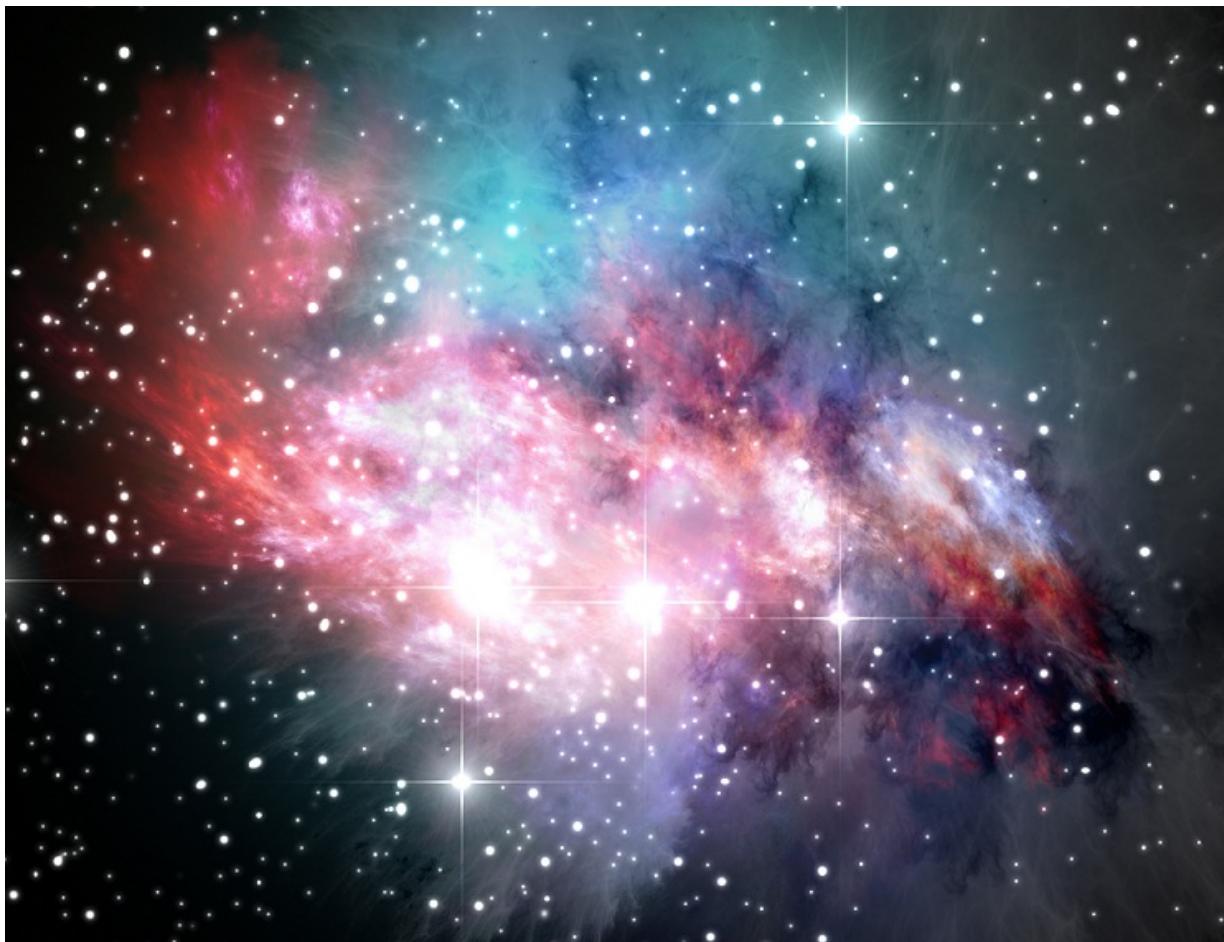


Entre les planètes telluriques et les géantes gazeuses (Jupiter, Saturne, Uranus et Neptune), on trouve une ceinture d'astéroïdes. Les astéroïdes sont des objets célestes plus ou moins gros (quelques mètres à quelques kilomètres). Jusqu'à maintenant, on a compté 20 000 astéroïdes dans la ceinture. Lorsqu'un astéroïde s'écrase sur la terre, on l'appelle météorite. Les comètes, quand à elles, sont en orbite autour du soleil, ce qui n'est pas le cas des astéroïdes. La ceinture d'astéroïdes délimite aussi les planètes internes (Mercure, Vénus, Terre et Mars) et les planètes externes (Jupiter, Saturne, Uranus et Neptune).



