

Enseignement spécifique

Thème : 1-A-3 De la diversification des êtres vivants à l'évolution de la biodiversité

LA DEFINITION D'UNE ESPECE

La définition de l'espèce est délicate. Pour Cuvier en 1800, l'espèce était définie uniquement à partir des critères morphologiques. Cette définition a évolué.

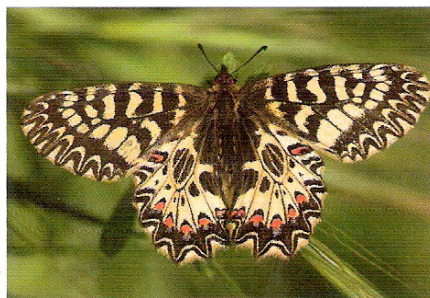
Document 1 : deux espèces de papillon

Zerynthia cassandra ou Zerynthia polyxena ont été classés dans deux espèces différentes, qui ne peuvent pas se reproduire ensemble.

Source : Bordas TS SVT programme 2012



◀ Zerynthia
cassandra



Zerynthia
polyxena ▶

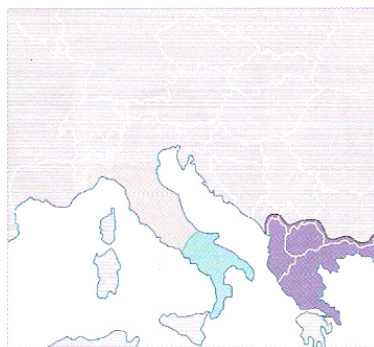
Document 2 : cartes de répartition de l'espèce ancestrale à deux périodes différentes

Les scientifiques pensent que les deux espèces actuelles de Zerynthia auraient pour origine une espèce ancestrale Z.

Source : Bordas TS SVT programme 2012



Carte 1 : Répartition supposée de l'espèce ancestrale Z avant les dernières glaciations



Carte 2 : Répartition supposée de l'espèce ancestrale Z pendant les glaciations du quaternaire

Document 3 :

Zerynthia cassandra ou Zerynthia polyxena se différencient par la forme de leurs organes reproducteurs.

1. A partir du document 1 et de vos connaissances, montrez que l'exemple présenté permet de discuter la définition historique de Cuvier.
2. A partir de l'ensemble des documents et de vos connaissances, proposez une explication permettant de comprendre l'apparition de ces deux nouvelles espèces.

Temps de préparation pour l'ensemble des deux sujets : 20 min, temps d'interrogation totale : 20 min. Une importance égale est attribuée à l'évaluation des connaissances (10 points) et à celle des compétences méthodologiques (10 points).

Enseignement spécifique

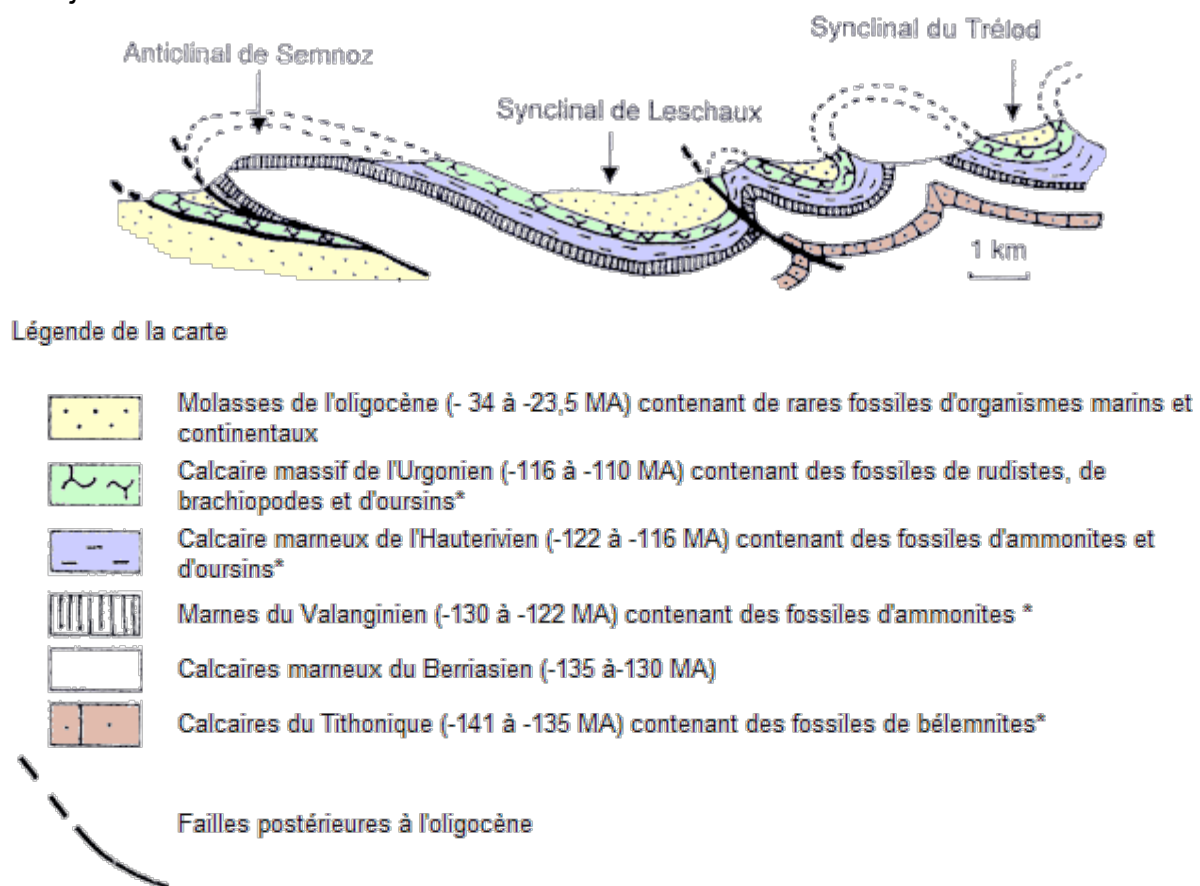
Thème : 1-B-2 La convergence lithosphérique : contexte de la formation des chaînes de montagne

LA CONVERGENCE LITHOSPHERIQUE ET SES EFFETS

Les études géologiques réalisées dans les Alpes franco-italiennes ont permis d'établir un modèle de l'histoire des Alpes : cette chaîne s'est formée par collision continentale après résorption d'un océan.

Document : Coupe dans le massif des Bauges, massif appartenant aux Alpes franco-italiennes

D'après sujet baccalauréat S Antilles 2006



D'après la notice de la carte géologique d'Albertville 1/50000

* : fossiles d'organismes marins

À partir des informations extraites du document et de vos connaissances, justifiez ce modèle de l'histoire des Alpes franco-italiennes.