

TUBE DE NEWTON

FICHE N° 15418

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : -

Fabricant : fabricant non renseigné

Domaines : Physique

Sous-domaines : Mécanique

Organisme : Etablissement scolaire Massillon

Ville : Clermont-Ferrand

Modèle :

Matériaux : Verre, Métal

Description

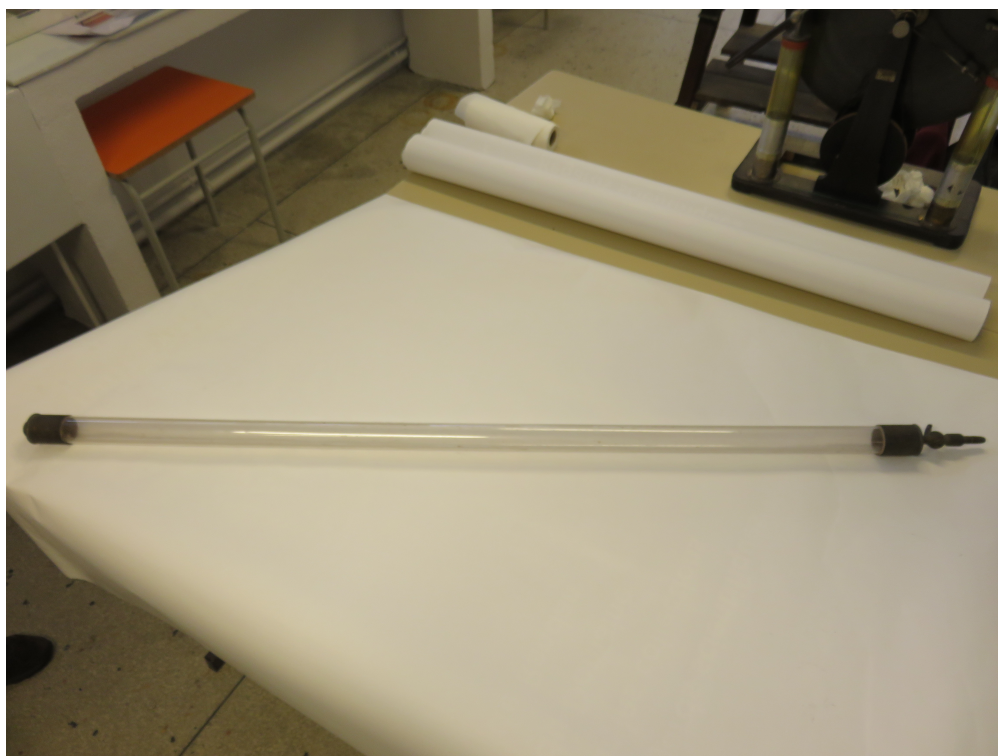
Le tube de Newton est un tube en verre d'un mètre et demi de long qui renferme trois petits objets : une plume, une bille et un morceau de papier. Les extrémités du tubes sont fermées par des pièces en métal dont une munie d'un robinet afin de faire le vide.

En faisant le vide dans le tube et en faisant tomber les objets, on s'aperçoit que les trois objets, de masse et de volume pourtant différents, tombent à la même vitesse et atteignent le bas du tube exactement en même temps.

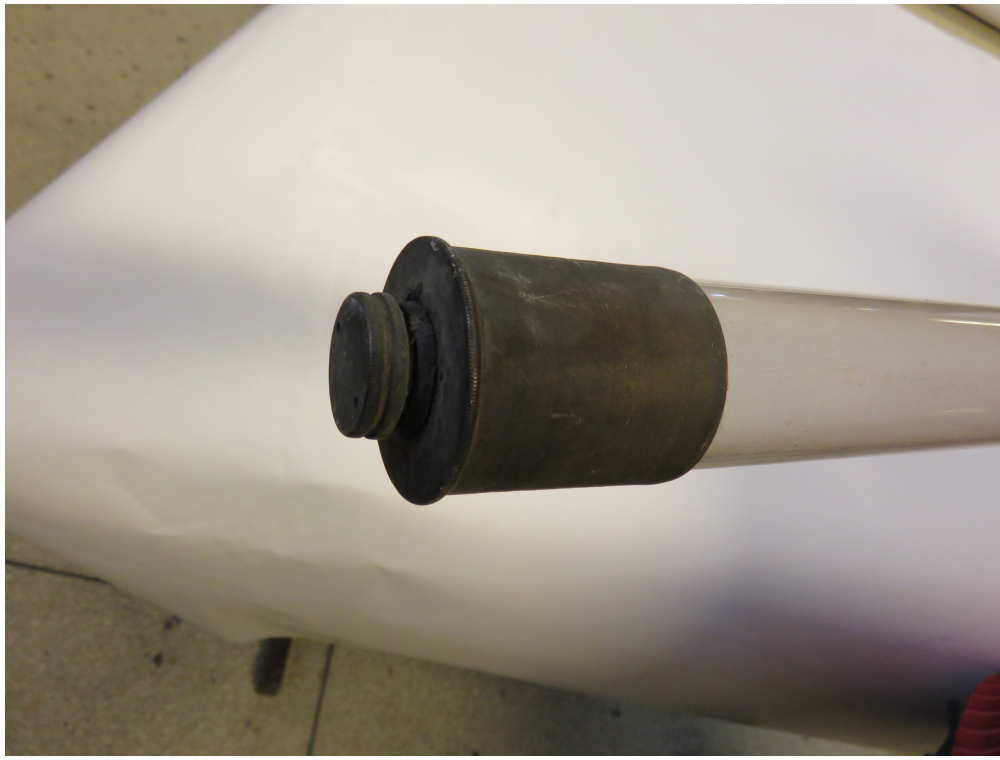
Cette expérience démontre que la vitesse de la chute d'un corps dépend essentiellement de sa pénétration dans l'air. Le vide étant dépourvu d'air, il n'y a aucun frottement fluide et n'importe quel objet tombe à la même vitesse. Cette expérience a été reprise en 1971 sur la Lune avec une plume et un marteau au cours de la mission Apollo 15.

Utilisation

Ce dispositif a été utilisé dans le cadre de travaux pratiques de physique dans l'établissement scolaire Massillon.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Tube de Newton (fabricant non renseigné), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=26367>, consulté le 2026-07-27