

NOM / Prénom :

Classe :



**THÈME** : LA PLANÈTE TERRE, L'ENVIRONNEMENT ET L'ACTION HUMAINE

**Chapitre** : Histoire de la Terre et modifications de la biodiversité

**2**

**Modifications de la biodiversité au cours des temps géologiques**

3ème

➤ **Objectif** : Comprendre les causes/conséquences d'une modification de la biodiversité.

➤ <b>Compétence et capacité travaillée</b>	☹️ <b>Fragile</b> 1 critère sur 3	😐 <b>Intermédiaire</b> 2 critères sur 3	😊 <b>Avancé</b> 3 critères sur 3 (avec aide)	😄 <b>Expert</b> 3 critères sur 3 (sans aide)
<b>SE SITUER DANS L'ESPACE ET DANS LE TEMPS</b>				
<b>10. Appréhender différentes échelles de temps géologique et biologique.</b>	- Retrouver les 2 événements à l'origine de la crise de biodiversité il y a 65 Ma.	- Retrouver les 2 événements à l'origine de la crise de biodiversité il y a 65 Ma.  - Retrouver les conséquences directes de ces 2 événements.	- Retrouver les 2 événements à l'origine de la crise de biodiversité il y a 65 Ma  - Retrouver les conséquences directes de ces 2 événements  - Retrouver les conséquences sur l'environnement	- Retrouver les 2 événements à l'origine de la crise de biodiversité il y a 65 Ma  - Retrouver les conséquences directes de ces 2 événements  - Retrouver les conséquences sur l'environnement  - Repérer les caractéristiques des mammifères qui ont favorisé leur développement à la suite de la crise biologique.

**Mise en situation** : La biodiversité est définie comme la diversité des écosystèmes, des espèces et des individus. Celle-ci a changé depuis la formation de la Terre il y a 4,5 milliards d'années. Aujourd'hui, on estime que plusieurs dizaines de millions d'espèces peuplent notre planète, différente des premières espèces ancestrales.

**Question scientifique** : Comment la biodiversité a-t-elle évolué depuis l'apparition de la vie sur Terre jusqu'à aujourd'hui ?

**PARTIE 1 : LES FOSSILES, TÉMOINS D'UNE MODIFICATION DE LA BIODIVERSITÉ**



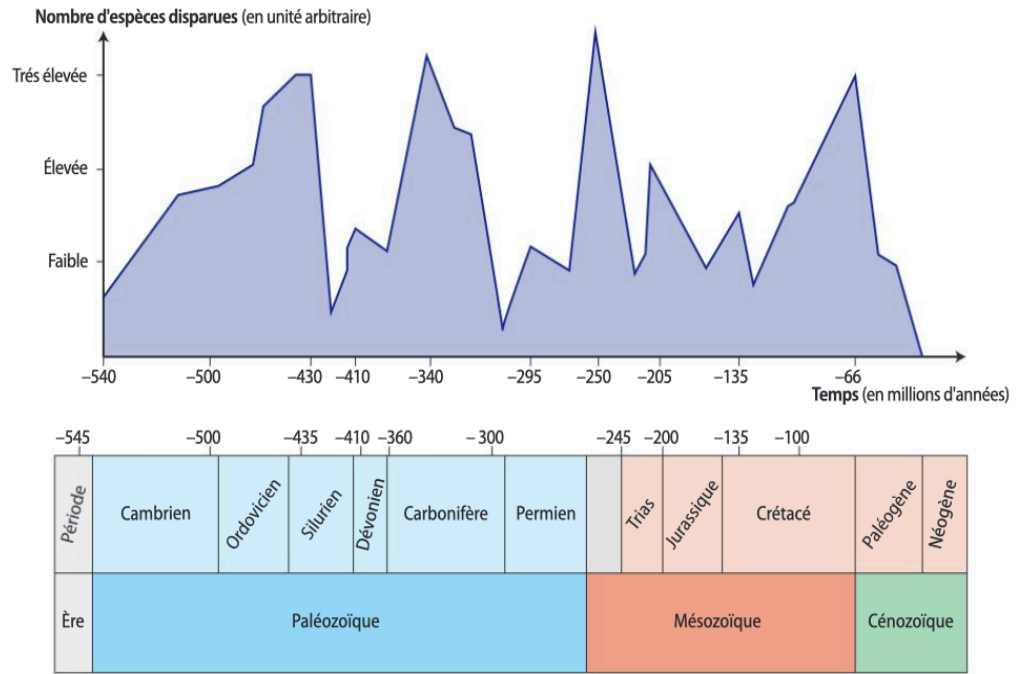
**Document 1** : Vélociraptor et protocératops : fossiles datant de 65 Ma retrouvés en Mongolie (à gauche) et reconstitution hypothétique de la scène (à droite).

1. À partir du document 1, définir la notion de fossile.
2. Émettre une hypothèse sur l'origine de la mort des fossiles retrouvés en Mongolie de vélociraptor et protocératops.

L'histoire de la vie est marquée par des crises majeures durant lesquelles un grand nombre d'espèces de groupes différents disparaît en 2 à 3 millions d'années sur l'ensemble du globe.

Les crises majeures ont en effet comme point commun d'être toujours dues à un ensemble de causes.

**Document 2 : Les grandes crises biologiques sur Terre.**



3. À partir du document 2, déterminer le nombre de crises biologiques au cours de l'histoire de la Terre.
4. Émettre une nouvelle hypothèse sur la mort des fossiles retrouvés en Mongolie.

**PARTIE 2 : CAUSES ET CONSÉQUENCES DE LA CRISE CRÉTACÉ / PALÉOGÈNE**

5. À partir du Génialy "[The ends of dinosaurs](#)", compléter le tableau suivant.

	Cause n°1 :	Cause n°2 :
<b>Conséquence directe du phénomène</b>	-	-
<b>Conséquences indirectes sur les paramètres de l'environnement</b>	- -	
<b>Conséquences indirects sur la biodiversité</b>	- - - -	

**Titre :**