

COMPÉTENCES :
Rechercher et organiser des données d'un problème en vue de sa résolution.
Résoudre des problèmes de plus en plus complexes.


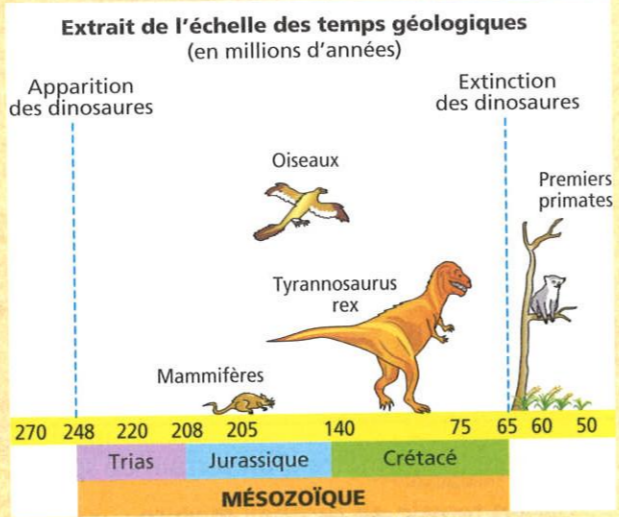
Les dinosaures

Un très long règne

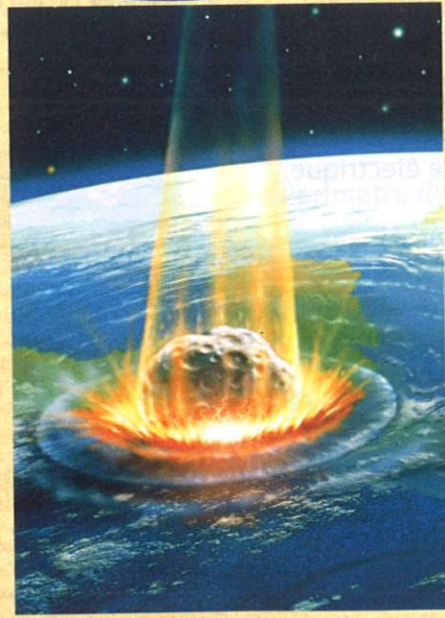
Les dinosaures constituent un groupe de vertébrés qui a connu une évolution considérable au Mésozoïque : ils sont apparus au début du Trias et se sont éteints à la fin du Crétacé, il y a environ 65 millions d'années.

Évènement	Date
Âge de la Terre	4 600 000 000
Apparition de la vie	3 500 000 000
Premiers poissons	500 000 000
Premiers insectes	400 000 000
Premiers reptiles	300 000 000
Premiers mammifères	202 000 000
Premiers oiseaux	150 000 000
Premiers hommes	2 400 000

1. Observe les événements que les scientifiques situent approximativement aux dates qui figurent dans ce tableau.
Écris en lettres la date d'apparition de la vie, des premiers mammifères, des premiers hommes.

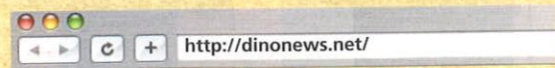



2. Écris en chiffres la date d'apparition et la date d'extinction des dinosaures.
3. Pendant combien de temps les dinosaures ont-ils existé ?



Plusieurs hypothèses sont énoncées par les scientifiques pour expliquer l'extinction des dinosaures : chute d'une météorite, super volcan...
Par exemple, une météorite de 10 km de diamètre a creusé, au Mexique, un énorme cratère : son diamètre est 17 fois plus grand que celui de la météorite.

4. Quelle est la longueur du diamètre de ce cratère ?

À la recherche des fossiles

Le paléontologue* cherche des traces de dinosaures. Il fouille minutieusement un site avec divers outils : piochon, truelle, pic, pinceau...
Chaque fossile découvert est repéré sur un plan grâce au quadrillage : ses coordonnées sont notées.
Une règle d'échelle est posée à côté du fossile avant de le prendre en photo.



5. Observe le quadrillage de cette fouille. Le côté d'un petit carré est égal à 10 cm. Quel est le périmètre de ce quadrillage ?




Le gigantisme des dinosaures

À notre époque, le poids d'un éléphant est multiplié par 25 de sa naissance à l'âge adulte. À l'époque des dinosaures, le poids d'un diplodocus était multiplié par 2 500 de sa naissance à l'âge adulte !
En Charente, des scientifiques ont récemment découvert un fémur* de dinosaure de 2 m 30 cm de long !



6. Si un bébé diplodocus pèse environ 5 kg à sa naissance, quel sera son poids à l'âge adulte ?
7. Écris, en cm, la longueur du plus grand fémur du monde.
8. D'après le graphique ci-dessous, combien mesurait *Tyrannosaurus rex* de la tête à la queue ?



* paléontologue : scientifique qui étudie les restes fossiles des êtres vivants du passé.
* fémur : os de la cuisse.

