



Les mots clés de la leçon à connaître :

Datation absolue, datation relative, principe de superposition, principe de recoupement, principe de continuité, principe d'identité paléontologique, échelle stratigraphique, isotope naturel radioactif, carbone 14, potassium/argon, rubidium/strontium.

Connaissances exigibles

- La reconstitution de l'histoire de la Terre nécessite un classement chronologique des événements d'une part, une mesure des durées d'autre part. La chronologie relative permet d'établir un ordre chronologique des événements ; la chronologie absolue permet de les dater et d'apprécier leur durée.
- Les grandes lignes de l'histoire géologique du globe ont pu être décrites en appliquant les 4 principes fondamentaux de superposition, de recoupement, de continuité et d'identité paléontologique. Les événements géologiques qui jalonnent l'histoire de la Terre et de la vie ont permis d'établir l'échelle stratigraphique internationale des temps géologiques.
- La chronologie absolue utilise la décroissance radioactive des isotopes naturels contenus dans les roches. Le choix de la méthode doit être approprié à l'échantillon et à ses caractéristiques.
- La datation par le carbone 14 ne permet de dater que des échantillons récents (50 000 ans maximum) dont l'histoire est liée aux êtres vivants. La datation des roches et des événements les plus anciens de l'histoire de la Terre se fait en utilisant le couple Potassium/Argon ou le couple Rubidium/Strontium.