TS
Partie 8

COUPLAGE DES EVENEMENTS BIOLOGIQUES ET GEOLOGIQUES AU COURS DU TEMPS

SUJETS TYPE I

Métropole septembre 2005

La limite Crétacé-Tertiaire est un événement biologique et géologique majeur.

Après avoir rappelé les caractéristiques biologiques et géologiques de cette période, vous montrerez que les changements de la biosphère peuvent être mis en relation avec des évènements géologiques.

Vous réaliserez un exposé soigné qui comprendra une introduction, un développement structuré et une conclusion.

Antilles 2005

On cherche à préciser les événements biologiques et géologiques qui sont survenus entre les ères Secondaire et Tertiaire.

- **Exposez les événements biologiques majeurs qui sont survenus a la fin du Crétacé et au début du Tertiaire et qui ont permis d'établir l'existence d'une crise.**
- **Présentez les différentes hypothèses actuellement retenues pour expliquer l'origine de cette crise.**

Votre exposé devra être structuré et présenter une introduction et une conclusion.
Une définition de la notion de crise biologique est attendue.

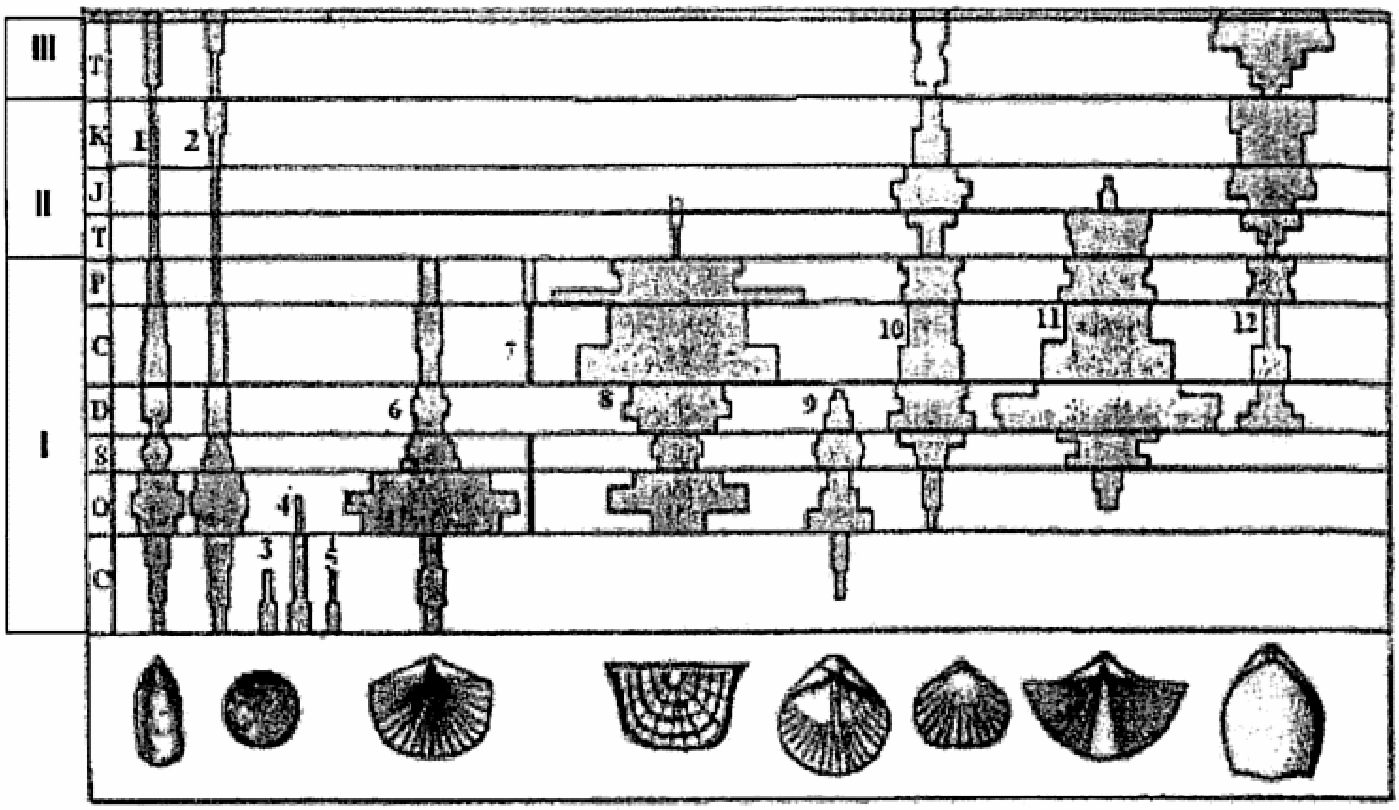
SUJET TYPE II 1

Amérique du sud 2005

A l'échelle des temps géologiques, des modifications brutales et globales liées à des événements planétaires affectent le monde vivant : ce sont les crises.
Elles alternent avec des périodes plus longues de relative stabilité.
L'analyse de la répartition des groupes de Brachiopodes au cours du temps est utilisée pour repérer une crise biologique et la dater.

En exploitant le document, expliquez et discutez cette utilisation de la répartition des Brachiopodes.

Document : répartition stratigraphique de quelques groupes chez les Brachiopodes (animaux marins)
A chaque période, la largeur du figuré est proportionnelle à l'importance du groupe considéré. Un représentant caractéristique de chacun des groupes 1, 3, 6, 8, 9, 10, 11 et 12 est dessiné sous le diagramme de répartition correspondant. Les deux colonnes de gauche indiquent les ères et les périodes :
I : ère primaire (C : Cambrien ; O : Ordovicien ; S : Silurien ; D : Dévonien ; C : Carbonifère ; P : Permien);
II : ère secondaire (T : Trias ; J : Jurassique ; K : Crétacé;)
III : ère tertiaire Qu-Rec : quaternaire récent



D'après Lethiers F.. 1998. Evolution de la biosphère et événements géologiques. GIB : 174, figure 121.