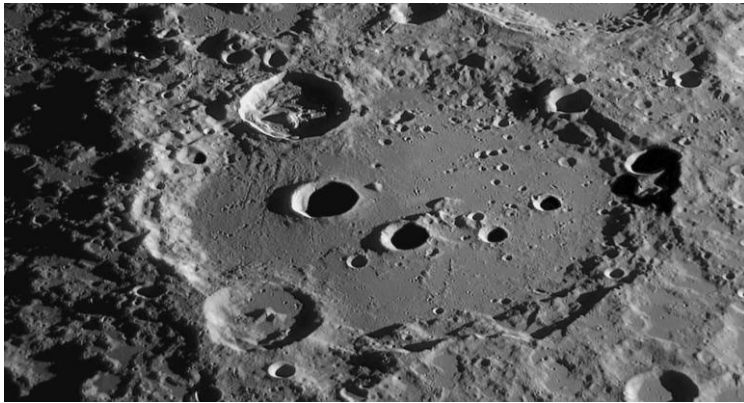


Sur feuille à carreaux, recopier le titre du devoir.

Doc N°1 :



Photographie de cratères à la surface de la Lune

Doc. N°2 :

Un cratère se forme quand un météorite s'écrase sur la surface d'une planète.

Sur la Terre, il y a très peu de cratères car la plupart des astéroïdes brûlent totalement en entrant dans l'atmosphère.

Sur la Lune, il n'y a pas d'atmosphère, donc ils peuvent atteindre le sol lunaire.

Aide pour réussir / comprendre

Q1. Recopier la question et y répondre :
Pourquoi y a-t-il des gros et des petits cratères ?

Vous pouvez donner plusieurs hypothèses.

Q2. Aller voir la vidéo un cratère dans la semoule : https://youtu.be/h_DqoLmNpzQ

Q3. Écrire les **étapes** de l'expérience.

- Utiliser des verbes d'action
- Aller à la ligne.

Q4. Faire les **schémas** des manipulations.

- Crayon à papier et règle
- Noms des choses

Q5. Si vos parents vous autorisent faire les manipulations à la maison avec ce dont vous disposez : -surface en sable ou farine, sucre etc. - objet qui tombe : bille ou caillou etc.

Q6. Recopier le tableau suivant et le compléter.

Hauteur du lâcher (cm)	...	...	...	...	...
Diamètre du cratère (cm)	...	...	...	...	...

- D'après vos manipulations
- Ou d'après ce que vous lisez dans la vidéo.

Q7. Comment évolue le cratère lorsque l'objet tombe de plus en plus haut ?

Est-ce que le diamètre du cratère augmente, diminue ou reste constant lorsque la hauteur de chute augmente ?

Q8. Pour quelle hauteur l'objet a-t-il le plus d'énergie ?
Justifier votre réponse grâce aux résultats de la **Q6** et en vous souvenant qu'un objet a d'autant plus d'énergie qu'il peut déplacer/déformer d'autres choses/objets.

Q9. Écrire une **conclusion** possible en rapport avec le problème scientifique de la **Q1**.
Peut-être y a-t-il d'autres paramètres qu'on pourrait faire varier à la place de la hauteur?