

Le départ - le Grand Bond en arrière

Maintenant, il est temps de larguer les amarres !

Mais... attendons encore un instant. Avant de partir, il y a 4 milliards 600 millions d'années, au début de l'histoire de la Terre, voici un petit rappel de ce qui s'est passé avant.

L'histoire commence avant l'apparition de la Terre. L'Univers la précède. Si nous avions voulu démarrer au début de l'Univers, il aurait fallu remonter encore plus loin dans le temps. Soit il y a 13.8 milliards d'années. Mais ce sera pour une autre aventure...

Pour cette fois-ci, nous suivrons les péripéties de notre bonne vieille Terre et de sa relative jeunesse dans l'Univers : seulement 4,6 milliards d'années. Alors avant de faire un bond dans le temps, regardez bien autour de vous et respirez à fond le mélange de gaz de notre atmosphère terrestre aujourd'hui.

De quoi cette atmosphère est-elle composée ?

Essentiellement de diazote, à hauteur de 78% soit plus des trois quarts.

Du dioxygène pour 21%, soit un cinquième de chacune de nos bouffées d'air ensuite, de l'argon pour moins de 1%.

et enfin, tout un tas de gaz en proportion infime.

Parmi ceux-ci : Le fameux CO₂, ou dioxyde de carbone, qui ne pèse que 0,04%. Ce n'est pas grand chose. Mais il faut savoir qu'au début du 20ème siècle, c'était seulement 0,03%. En 100 ans, la concentration de CO₂ dans l'atmosphère a donc augmenté d'un tiers, ce qui est non négligeable ! Nous en subissons d'ailleurs les effets avec le changement climatique en cours.

Voilà pour l'atmosphère.

Tournons maintenant nos regards vers nos pieds. Sous nos pieds pour être plus exact. Vers notre planète Terre. À quoi ressemble-t-elle aujourd'hui ?

d'abord elle se situe à 150 millions de km du soleil

ensuite elle est à environ 385 000 km de la lune.

En outre, elle fait près de 13 km de diamètre.

Elle se compose de plusieurs couches. De l'extérieur vers l'intérieur on trouve ainsi :

une fine couche de croûte terrestre

Puis une couche de roches rigides assez mince elle aussi.

Ensuite le manteau, qui est constitué de roches liquides en fusion sur près de 3 000 kilomètres.

Enfin on trouve le cœur de la Terre, une énorme boule de fer fondu ou solide sur plus de 6 000 kilomètres de diamètre.

En surface, notre Terre est occupée pour un tiers par les continents et tout le reste est océan. D'où le nom de "planète bleue".

L'eau de surface est essentiellement salée. Il y a seulement 2% de l'eau sous forme de glace. L'eau douce et liquide ne représente, elle, qu'1% de la surface de la planète.

C'est bon, vous l'avez ? Vous la sentez sous vos pieds "notre bonne vieille Terre" ?

Maintenant fermez les yeux... Nous allons faire un grand bond dans le temps... Arrivée prévue il y a 4 Milliard 600 millions d'années ! Rouvrez les yeux... Que sentez-vous sous vos pieds ? ... Rien. En effet. Pour l'instant il n'y a rien.

Le soleil est apparu il y a 3 millions d'années, soit... 3 secondes avant nous avec notre échelle de temps où 1 million d'années = 1 seconde de marche.

Mais pour l'instant, sous nos pieds, il n'y a rien. La Terre n'est pas encore apparue.

Il est temps de passer à l'étape suivante.