

## Activité 2 : Les mouvements de la Lune

### Doc. 1 : La Lune !

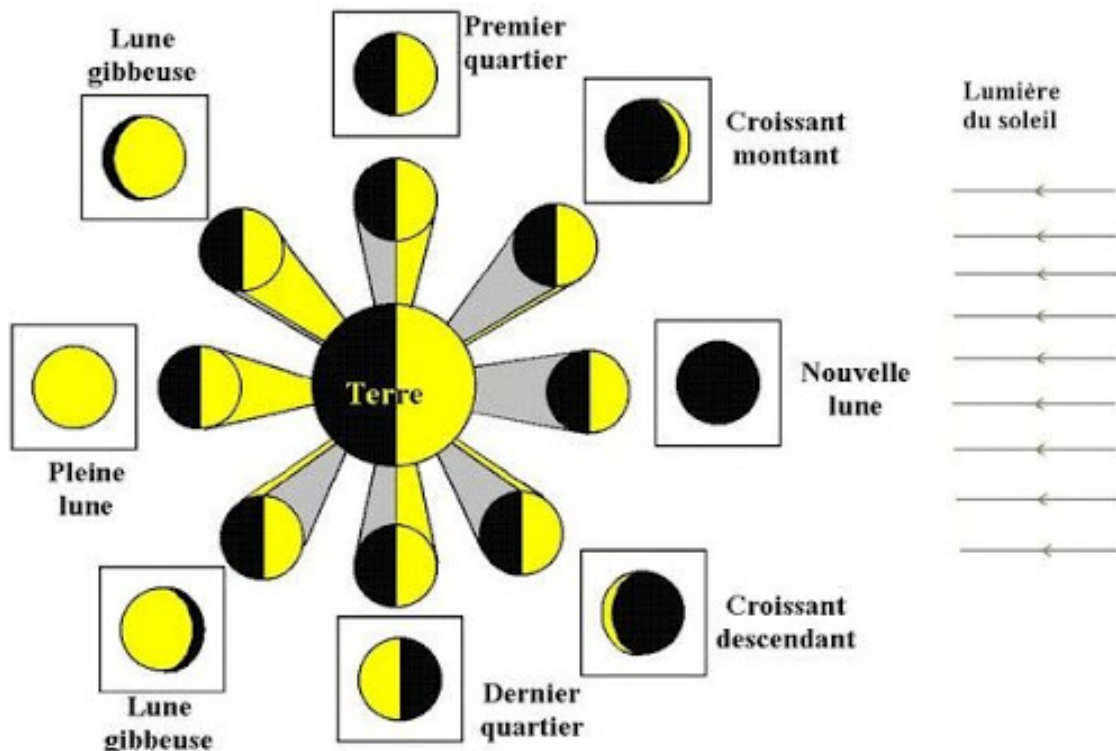
La Lune est le seul satellite naturel de la Terre. Tout comme notre planète est en révolution autour du Soleil, la Lune tourne autour de la Terre. Elle décrit autour de celle-ci un mouvement quasi circulaire de rayon moyen 384 400 km. La période de révolution sidérale (durée de parcours de l'orbite) de la Lune autour de la Terre est d'environ 27,3 jours.

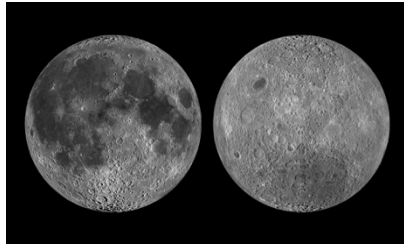
Il existe de nombreuses croyances concernant l'influence de la Lune sur les êtres vivants : croissance des plantes, mauvaise humeur des êtres humains, vitesse de poussée de cheveux... Jusqu'à présent néanmoins, aucune des croyances n'a été vérifiée scientifiquement. Seul le phénomène des marées s'exerce sur grandes masses d'eau des océans grâce à la force gravitationnelle de la Lune.

### Doc. 2 : Quatre phases lunaires



La phase lunaire désigne la portion de la Lune illuminée par le Soleil qui est vue depuis la Terre. Le schéma ci-contre montre comment, en fonction de la position de la Lune, du Soleil et de la Terre, on observe les différentes phases.

