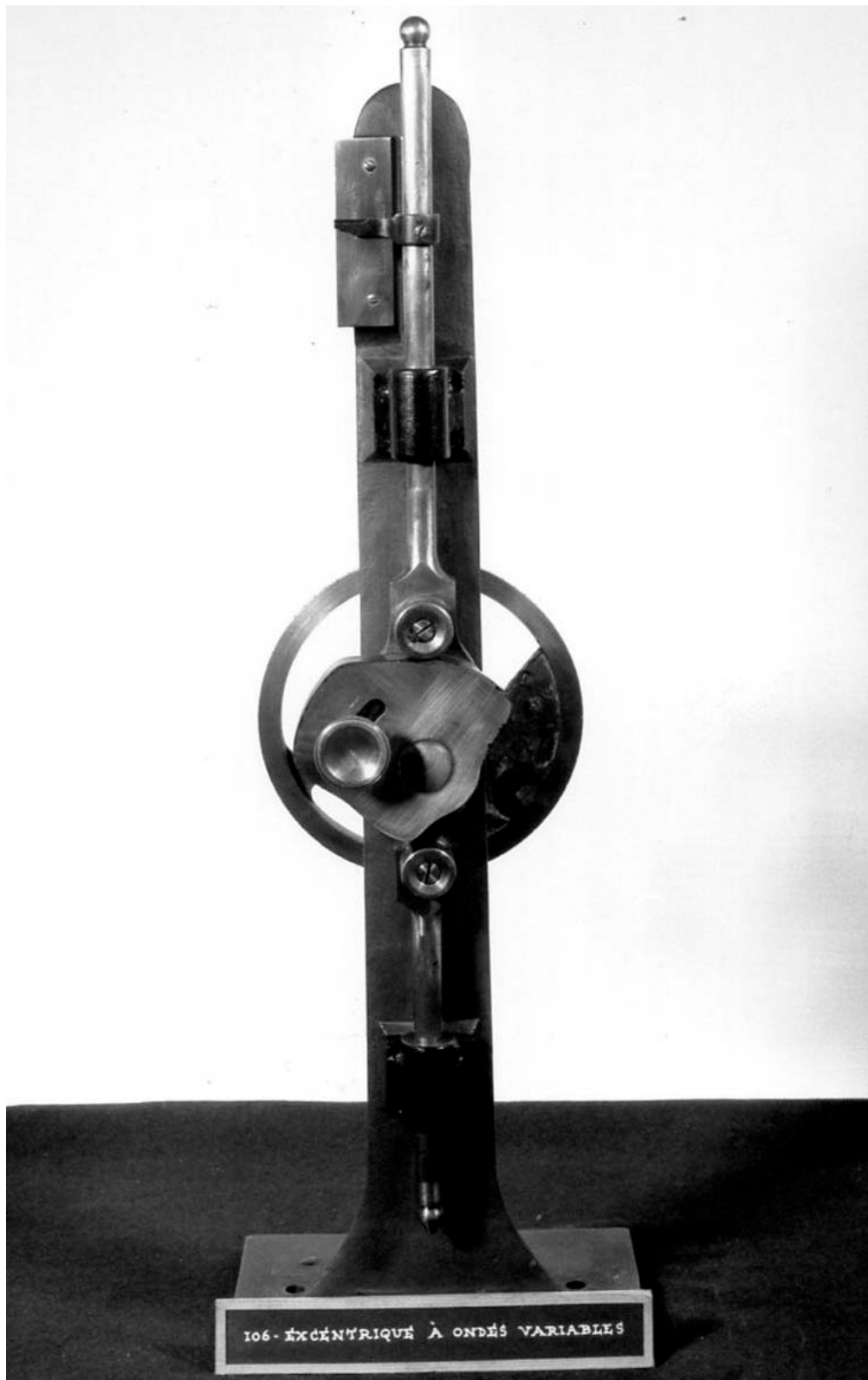
L'excentrique était un organe de transmission répandu dans les machines.

