Activité n°2 Comment les peuplements ont-ils changés au cours du temps ?

Documents extraits du livre de SVT éditions Bréal 2008

Rappel de vocabulaire et repère dans l'échelle des temps géologiques:

Espèce : Ensemble d'êtres vivants généralement ressemblants, pouvant se reproduire entre eux et dont la descendance est fertile.
Groupe : Ensemble d'espèces ayant au moins un attribut commun

Frise des temps géologiques depuis 540 Ma.
Les temps géologiques sont divisés en grandes périodes.

A. La faune et la flore des mers du Cambrien (-530 Ma)

Fossiles de la faune de Burgess. Dans les montagnes Rocheuses canadiennes, un important gisement fossilifère fut découvert en 1909. Dans ces roches, datées d'environ 530 Ma, 120 groupes végétaux et animaux différents furent décrits.
On y trouve notamment des *spongiaires*★ ② ou des groupes non-classés, comme *Anomalocaris* ⑧. *Pikaïa* ④ présente une baguette rigide dans le dos. Il est considéré comme l'ancêtre des vertébrés.

1

	Groupes
Végétaux	Algues ①
Animaux à corps mou sans coquille	*Spongiaires*★ ②, *annélides*★ ③, méduses, *Pikaïa* ④
Mollusques	Quelques groupes
Arthropodes	Trilobites ⑤, crustacés ⑥, *Odaria* ⑦
Animaux non-classés actuellement	Une vingtaine dont : *Anomalocaris* ⑧, *Opabinia* ⑨, *Hallucigenia* ⑩

2 **Principaux organismes vivants marins du Cambrien**

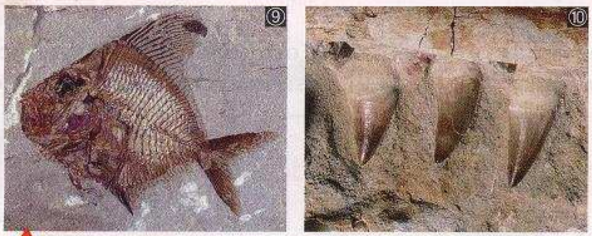
3 **Reconstitution de la vie marine au Cambrien.** Les fossiles trouvés à Burgess permettent de reconstituer la vie marine d'il y a 530 Ma. À cette époque, il n'y a aucune trace d'organisme vivant sur les continents.

I) cite le nom de deux groupes actuels qui étaient également présents il y a 530 MA :

- -

- -

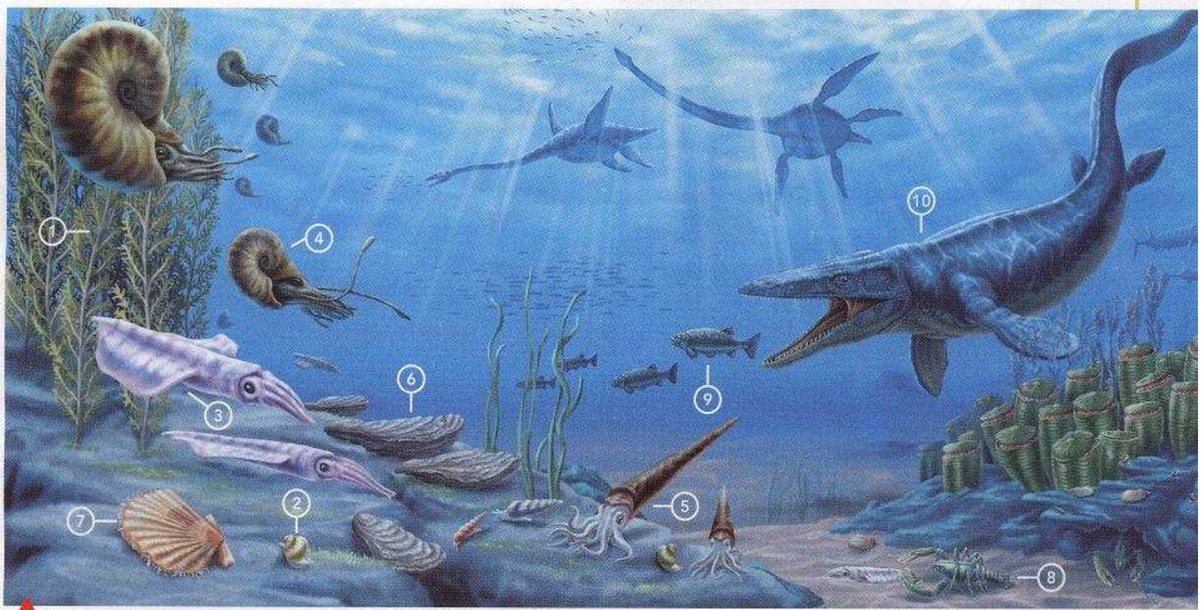
B. La faune et la flore des mers du Crétacé (-100 Ma)



4 Fossiles datés du Crétacé. Dans les roches sédimentaires datées de cette période, on trouve, entre autres, des fossiles de vertébrés : des poissons osseux ⑨ ou des diapsidés, comme ces dents de mosasaure ⑩.

	Groupes
Végétaux	Algues ①
Animaux à corps mou sans coquille	Spongiaires, annélides, méduses
Mollusques	Nombreux groupes dont : gastéropodes ②, céphalopodes ③④⑤ , bivalves ⑥⑦
Arthropodes	Nombreux crustacés ⑧
Vertébrés	Poissons ⑨, diapsidés marins ⑩

5 Principaux organismes vivants marins du Crétacé



6 Reconstitution de la vie marine du Crétacé. À cette époque, les mers sont peuplées par des spongiaires, des mollusques (comme les ammonites), des crustacés, et par des vertébrés. Les continents sont également peuplés d'organismes vivants.

II) Cite deux groupes d'animaux qui ont disparu entre le Crétacé et le Cambrien :

- -

- -

III) Identifie deux groupes apparus entre le Cambrien et le Crétacé.

- -

- -

IV) Retrouve un organisme du Cambrien qui pourrait être un ancêtre d'un ou deux groupes au Crétacé :

- -

- -

V) trouve un groupe dont les représentants se sont beaucoup diversifiés entre le Cambrien et le Crétacé.

- -

- -

BILAN :