Devoir surveillé – l'environnement, du local au planétaire : changement climatique, risques naturels, technologiques et sanitaires — niveau ★

Durée : 55 min – Sans document – Sur 20 points · Géographie 5e

Nom : _____ Date : _____ Note : _____ / 20

Les réponses doivent être rédigées et justifiées. Soigne l'orthographe et la présentation.

Exercice 1 – Le mot juste *(4 pts)*

Écris le mot du cours qui correspond à chaque définition, puis donne un exemple précis tiré du cours (un lieu, une date ou un chiffre).

a) Un effet du réchauffement qui, à son tour, aggrave le réchauffement.

b) Le point de la surface de la Terre situé juste au-dessus du point de départ d'un séisme, en profondeur.

c) L'onde de choc d'une explosion dans une usine, qui brise les vitres et projette des débris.

d) Le fait de faire disparaître complètement une maladie de la planète.

Exercice 2 – Quel type de risque ? *(4 pts)*

Pour chaque événement, indique le type de risque (naturel géologique, naturel météorologique, technologique ou sanitaire). Dis ensuite si le changement climatique peut rendre ce type d'événement plus fréquent ou plus grave, en justifiant.

a) L'éruption de la Montagne Pelée, en Martinique, en 1902.

b) Le cyclone Chido, qui frappe Mayotte en décembre 2024.

c) La rupture du barrage de Malpasset, au-dessus de Fréjus, en 1959.

d) L'arrivée du moustique tigre, qui peut transmettre la dengue, dans les trois quarts des départements français.

Exercice 3 – Sur le planisphère *(4 pts)*

Un planisphère porte quatre lieux numérotés, décrits ci-dessous. Nomme chaque lieu, puis indique le risque ou l'effet du changement climatique qui le concerne, avec un chiffre ou une date du cours.

a) ① Un océan qui entoure le pôle Nord ; en septembre, la surface de sa glace de mer recule d'environ 12 % par décennie depuis 1979.

b) ② Un pays d'Asie du Sud de 170 millions d'habitants, bâti sur un immense delta, au fond d'un golfe de l'océan Indien, presque au niveau de la mer.

c) ③ Une métropole du centre de la Chine où des pneumonies inconnues sont signalées le 31 décembre 2019.

d) ④ Une ville d'Ukraine, alors en URSS, où un réacteur nucléaire explose le 26 avril 1986.

Exercice 4 – Vrai ou faux ? Justifie *(4 pts)*

Indique si chaque affirmation est vraie ou fausse, puis justifie avec une connaissance précise du cours. Une réponse sans justification ne rapporte que la moitié des points.

a) « Il a neigé à Lyon au mois d'avril : c'est la preuve que le réchauffement climatique s'est arrêté. »

b) « Une pandémie est forcément la maladie qui fait le plus de morts. »

c) « Un séisme n'a qu'une seule magnitude, mais son intensité change d'un lieu à l'autre. »

d) « Les comprimés d'iode distribués autour des centrales nucléaires protègent de toute la radioactivité. »

Exercice 5 – Calculer pour comparer *(4 pts)*

Pose chaque calcul, puis réponds par une phrase qui utilise le cours.

a) En 1971, la ville de Bhopal (Inde) comptait environ 385 000 habitants ; en 1984, près de 800 000. Par combien sa population a-t-elle été multipliée (arrondis au dixième) ? Explique pourquoi cette croissance a aggravé la catastrophe de décembre 1984.

b) Un séisme sous-marin se produit à 240 km d'une côte (situation imaginée pour ce devoir). La vague du tsunami file à environ 800 km/h en haute mer. En combien de minutes atteint-elle la côte ? Nomme l'outil français qui envoie un message d'alerte sur tous les téléphones de la zone.

c) En 2022, la France comptait environ 33 médecins pour 10 000 habitants ; en 2023, le Tchad en comptait 0,9. Combien de fois plus de médecins par habitant y a-t-il en France (arrondis à l'unité) ? Quel facteur de vulnérabilité ce calcul mesure-t-il ?

d) En 2022, les feux ont brûlé plus de 70 000 hectares de forêts en France, dont plus de 30 000 en Gironde. En prenant 70 000 et 30 000, calcule la part de la Gironde (en %, arrondis à l'unité). Explique pourquoi ces feux deviennent plus fréquents avec le changement climatique.

Bon courage !

Ce document est la propriété intellectuelle de Ben, professeur particulier (benprofparticulier.fr), protégée par le Code de la propriété intellectuelle (art. L. 111-1 et L. 122-4). Il est mis à disposition pour un usage personnel de révision. Toute reproduction, diffusion, mise en ligne ou revente, totale ou partielle, sans autorisation écrite est interdite et constitue une contrefaçon (art. L. 335-2).