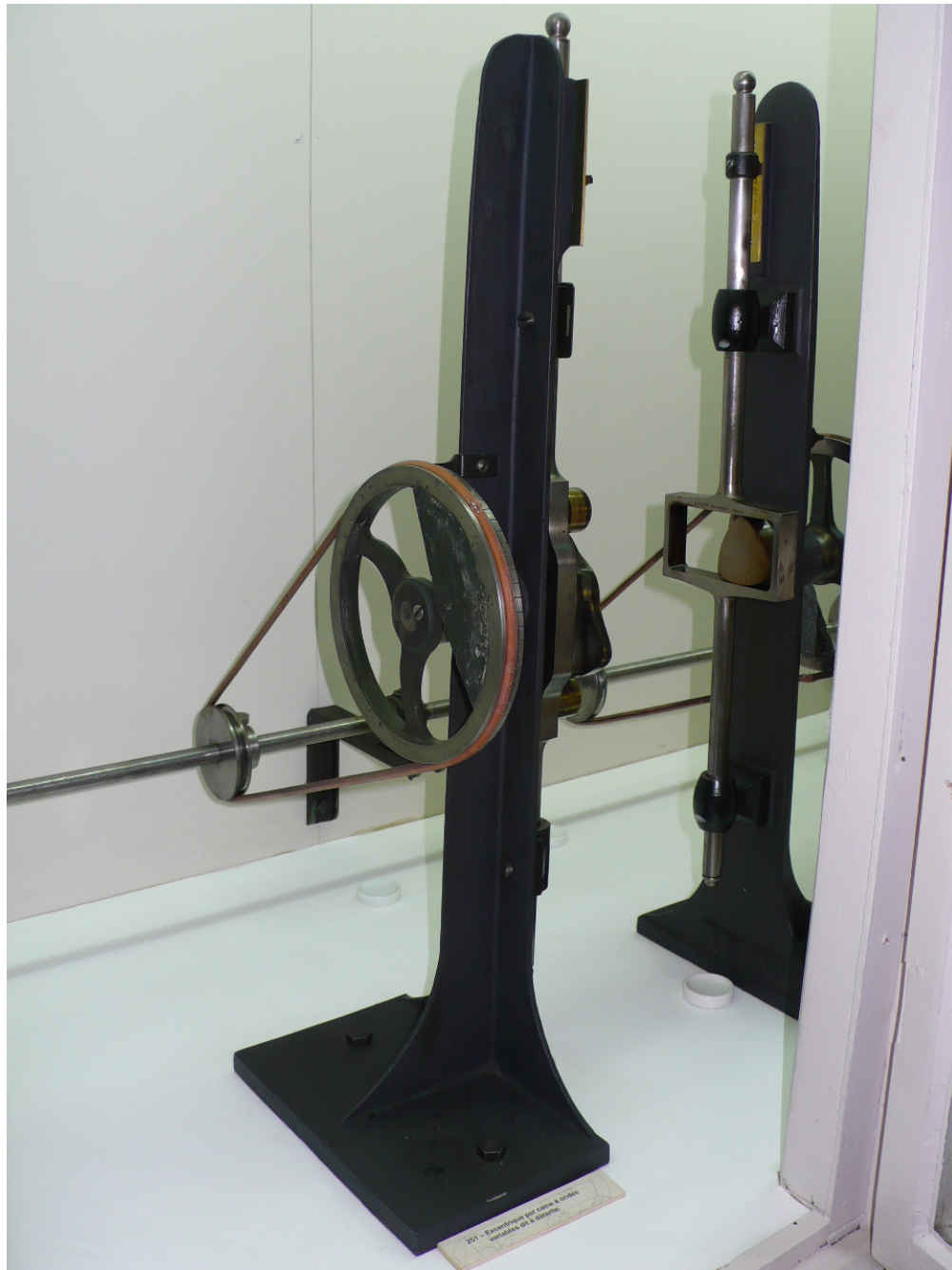
Dans la pratique, il était utilisé pour transformer un mouvement circulaire continu en un mouvement rectiligne alternatif.

La came tourne sur elle-même et appuie sur les deux cylindres entraînant la barre verticale dans un mouvement rectiligne.

