

REPRÉSENTATION MATÉRIELLE D'UNE PARABOLOÏDE DOUBLE

FICHE N° 8770

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : -
Fabricant : fabricant non renseigné
Domaines : Mathématiques
Sous-domaines :
Organisme : musée Crozatier
Ville : le Puy-en-Velay
Modèle :
Matériaux :

Description

La représentation matérielle d'une paraboloid double est constitué d'une base carré composée de 4 barres mobiles. Le carré peut se déformer.

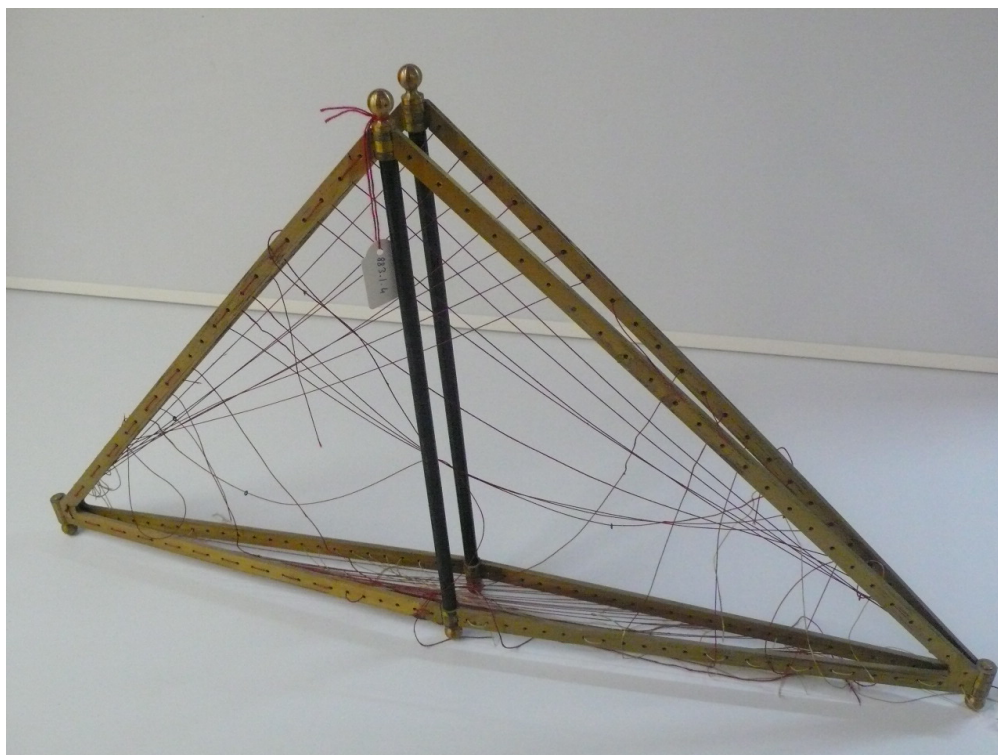
3 barres partent de 3 sommets du carré et se rejoignent à l'extrémité supérieure de manière à former un tétraèdre. Le même ensemble est répété une deuxième fois avec les autre sommets du carré. Des ficelles sont fixées entre deux côtés opposés du carré et entre les 2 faces opposés des 2 tétraèdres ainsi formés. Ce dernier ensemble de ficelles et appelée paraboloid. Les jonctions entre chacune des barres sont mobiles si bien que l'ensemble peut se déformer et se plier.