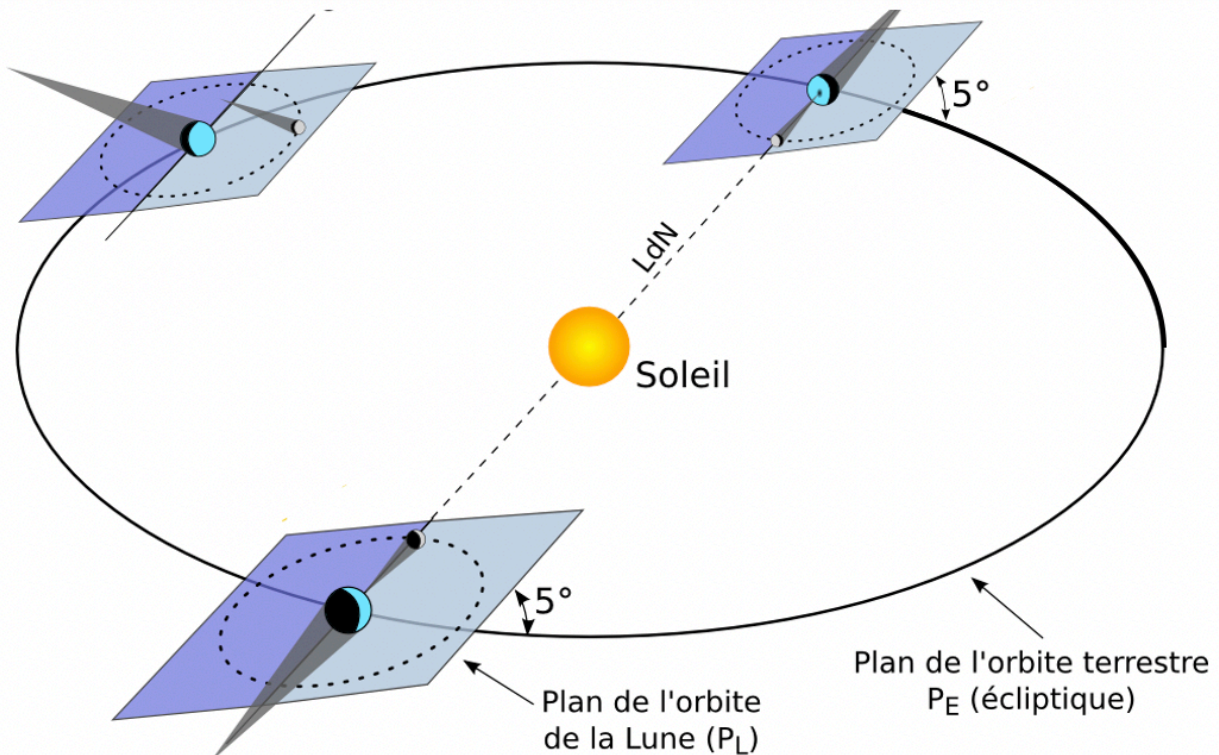
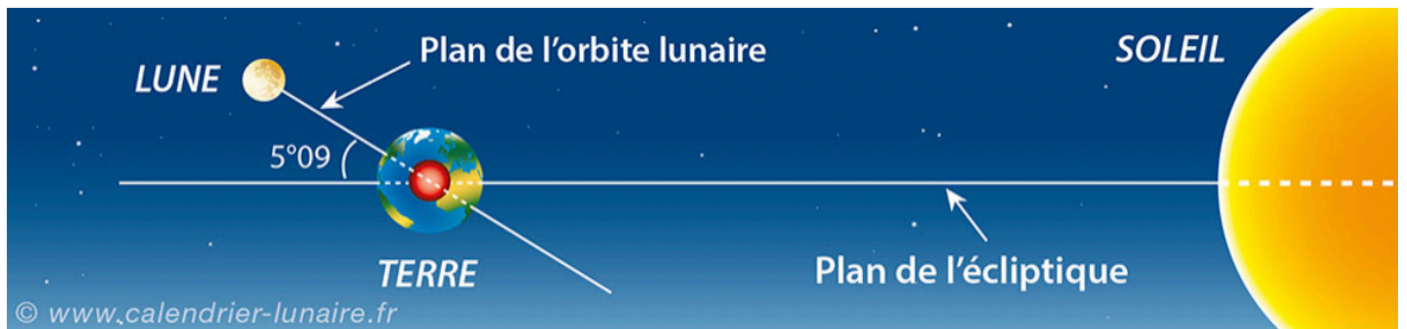


**Doc. 3 : La phase cachée de la Lune**

La Lune présente toujours la même face à la Terre. Les premiers humains à avoir pu observer directement sa face cachée sont les membres de l'équipage d'Apollo 8 ayant fait le tour de la Lune en 1968.

**Doc. 4 : Les éclipses**

L'orbite de la Lune a la particularité d'être inclinée par rapport à l'orbite terrestre autour du Soleil. C'est la raison pour laquelle il n'y a pas d'éclipse à chaque nouvelle Lune.



1. Calculer la vitesse de rotation de la Lune autour de la Terre en km/h puis en m/s.

.....

.....

.....

2. Pourquoi voit-on toujours la même face de la Lune depuis la Terre ?

.....

.....

.....

3. Où est située la Lune lors de la Nouvelle Lune ? Qu'est-il nécessaire pour qu'il y ait une éclipse de Soleil ? Indiquer dans quel(s) cas une éclipse est possible parmi les trois configurations de la seconde figure du doc 4.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. Dans les schémas suivants, indiquer dans quelles phases se trouve la Lune.