L'appareil présenté ici était utilisé dans l'enseignement de la mécanique au XIXe siècle pour montrer son fonctionnement.

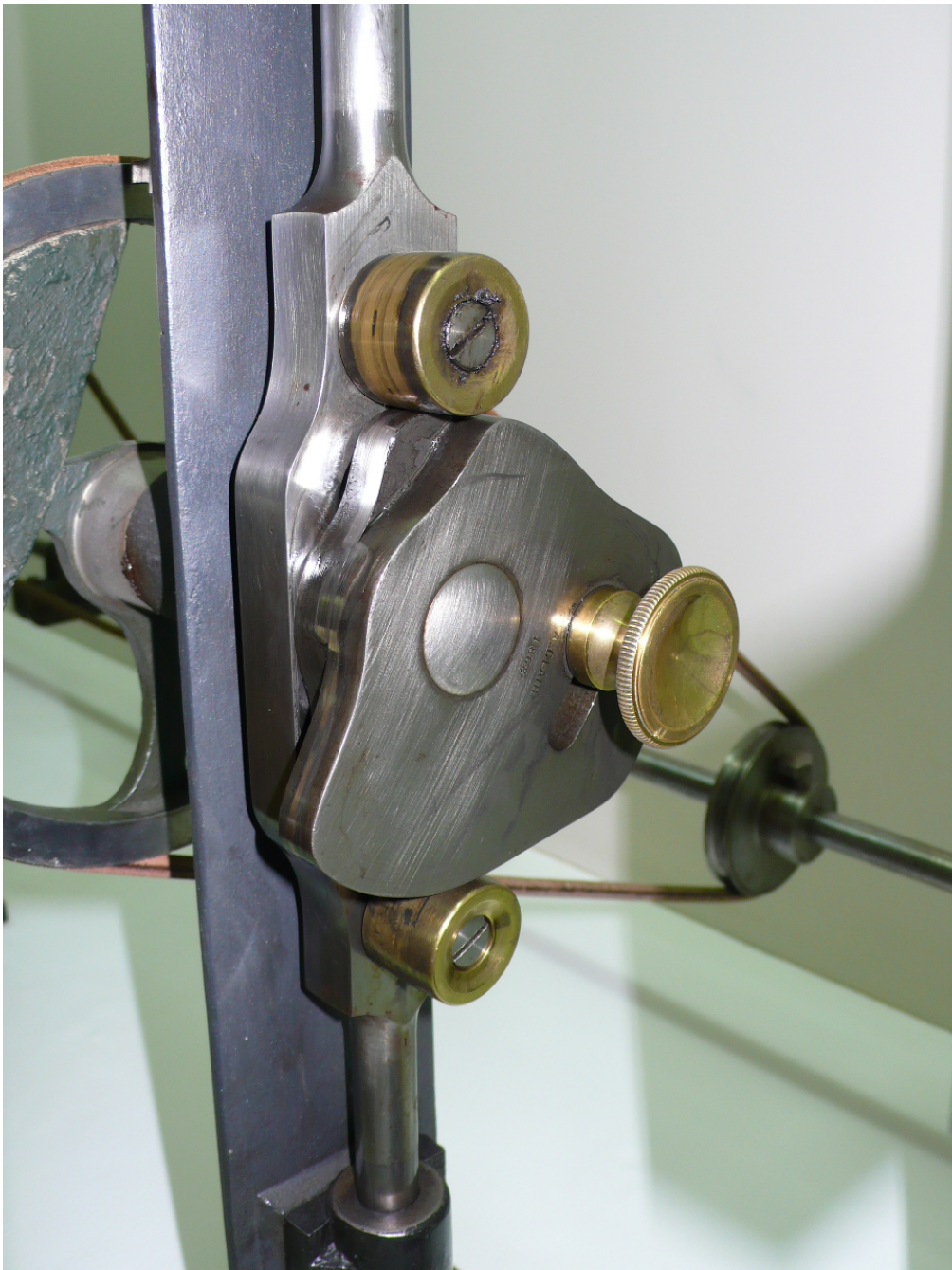
La présentation au musée est dynamique. Le public peut voir l'appareil en mouvement.