Soleil

Jupiter

Mercure

Saturne

Vénus

Neptune

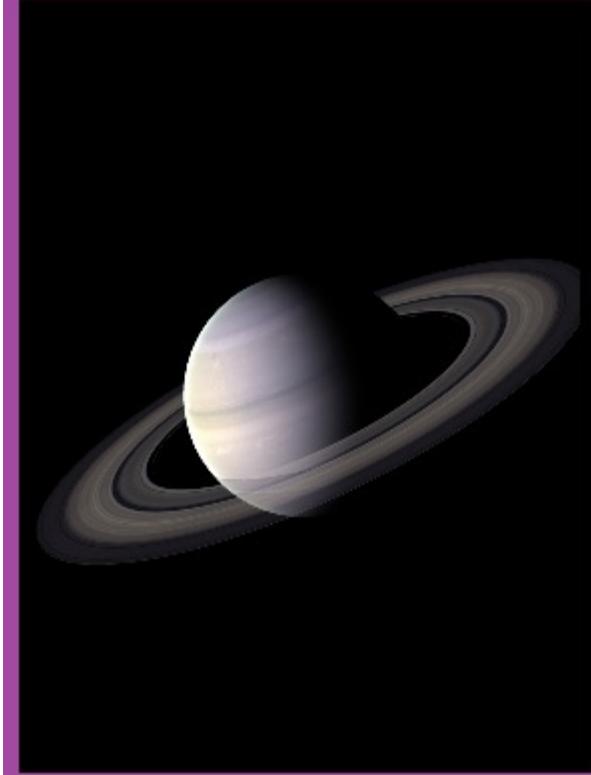
Mars

Uranus

Terre

Lune

Notre système solaire est composé de huit planètes, un soleil, une ceinture d'astéroïdes et cinq planètes naines.



Saturne est probablement la planète la plus souvent représentée, avec ses nombreux et visibles anneaux. Ces anneaux sont composés de glaces et de poussières. Sa plus grosse lune, Titan, a une épaisse atmosphère et a longtemps intrigué les astronomes. En 2004, une sonde est allée voir ce qui s'y passait de plus près. Malheureusement, si Titan abrite une forme de vie, il s'agit d'une forme extrêmement primitive, puisqu'il n'y a pas d'oxygène, mais de l'azote, et il n'y pleut pas de l'eau, mais du méthane !

Notre galaxie est la Voie lactée, en forme de spirale. Elle contient entre 200 et 400 milliards d'étoiles (dont notre Soleil).

La Voie lactée est blanche à cause des étoiles et des gaz qui la composent. Son nom provient de la mythologie grecque. Selon la légende, Zeus aurait mis son fils Héraclès, né d'une mère mortelle, au sein de son épouse Héra. Allaité par une déesse, Héraclès devient immortel. À son réveil, Héra elle découvre le bébé qui n'est pas le sien et le repousse. À ce moment, le lait jaillit de son sein et forme dans le ciel une traînée blanche, la voie lactée.

