

Les éclipses

La disparition du Soleil en plein jour est un phénomène impressionnant qui attire des milliers de personnes. La disparition de la Lune en quelques heures est aussi surprenante. Comment expliquer ces phénomènes ?



I Visionner la vidéo suivante ([you tube, c'est pas sorcier , La lune, Les éclipses](https://www.youtube.com/watch?v=V60UrRY5L-k)
<https://www.youtube.com/watch?v=V60UrRY5L-k>

Réponds aux questions suivantes

A Généralités

1 Quand la Lune est-elle apparue ?

La Lune est apparue au moment de la formation du système solaire il y a 4, 5 milliards d'années

2 Comment s'est formée la Lune

Une des hypothèses est qu'il y a eu une collision entre la Terre et un autre corps céleste, libérant de la matière dans l'espace. Ces débris se sont agglomérés pour former la Lune

3 Qui le premier a observé la Lune ?

C'est Galilée en 1609

4 Donne la date à laquelle les premiers hommes sont allés sur la Lune

21 Juillet 1969

5 Qu'ont-ils rapporté sur la Terre ? Dans quel but ?

Des échantillons de roches et poussières

6 Combien de missions y a-t-il eu ?

6 missions qui ont permis à douze hommes de marcher sur la Lune

7 Comment se sont formés les cratères présents sur la Lune ?

Ce sont des météorites qui ont bombardé la Lune.

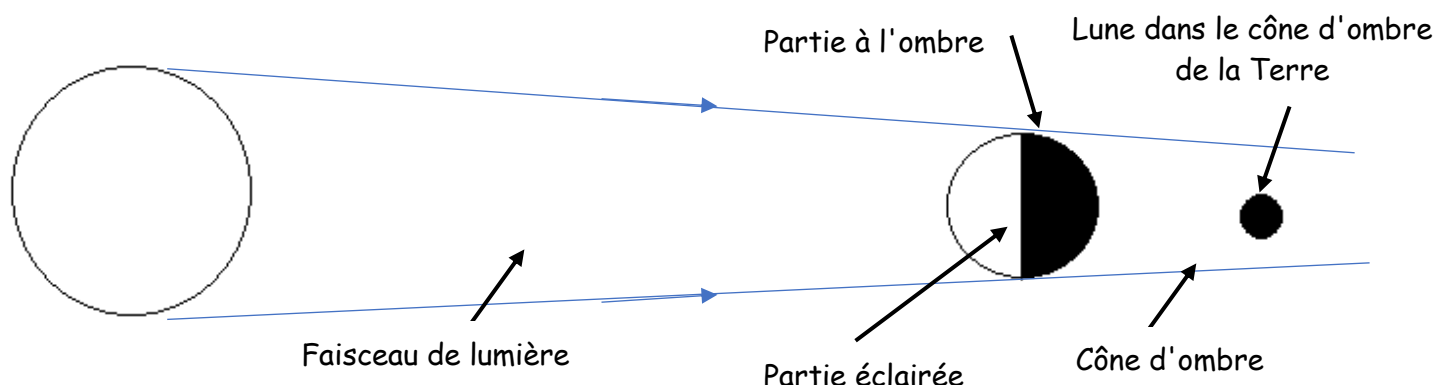
II Partie expérimentale

A L'éclipse de Lune

1 A quoi correspond une éclipse de Lune ?

C'est la Lune qui n'est plus visible.

2 A l'aide du matériel à ta disposition reproduis une éclipse de Lune et réalise le schéma sur ta fiche.



3 Dans quelles positions se trouvent le Soleil, la Terre et la Lune lors d'une éclipse de Lune?
Il faut que le Soleil, la Terre et la Lune soient alignés et dans cet ordre.

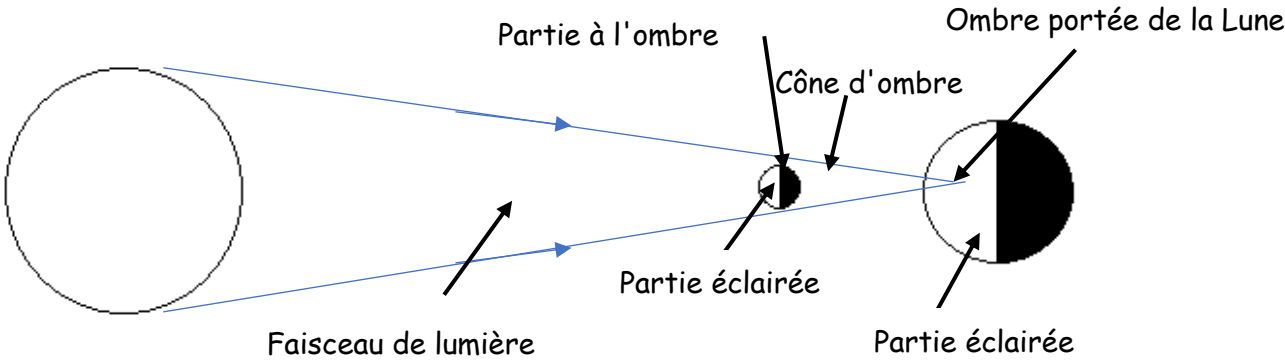
4 Pour quelle phase de la Lune observe-t-on une éclipse de Lune ?
On est phase de pleine Lune

5 Pourquoi n'a-t-on pas une éclipse de Lune à chaque lunaison ?
Parce qu'il faut que le Soleil, la Terre et la Lune soient parfaitement alignés, or la lune tourne autour de la Terre en étant "en face" de l'équateur.
Comme la Terre tourne sur elle-même en étant inclinée, la Lune est souvent "au-dessus" ou "au-dessous" de la Terre.

B L'éclipse de Soleil

1 A quoi correspond une éclipse de Soleil ?
C'est le Soleil qui n'est plus visible. Il est caché par la Lune

2 A l'aide du matériel à ta disposition reproduis une éclipse de Soleil et réalise le schéma sur ta fiche



3 Dans quelles positions se trouvent le Soleil, la Terre et la Lune lors d'une éclipse de Soleil?
Il faut que le Soleil, la lune et la Terre soient alignés et dans cet ordre.

4 Pour quelle phase de la Lune observe-t-on une éclipse de Soleil ?
La Lune est en phase de nouvelle Lune

3 Qu'aurait vu Thomas Pesquet de la station internationale si une éclipse de Soleil avait eu lieu durant son séjour ?
Il aurait vu une tache d'ombre circulaire.

Compétences	Connaissances, capacités et/ou attitudes évaluées
1 - Comprendre, s'exprimer en utilisant la langue française à l'oral et à l'écrit	Lire et comprendre un document scientifique
4 - Les systèmes naturels et les systèmes techniques	Emettre une hypothèse Respecter les autres / les règles