

L'histoire de l'âge de la terre

Introduction

Dans l'antiquité grecque, Aristote et Platon pensaient que la Terre et les étoiles existaient « de toute éternité » : chercher à attribuer un âge à la Terre était donc une idée inconcevable. Au cours des siècles, les êtres humains ont pu observer les étoiles qui meurent et donc le système solaire a une histoire avec un début

Comment la connaissance de l'âge de la terre s'est –elle construite ?

I°) Les premières estimations de l'âge de la Terre

Au cours de l'histoire, les âges proposés pour la terre ont varié. A la renaissance les arguments (non scientifiques) reposaient surtout sur les récits religieux indiquant un âge de la terre (naissance du monde) aux environ de 4000 ans avant JC. Le fort contexte religieux de l'époque empêche toute remise en question de cet âge.

C'est au XVIII^e siècle qu'émergent les premières démarches scientifiques, résultant d'observations et d'expériences :

Par exemple, Buffon, en se fondant sur des hypothèses (qui se sont avérées inexactes) a proposé une méthode basée sur l'expérimentation et le calcul. Il mesure le temps de refroidissement de boulets de diamètre variable puis calcule par proportionnalité la durée de refroidissement supposée de la Terre.

Il évalue l'âge de la Terre à environ 10 millions d'années.

Cf exercice 1