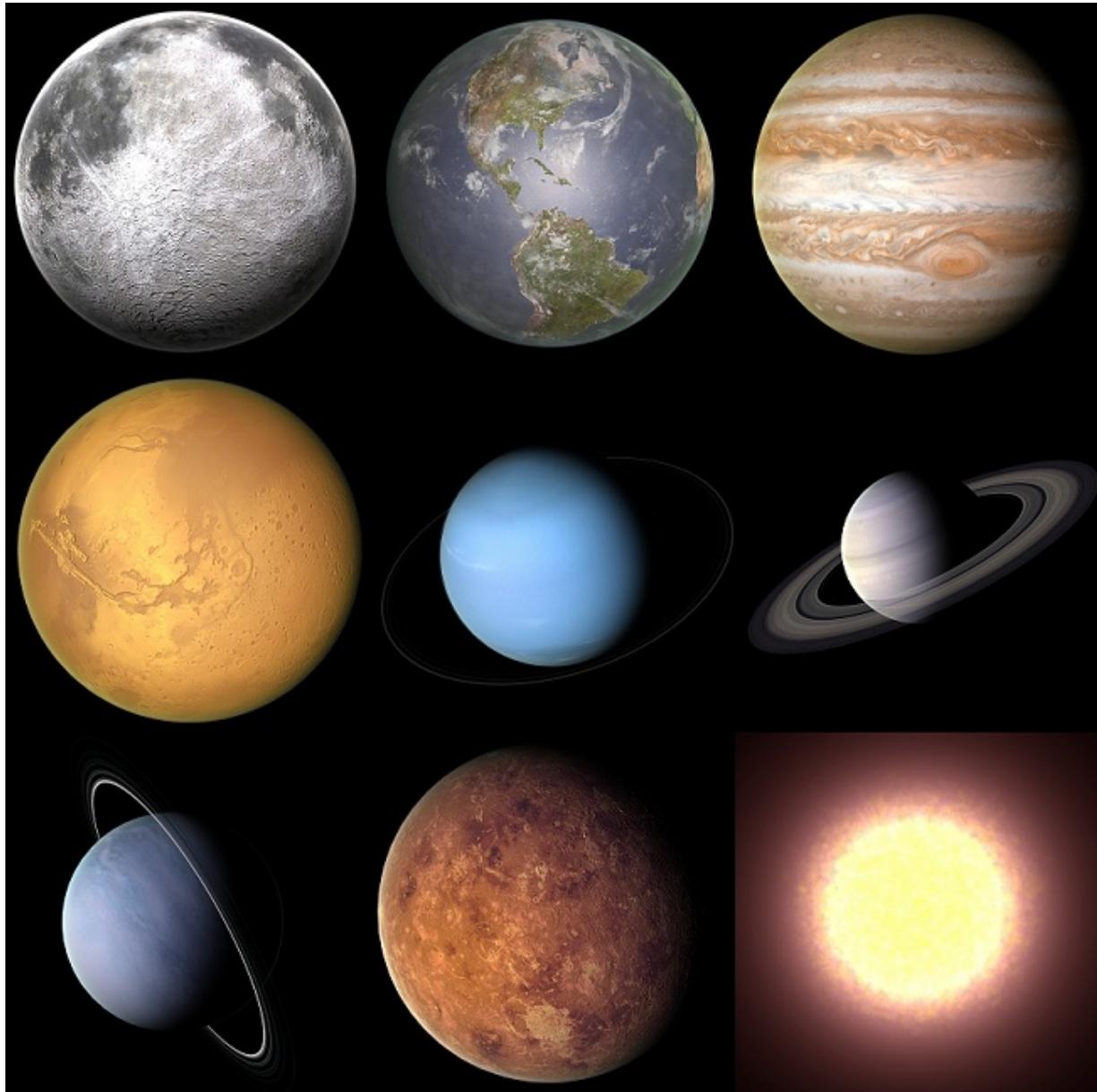


La Lune s'est formée à la suite de la rencontre de Théia, un objet spatial de la taille de Mars qui aurait heurté violement la terre il y a quatre milliards d'années. Nous ne voyons qu'un côté de la Lune, puisqu'elle tourne sur elle-même à la même vitesse qu'elle tourne autour de la terre.



