



LA FORMATION DE LA TERRE

SA NAISSANCE

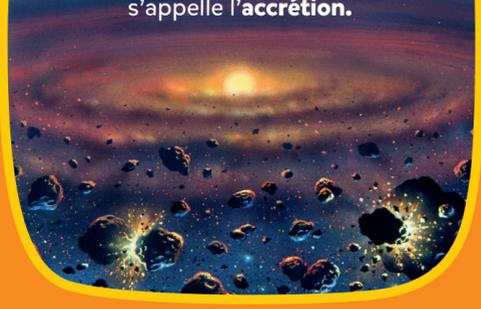
AUTOUR D'UNE ÉTOILE

Il y a 4,6 milliards d'années, une boule de gaz brûlants se forme au centre d'un **nuage de poussières et de gaz** : c'est le **Soleil** ! Des débris tournent autour de lui, formant un disque de matière.



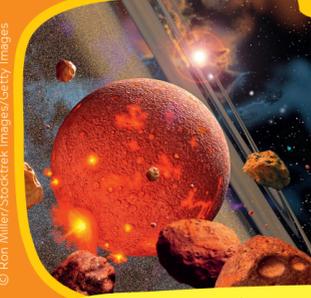
À PARTIR DE DÉBRIS

Sous l'effet de la gravitation, les débris se cognent et se collent les uns aux autres, formant des morceaux de roches de plus en plus gros. Ce phénomène s'appelle l'**accrétion**.



UNE JEUNE PLANÈTE

Durant des millions d'années, ces amas de roches fusionnent jusqu'à devenir des planètes. **La Terre naît**, en même temps que sept autres planètes, dans le **système solaire**.



LA TERRE EST NÉE IL Y A 4,6 MILLIARDS D'ANNÉES.

LA GRAVITATION

La gravitation est une **force invisible** qui fait que les objets s'attirent les uns les autres dans l'espace. Elle joue un rôle important dans le fait que les **planètes tournent autour du Soleil** et ont une forme sphérique.



LA TERRE A LA FORME D'UNE SPHÈRE.

UNE PLANÈTE BLEUE

Vue de l'espace, la Terre ressemble à une **boule bleue**. Sa surface est recouverte en grande partie par les **océans**.



LA TERRE AUJOURD'HUI

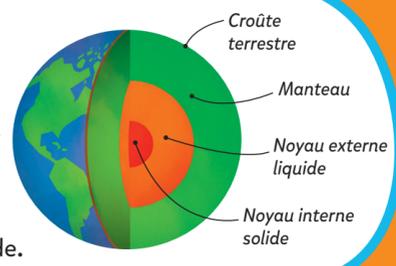
UNE ATMOSPHÈRE

La Terre est entourée d'une couche de gaz appelée **atmosphère**. Elle nous protège des rayons nocifs du Soleil et permet aux êtres vivants de **respirer**.



UNE PLANÈTE ROCHEUSE

La croûte terrestre et le manteau sont constitués de **roches solides**. Le noyau, composé de **métaux**, est solide au centre et recouvert d'une couche liquide.



LES OCÉANS ET LES CONTINENTS

La vapeur d'eau se transforme en **eau liquide**. Des astéroïdes et des comètes apportent aussi de l'eau sur Terre : les océans apparaissent. Les parties de la croûte qui s'élèvent au-dessus de l'eau forment des continents. Puis la **vie** apparaît.



LA TERRE EST LA SEULE PLANÈTE CONNUE À ABRITER LA VIE.

LE REFROIDISSEMENT

Au fil du temps, la Terre refroidit et une **croûte solide** se forme à sa surface ainsi que des volcans. Ils éjectent dans l'atmosphère de la lave et des gaz, comme de la **vapeur d'eau**.



LA NAISSANCE DE LA LUNE

La planète Théia entre en **collision** avec la Terre et la matière éjectée donne naissance à la **Lune**.



LA TERRE PRIMITIVE

À ses débuts, la Terre est recouverte de **lave brûlante** et bombardée de **météorites**.



Texte : Sylvaine Vergine, Illustration des Curionautes : Sébastien Spagnolo, Illustration des 3 titres principaux, du refroidissement de la Terre et des schémas (gravitation et terre vue en coupe) : Niko. Merci à Sylvie Yaucier, astrophysicienne à l'Institut de recherches en astrophysique et planétologie, et professeur émérite à l'université Paul-Sabatier de Toulouse, pour sa relecture.

© NASA/JPL-Caltech

© Hardy, David A. / Science Photo Library

© Ron Miller/Stocktrek Images/Getty Images

© NASA/NOAA/GSFC/Suomi NPP/VIRS/Norman Kuring

© studio23/Getty Images

© AZ68/Getty Images

© Mark Stevenson/Stocktrek Images/Getty Images

© NASA/JPL-Caltech