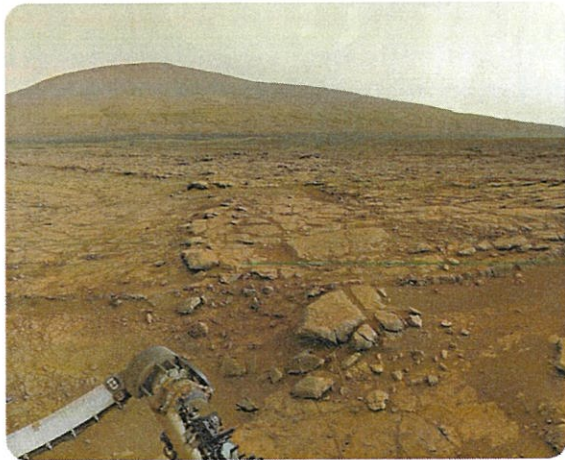




Doc2. Paysage terrestre

L'atmosphère terrestre est un mélange gazeux composé principalement d'oxygène et d'azote et d'autres gaz en moins grande quantité comme l'ozone qui protège des rayons ultraviolets du Soleil. Grâce à l'épaisseur de l'atmosphère et à la présence de nombreux océans qui servent de régulateurs, la température moyenne sur la planète est de 15°C parfaitement compatible avec la vie. Mais ce bel équilibre est menacé par l'émission par l'homme de grandes quantités de gaz carbonique qui augmente la température et dérègle le climat.



Doc3. Paysage martien

L'atmosphère martienne est composée essentiellement de gaz carbonique et de très peu d'oxygène. L'eau sur Mars se concentre aux pôles mais seulement sous forme de glace ou de gaz. La température moyenne de -63°C avec de grands écarts entre le jour et la nuit n'est pas compatible avec la vie. Plusieurs robots ont été envoyés sur Mars mais, jusqu'à présent, aucune trace de vie n'a pu être détectée.

## Apparition de la vie sur Terre

Quand la Terre s'est formée aucune forme de vie n'existait. Puis sont apparues les algues bleues dans les océans.

- 3,5 milliards d'années : apparition des organismes unicellulaires (une seule cellule).
- 700 millions d'années : les premiers mollusques, vers et méduses.
- 450 millions d'années : les premiers poissons.
- 350 millions d'années : les amphibiens, premiers vertébrés à sortir de l'eau pour aller sur la terre ferme.
- 290 millions d'années : les reptiles apparaissent sur Terre et en mer (crocodiles et dinosaures).
- 200 millions d'années : les premiers mammifères et les oiseaux un peu plus tard. Ils ont subi entre temps de nombreuses transformations.