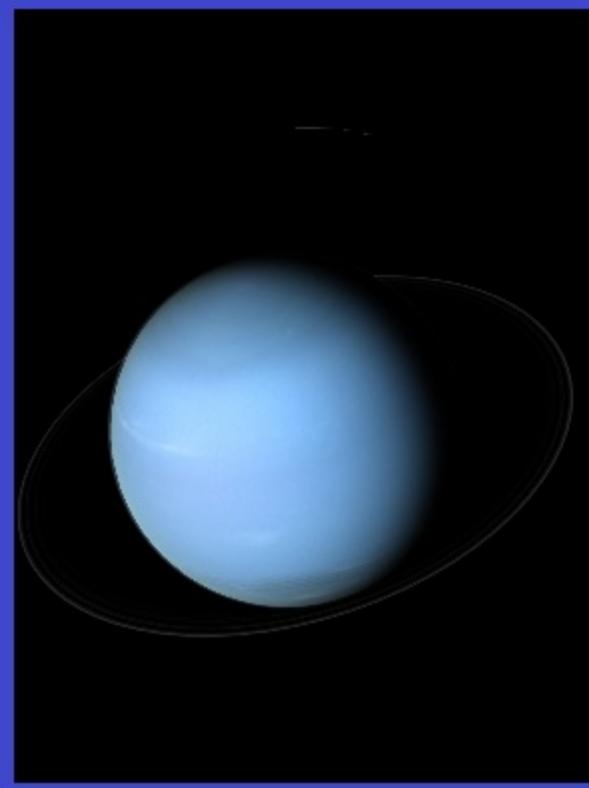
Notre terre est la seule planète de notre système solaire qui abrite la vie. L'humain a d'abord pensé qu'elle était plate, et que tout tournait autour d'elle. La vie y est apparue après la collision avec Théia, soit il y a environ quatre milliards d'années.

Les nébuleuses sont magnifiques. Elles sont constituées de gaz et de poussière. Nous les appelons aussi "pouponnière d'étoiles", car elles abritent souvent plusieurs jeunes étoiles.





Vénus est le troisième objet le plus brillant dans le ciel de la terre. Elle est la planète qui possède le plus de volcans, soit environ 1 600. Contrairement aux volcans terrestres, les volcans vénusiens n'entrent pas en éruption à cause des plaques tectoniques. Lorsque sous la croûte, il commence à faire trop chaud, Vénus explose et des coulées de lave remplissent sa surface.



Neptune est la dernière planète du système solaire. Ses anneaux sont très sombres et peu visibles. Comme elle est la planète la plus éloignée du soleil, elle est aussi la plus froide. Sur Neptune, vaut mieux avoir un bon manteau pour affronter le froid de -200°C !

Il existe aussi, dans notre système solaire, cinq planètes naines, dont la plus connue est Pluton. Les planètes naines sont à mi-chemin entre une planète et un objet céleste (comme un astéroïde).

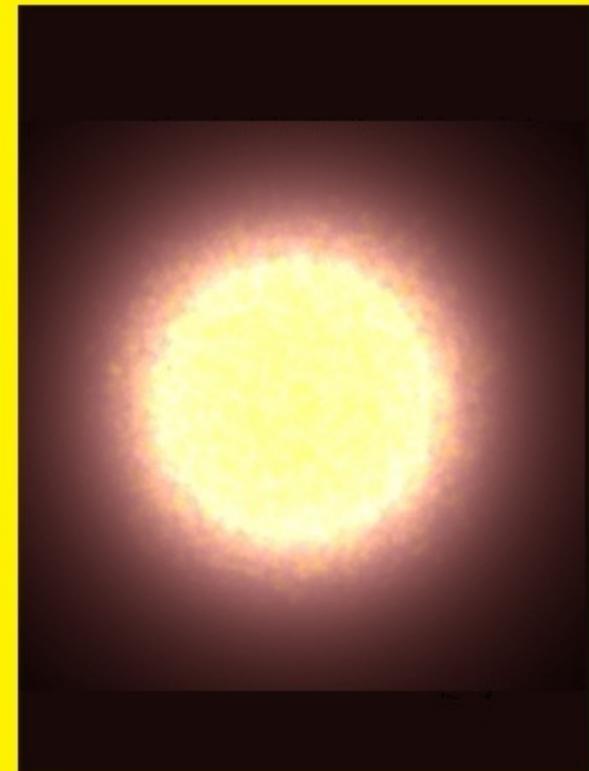


Uranus met 84 ans à faire le tour du soleil. Sur Uranus, la majorité d'entre nous n'auraient pas encore fêté leur premier anniversaire ! Uranus est couchée sur le côté, probablement à la suite d'un impact violent. Cette étrange inclinaison fait en sorte que ses anneaux sont verticaux et que son climat est extrême.

