



LES ORIGINES DE LA VIE
SUR LA TERRE

NAISSANCE DE LA TERRE ...

- **Les origines de la vie** sur terre demeurent incertaines. Cependant, de nombreuses théories scientifiques existent pour expliquer l'apparition de la vie, telle que nous la connaissons aujourd'hui, dont on pense qu'elle remonte à environ **3,5 à 3,8 milliards d'années**.

STROMATOLITHES

- Ils existaient déjà il y a 3,5 milliards d'années comme le montrent des fossiles trouvés au sud de Marble Bar dans le cratère de Pilbara, l'un des plus vieux cratères du monde
- Le stromatolithe *en tant que structure* n'est pas vivant, seules les bactéries qui le construisent le sont. Selon les cas l'intérieur du stromatolithe peut être quasi-plein ou laisser une quantité significative de vides dans lesquels d'autres bactéries ou organismes peuvent trouver abri.



Dans la réserve naturelle marine de Hamelin Pool en Australie

LES STROMATOLITHES

AUJOURD'HUI

- Ils sont devenus très rares, mais des structures récifales qui semblent tout à fait similaires aux stromatolithes constitués il y a plus de 3 milliards d'années continuent à se construire actuellement. On en trouve de taille, structures et couleurs (gris bleu, jaune crème, rougeâtre à presque noir) différentes, en quelques points du globe ; sur le littoral marin ou de lacs (Lac de Ile Rottnest WA) en lagune ou lac saumâtre (Lac Clinton, WA) voire en eaux douce (Lac Richmond, WA) tous caractérisés par des eaux chaudes (27 à 35 °C). Les sites les plus connus sont
 - La baie Shark ("Hammelin Pool", au Centre du littoral ouest de l'Australie)
 - Le lac Thetis, (un peu plus au sud, mais aussi sur le littoral ouest de l'Australie)
 - le lac bleu, (ouest de l'Australie)
 - Le lac Salgada, (Brésil)
 - Le lac solaire, Israël
 - Le golfe Persique, Green Lake, Salt Lake
 - Les Bahamas
 - L'île de Hannan en Chine