

Objectifs

- Connaître la formation des fossiles.
- Comprendre l'importance des fossiles.

Mots clés

Fossile, histoire de la Terre, géologie, érosion, moulage.

Activités préparatoires

- Réunir quelques fossiles. Les montrer à la classe, puis demander à quels animaux ou végétaux actuels ils font penser. Organiser une discussion collective pour tenter d'établir le lieu de leur découverte et la façon dont ils se sont formés. Un fossile est une trace d'un organisme antérieur à l'époque géologique actuelle conservée dans le sol ou le sous-sol. Ce peut être l'organisme lui-même (par exemple, squelette transformé en pierre) ou un moulage naturel formé après dissolution des parties organiques (par exemple, trace de fougère ou empreinte de patte).
- Organiser une sortie au musée d'histoire naturelle le plus proche, afin de montrer aux élèves un maximum de fossiles différents.
- Expliquer aux élèves que certains animaux existant encore aujourd'hui sont appelés *fossiles vivants*, car ils ont très peu évolué et ressemblent à des animaux ayant vécu il y a plusieurs millions d'années. Par exemple : la tortue, le crocodile, l'iguane, le lézard et le coelacanth. Éventuellement, faire chercher d'autres exemples dans des encyclopédies.

Découvrir

Des êtres d'un autre âge!

Après un temps de découverte individuelle, puis collective, faire exécuter les consignes. Expliquer que les fossiles ne sont pas tous entiers (sur le fossile ②), on ne reconnaît qu'un petit bout de la plante).

Éléments de corrigé : Fossile 1. crevette – fossile 2. plante – fossile 3. escargot ou coquillage – fossile 4. oiseau – fossile 5. tortue.

Aller plus loin

- **Exercice 1.** Il doit permettre aux élèves de comprendre comment se forme un fossile. Expliquer que les dessins ①, ②, ③ et ④ présentent un paysage en coupe. Préciser que, dans le dessin ②, le corps de l'animal mort a été mangé par d'autres animaux et par des bactéries : il ne reste donc plus que la coquille.
Éléments de corrigé : ① – ② – ③ – ④ – ① – ④.
- **Exercice 2.** Il est possible de remplacer la coquille d'escargot par un coquillage. Dans la mesure du possible, distribuer à chaque élève une coquille ou un coquillage différent, afin d'obtenir une collection de fossiles.

Retenir

Faire recopier ce récapitulatif :

Un fossile est l'empreinte laissée par un animal ou un végétal dans la roche. Cette empreinte a pu être laissée par des parties dures (os, dent, coquille, etc.) ou par des parties molles (plumes, écailles, feuilles, etc.) ; dans ce dernier cas, elle montre l'apparence qu'avait l'animal ou le végétal à sa mort. Les fossiles permettent aux géologues de comprendre et de reconstituer l'histoire de la Terre et de ses habitants.

Autres activités

- Faire collecter diverses images de fossiles ou faire dessiner des fossiles. Demander ensuite aux élèves de placer ces fossiles sur la frise chronologique réalisée dans la fiche *Retracer l'histoire de la Terre* (CM1 SC06).
- Organiser une sortie scolaire avec un guide spécialisé dans une carrière ou dans une réserve géologique.

Autre fiche

L'étude de l'histoire de la vie se poursuit dans la fiche *Remonter aux origines de l'espèce humaine* (CM1 SC08).