L'espace et notre système solaire

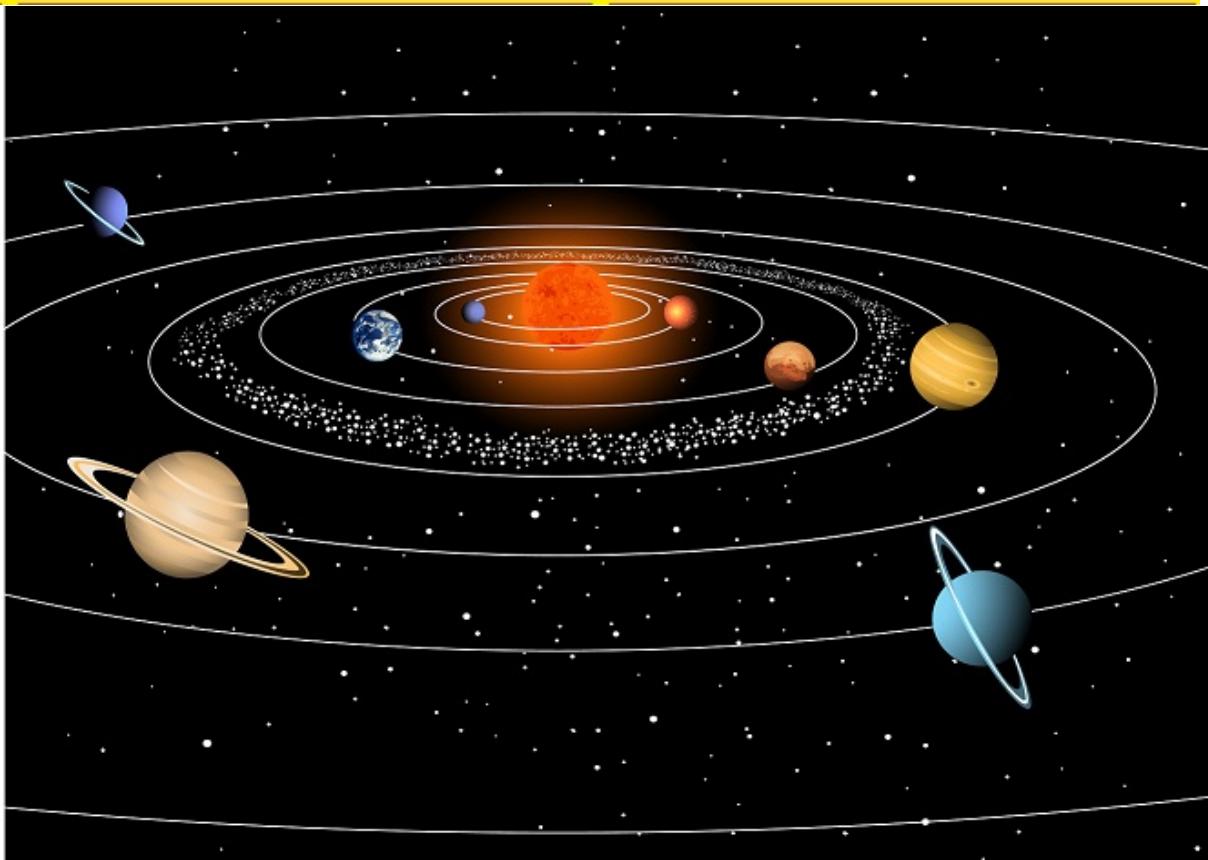


Jupiter est la plus grosse planète de notre système solaire. Elle possède 62 satellites naturels, soit 62 « lunes ».



Le soleil est une étoile naine jaune. Il en existe 20 à 40 milliards d'autres dans la Voie lactée. Il est né il y a environ 4,5 milliards d'années.

Il a été créée par les ondes de choc d'une supernova. Une supernova, c'est l'explosion d'une étoile 10 fois plus grosse que notre soleil. À ce moment, elle produit beaucoup d'énergie qui crée des ondes, un peu comme un caillou qu'on lance dans l'eau.





On appelle aussi Mars « la planète rouge », à cause de sa couleur rougeâtre. C'est la dernière planète tellurique, après Mercure, Vénus et la Terre. Les planètes telluriques sont rocheuses, possèdent peu ou pas du tout de satellite (comme la lune) et aucun anneau.