
Auteurs	: Katia Allegraud(plus d'infos) Frédéric Pérez(plus d'infos) Fatima Rahmoun(plus d'infos)
Résumé	: [Séquence] Au travers d'une activité sur les cratères lunaires, les élèves appréhendent expérimentalement le concept d'énergie.
Objectif	: Appréhender le concept d'énergie au travers d'une situation expérimentale. Travailler sur la mise au point et la réalisation d'un protocole : ne faire varier d'un seul paramètre à la fois, mesurer des grandeurs, rendre compte de ses résultats.

Matériel:

Pour un groupe :

Matériel	: <ul style="list-style-type: none">• Entre un et deux paquets de semoule (prévoir environ 8 paquets pour 5 groupes) de 1 kg• D'autres types de « sol » : sable, gravier, farine...pour les élèves qui souhaitent en comparer.• 1 bassine ou saladier (diamètre intérieur entre 20 et 25 cm, ne pas prendre de contenant trop grand sinon la couche de semoule ne sera pas assez épaisse et les billes toucheront le fond)• billes en verre de différents diamètres• Pâte à modeler• Pour mesurer le diamètre des cratères et/ou la hauteur de lâcher: compas, règle, mètre ruban• 1 balance (pour peser les billes)• pied à coulisse pour mesurer le diamètre des billes si besoin
----------	--

Prévoir pour le rangement des entonnoirs pour remettre la semoule dans les paquets, et pour nettoyer le sol pelle, balayette, aspirateur...

Copyright : Creative Commons France. Certains droits réservés.



Cratères et météorites, question d'énergie !

Introduction

Cette séquence a été testée dans la classe de Fatima Rahmoun, enseignante de physique-chimie et d'EIST au collège. Elle permet d'introduire de façon expérimentale le concept d'énergie en 6^{ème}. Idéalement, cette activité s'inscrit à la suite d'une introduction au système solaire afin que les élèves connaissent l'existence des météorites.

Elle peut également être intéressante à proposer en formation d'adultes dans le cadre d'une action sur l'énergie et constitue une bonne initiation à la démarche d'investigation pour professeurs débutants, avec ou sans formation initiale scientifique.

Note pédagogique

Cette activité requiert un minimum de maîtrise de la conception et de la mise en œuvre d'un protocole. Il est préférable de ne pas la proposer en tout début d'année scolaire.

Source URL: <https://www.fondation-lamap.org/fr/page/55269/crateres-et-meteorites-question-denergie>