



21DIALOGUES21

stromatolithe

AV10000000 PIERRE

Les stromatolithes sont des structures rocheuses stratifiées créées par l'activité de micro-organismes photosynthétiques, principalement des cyanobactéries. Ces dernières forment des biofilms à la surface des eaux peu profondes, capturant des particules et précipitant le carbonate de calcium, ce qui crée des couches successives. Les plus anciens stromatolithes connus datent de 3,5 milliards d'années (en Australie, dans le Pilbara), faisant d'eux les plus anciens témoignages de vie sur Terre. Pendant l'Archéen et le Protérozoïque, ils sont très répandus, jouant un rôle essentiel dans l'oxygénation de l'atmosphère. Aujourd'hui, ils sont rares à l'état naturel, mais encore observables en quelques lieux, comme dans la baie Shark (Australie) ou au lac Alchichica (Mexique). Leur étude est cruciale pour comprendre les débuts de la vie sur Terre et la biosignature potentielle de formes de vie extraterrestres.