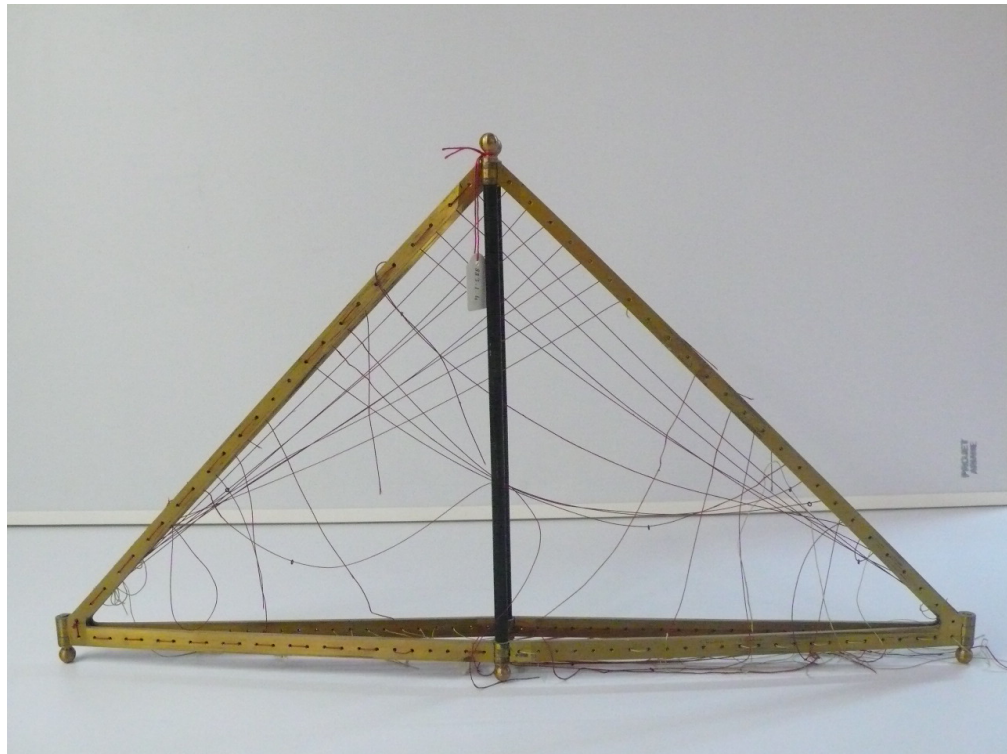
Utilisation

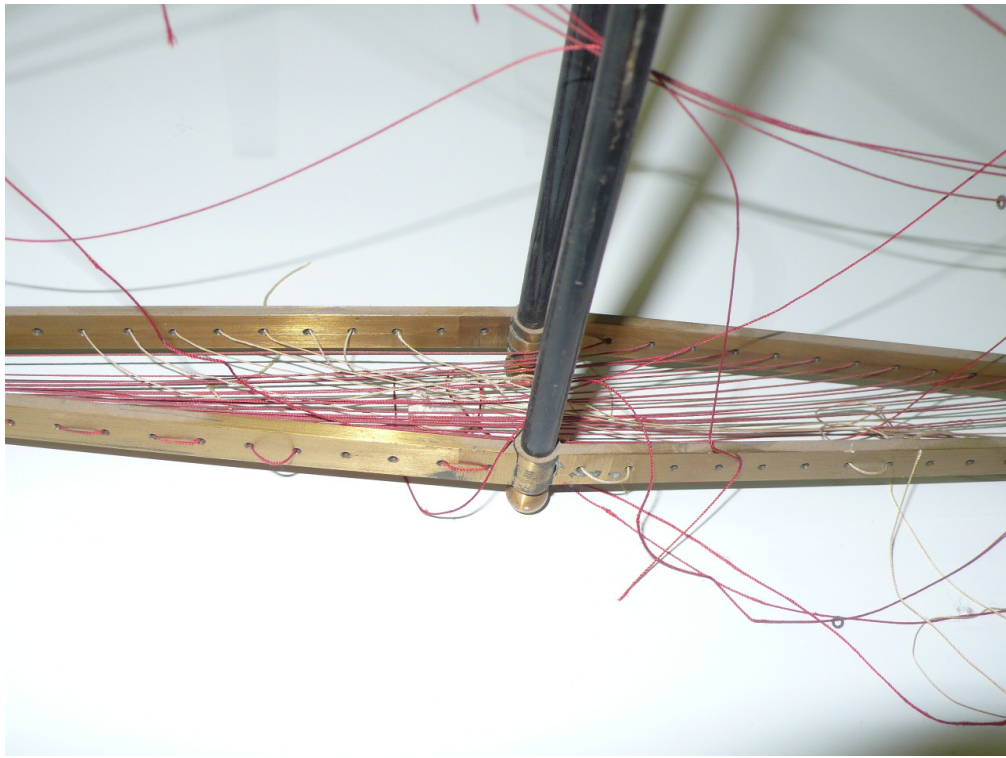
Cet appareil permet de montrer en 3 dimensions une surface appelée paraboloid double et que matérialisent les ficelles tendues entre les 2 tétraèdres.

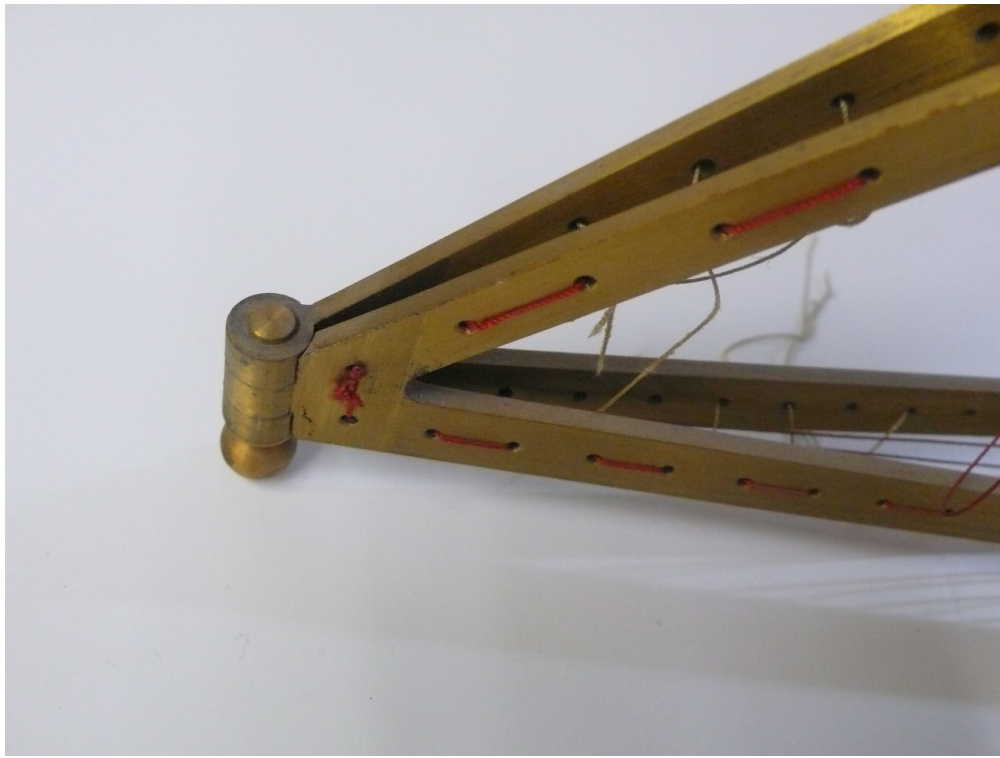
L'ensemble des barres étant mobiles, la paraboloid double peut se déformer en projection des génératrices.

La paraboloid peut être définie comme la réunion des droites (AB), les points A et B se déplaçant à vitesse constante sur deux droites non coplanaires.









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Représentation matérielle d'une parabololoïde double (fabricant non renseigné), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=13631>, consulté le 2026-07-26