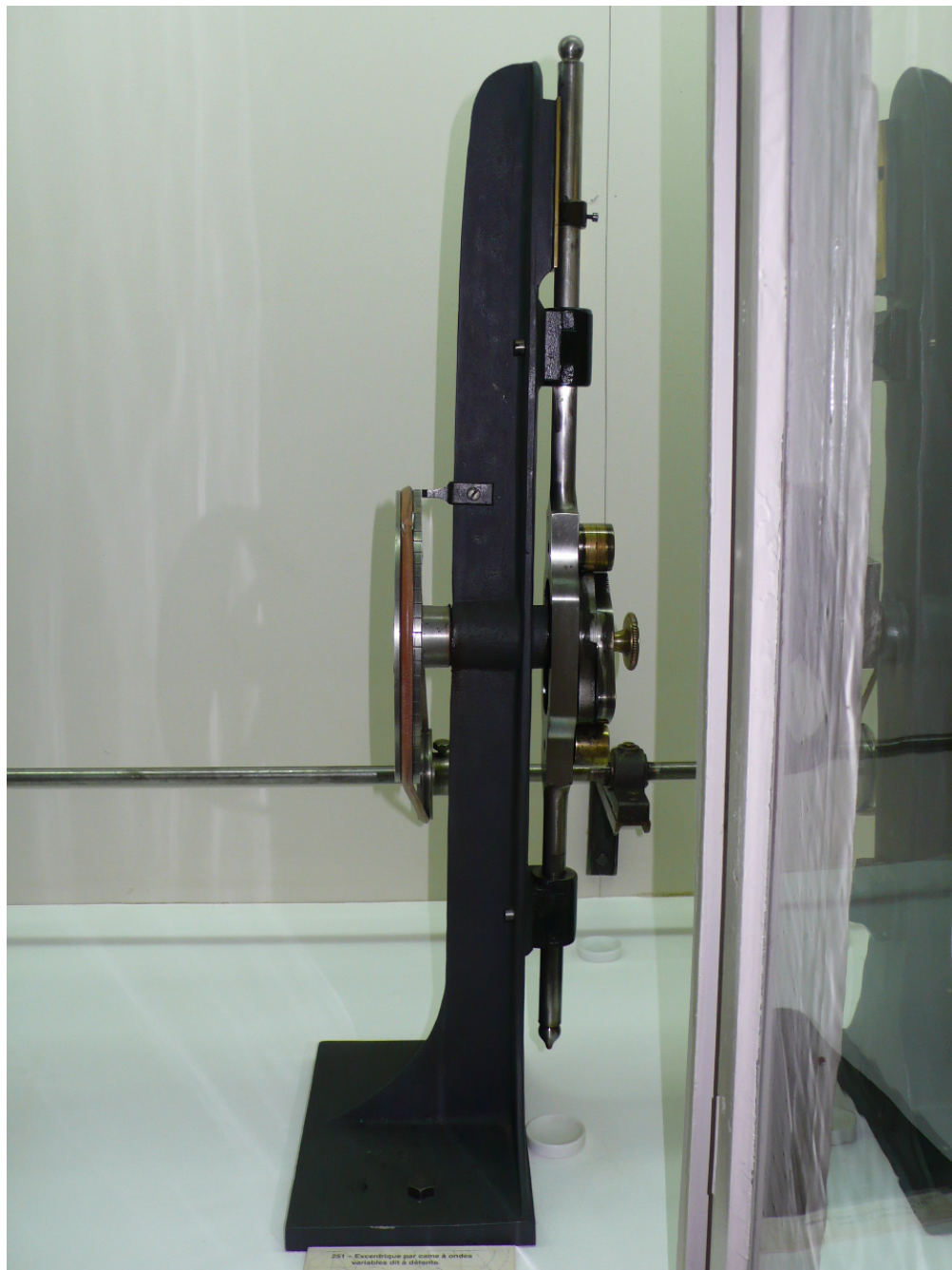












Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Excentrique par came à ondes variables dit à détente (Alexandre Clair), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=14588>, consulté le 2026-07-27