

CORRIGÉ 09CV62

Orthographe, présentation (/2)

PREMIERE PARTIE : DIVERSITE ET UNITE DES ETRES HUMAINS (7 points)

1. S'informer, restituer des connaissances, raisonner et communiquer (3 points)

Indiquer les légendes attendues et les arguments qui permettent de dire que le caryotype ci-dessus a été réalisé à partir d'une cellule reproductrice humaine.

:

On attend les légendes suivantes : a . chromosomes non sexuels et b. chromosomes sexuels (1 point)

Argumentation : - 23 types de chromosomes \Rightarrow espèce humaine

- nombre de chromosomes = 23 et non 46 \Rightarrow cellule sans paire de chromosomes homologues

2. Restituer des connaissances et communiquer (4 points)

Décrire brièvement les mécanismes qui font que chaque individu issu de la reproduction sexuée possède un programme génétique qui contribue à le rendre unique.

- Cellule à l'origine des cellules reproductrices : les chromosomes d'une paire sont génétiquement différents. (1 point)
- répartition au hasard des chromosomes d'une paire lors de la formation des cellules reproductrices : les cellules reproductrices sont donc génétiquement différentes. (1,5 points)
- lors de la fécondation des cellules reproductrices mettent en commun des chromosomes génétiquement différents pour rétablir les paires de chromosomes, chaque paire étant formée d'un chromosome issu du père, l'autre de la mère. (1,5 points)

DEUXIEME PARTIE : EVOLUTION DES ORGANISMES VIVANTS ET HISTOIRE DE LA TERRE (6 points)

1. Restituer des connaissances et communiquer (3 points)

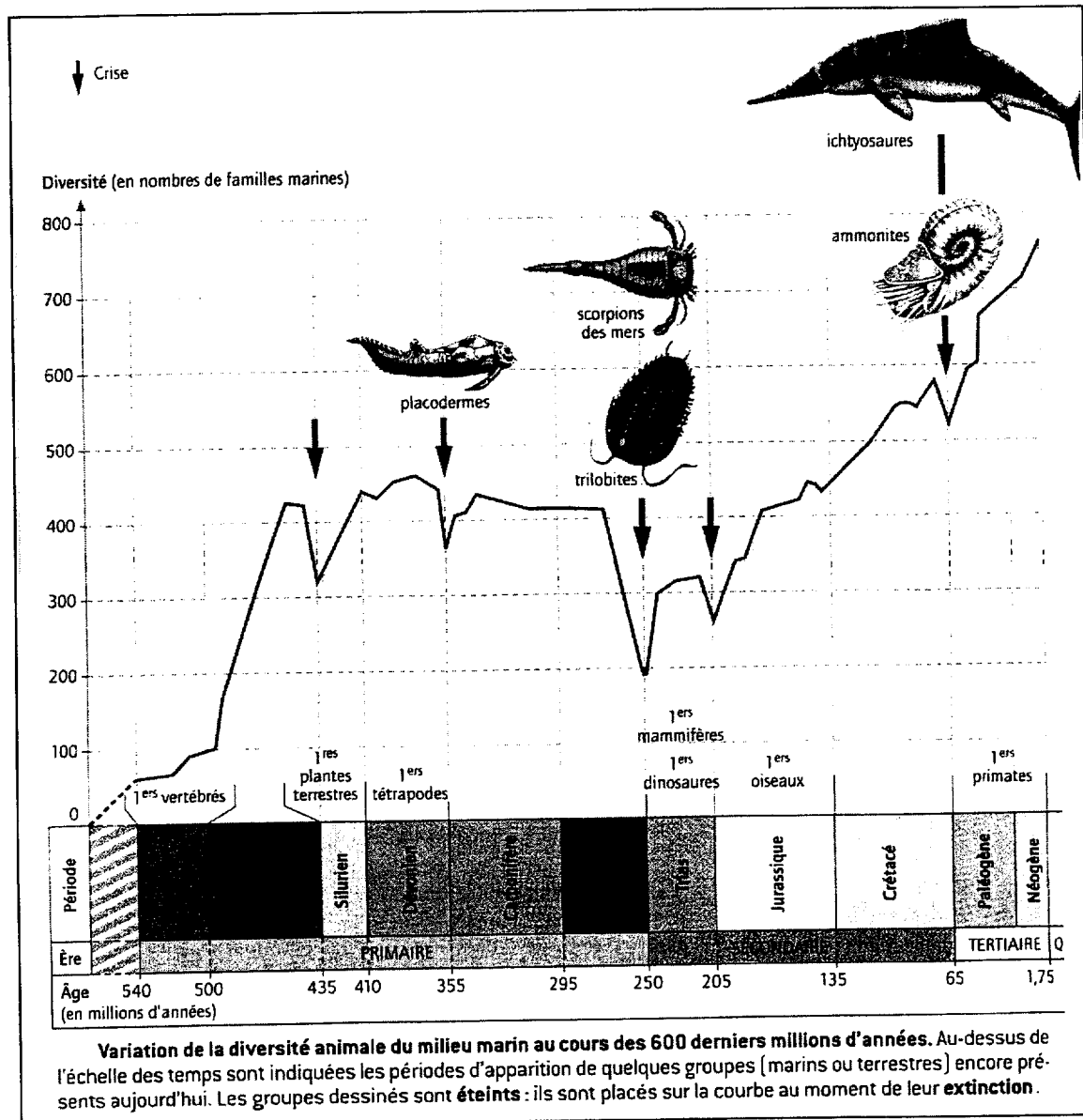
Définir ce qu'est une crise de la biodiversité.

Une crise correspond à des disparitions brutales et simultanées de nombreuses espèces/groupes.

2. S'informer, raisonner et communiquer (3 points)

Après avoir **repéré** par des flèches sur le document suivant les différentes crises de la biodiversité, **indiquer** leur intérêt pour la construction du calendrier géologique.

CORRIGÉ 09CV62



Les crises ont permis de délimiter certaines périodes (exemple donné) et parfois certaines ères (exemple donné) dans le calendrier géologique.

TROISIEME PARTIE : RISQUE INFECTIEUX ET PROTECTION DE L'ORGANISME (5 points)

1. Restituer des connaissances et communiquer (2 points)

Indiquer le rôle des antibiotiques.

Réponse claire indiquant l'élimination des bactéries et l'inefficacité contre les virus.

2. S'informer, raisonner et communiquer (3 points)

Après avoir lu les résultats de l'antibiogramme, **indiquer** si le médecin continuera le traitement avec l'antibiotique E ou décidera de prescrire un autre antibiotique à déterminer (une justification de la réponse est attendue).

- antibiotique E inefficace car les bactéries ne sont pas détruites autour de lui
- choix d'un antibiotique qui détruit les bactéries de manière significative : D ou B