



# MINÉRAUX







# Sommaire

La Terre dans l'espace .....	6
Terre naissante .....	8
À l'intérieur de la Terre .....	10
Roches changeantes .....	12
Roches et minéraux .....	14
Minéraux magiques .....	16
Belles pierres .....	18
Roches ignées .....	20
Roches sédimentaires .....	22
Roches métamorphiques .....	24
Fascinants fossiles .....	26
Étonnante Terre .....	28
Fabriquer un fossile .....	30
Glossaire .....	31
Index .....	32



### Ambre

Il arrive que des organismes complets soient piégés dans la résine collante des arbres et soient préservés, comme ces guêpes emprisonnées pendant des millions d'années.



# Fascinants fossiles

Il arrive parfois, quand un animal ou une plante meurt, que ses restes soient enfouis avant de se décomposer. Dans des conditions favorables, ils se transforment en pierre. Les fossiles sont les vestiges d'organismes préhistoriques ainsi préservés dans la croûte terrestre. Ils peuvent avoir la forme d'une coquille, d'un os, d'une dent, d'une feuille ou d'une empreinte de pied.

### La vie révélée

Aux différentes strates rocheuses correspondent des ères géologiques. Les roches du paléozoïque, les plus anciennes et les plus profondes, livrent les premières formes de vie, simples. Les roches du mésozoïque et du cénozoïque, l'ère la plus récente, révèlent des animaux et des plantes de plus en plus complexes.

### Incroyable !

L'âge des fossiles varie de 3,5 milliards d'années, pour des traces d'algues microscopiques, à 10 000 ans, pour des restes d'animaux enfouis lors de la dernière glaciation.

## FOSSILISATION

Les fossiles de dinosaures sont rares. Pour qu'un dinosaure devienne un fossile, il devait être enfoui avant d'être dévoré par les charognards ou de se décomposer. En général, seuls les os et les dents se sont fossilisés. On a toutefois aussi retrouvé des excréments et des empreintes de dinosaures fossilisés.



### Il y a 70 millions d'années

Deux dinosaures en train de se battre sont ensevelis par l'effondrement d'une dune humide. Leurs tissus mous se sont décomposés, mais leurs squelettes ont été préservés.

## Fossiles de trilobites

Les trilobites étaient des arthropodes, des animaux marins à carapace rigide, qui vivaient il y a environ 250 millions d'années. Ils se sont éteints à la fin du paléozoïque. Les fossiles ont permis d'identifier plusieurs milliers d'espèces.



*Proetida carolinites*



*Agnostida pagetia*



*Lichida kettneraspis*



### Il y a 40 millions d'années

Les éléments chimiques dissous dans les eaux souterraines ont transformé les squelettes comprimés sous plusieurs strates rocheuses en pierre.



### Il y a 20 000 ans

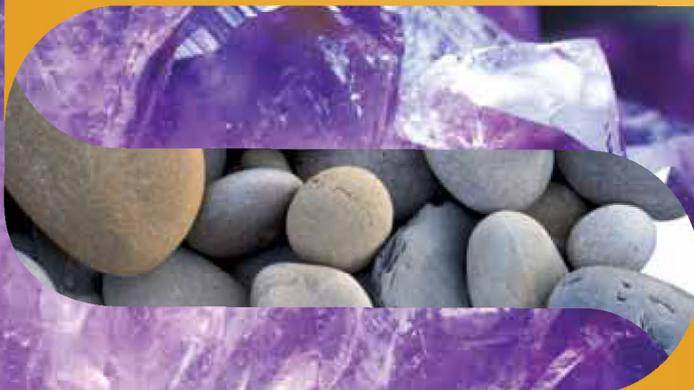
Les mouvements de la croûte terrestre puis l'érosion à l'œuvre durant la dernière glaciation ont rapproché les fossiles de la surface.



### Aujourd'hui

L'érosion a fini par exposer les fossiles à la surface. Les paléontologues peuvent maintenant extraire délicatement les fossiles de la roche.

Comment se forment les pierres précieuses ?  
Qu'est-ce que la roche sédimentaire ?  
De quoi est constituée notre planète ?



La formation des rochers, les différents types de roches et les minéraux qui les composent n'auront plus de secrets pour toi !

**DES ENCYCLOPÉDIES  
CAPTIVANTES POUR  
TOUS LES CURIEUX !**

ISBN : 978-2-924025-07-9



9 782924 025079

Groupe  
Livre  
Québecor Média

**SCIENCES**

**HISTOIRE**

**MONDE**

**NATURE**