



Classe : 2ASL / PHILO

Année scolaire : 2020/2021

Durée : 1 heure.

Devoir Surveillé N° 02

Texte :

Le climat de la planète dépend de nombreux facteurs, principalement de la quantité d'énergie provenant du soleil, mais aussi de facteurs tels que la teneur en gaz à effet de serre et en aérosols de l'atmosphère ou les propriétés de la surface de la Terre, qui conditionnent la quantité d'énergie solaire qui sera absorbée ou réfléchie dans l'espace.

Les concentrations atmosphériques de gaz à effet de serre tels que le dioxyde de carbone (CO_2), le méthane (CH_4) et l'oxyde nitreux (N_2O) ont crû de façon notable depuis le début de la révolution industrielle. Ces augmentations sont principalement dues aux activités humaines, comme l'utilisation de combustibles fossiles, les changements d'affectation des terres et l'agriculture. Par exemple, la concentration de dioxyde de carbone dans l'atmosphère est actuellement bien plus élevée qu'au cours des 650 000 dernières années. Par ailleurs, elle a augmenté plus rapidement au cours des dix dernières années qu'elle ne l'a fait depuis l'introduction des mesures systématiques aux alentours de 1960.

Il est très probable que, dans l'ensemble, les activités humaines aient eu un effet de réchauffement sur la planète depuis 1750.

Le réchauffement climatique de la planète est désormais une certitude. Nombreuses sont les observations attestant de l'augmentation des températures de l'atmosphère et des océans, de la fonte généralisée de la neige et de la glace, et de l'élévation du niveau des mers.

Plus particulièrement, onze des douze dernières années (1995- 2006) figurent parmi les douze années les plus chaudes jamais enregistrées depuis que les températures de la surface du globe sont mesurées (1850). Au cours des cent dernières années (1906- 2005), la température moyenne de la planète a augmenté de $0,74^\circ\text{C}$. Le niveau moyen des mers a augmenté de 17 cm au cours du vingtième siècle, en partie en raison de la fonte des neiges et de la glace dans bon nombre de montagnes et dans les régions polaires. Des changements plus régionaux ont également été observés, notamment des changements au niveau des températures et de la glace de l'Arctique, de la salinité des océans, des régimes des vents, des sécheresses, des précipitations, de la fréquence des vagues de chaleur et de l'intensité des cyclones tropicaux.

Au regard des 1300 dernières années au moins, la chaleur de ces cinquante dernières années est inhabituelle. La dernière fois que les régions polaires ont traversé une longue période climatique considérablement plus chaude que de nos jours (il y a environ 125 000 ans), le niveau des mers s'était élevé de 4 à 6 mètres.

GreenFacts, Faits sur la santé et l'environnement

QUESTIONS

I- Compréhension du texte :

- ❶/ Quel est le thème de ce texte.
- ❷/ Quelles sont les causes de l'augmentation des concentrations atmosphérique du gaz ?
- ❸/ Quelles est la cause de l'augmentation de niveau des mers.
- ❹/ Qu'introduisent les parenthèses dans la dernière phrase du texte :
- a- un exemple ?
 - b- Une illustration
 - c- Une reformulation
- Choisissez la bonne réponse.
- ❺/ Relevez quatre mots ou expressions appartenant au champ lexical de « climat ».
- ❻/ Quelles sont les observations qui ont prouvé que la planète chauffe ?
- ❼/ « Le niveau moyen des mers a augmenté de 17 cm au cours du vingtième siècle, en partie en raison de la fonte des neiges et de la glace dans bon nombre de montagnes et dans les régions polaires ».
- a- Quel est le rapport exprimé dans cette phrase ?
 - b- Réécrivez la phrase pour obtenir une expression de conséquence.
- ❽/ «..... La quantité d'énergie solaire qui sera absorbée ou réfléchie dans l'espace. »
- Le mot souligné veut dire :
- a- pensé ?
 - b- renvoyé ?
 - c- dessiné ?
- Recopiez la bonne réponse.
- ❾/ Donnez un titre au texte.²

Corrigé

I- Compréhension du texte :

- ❶/ Le thème de ce texte est le changement climatique.
- ❷/ Les causes de l'augmentation des concentrations atmosphériques de gaz sont :
- a- Les activités humaines
 - b- Les changements d'affectation des terres et l'agriculture.
- ❸/ La cause de l'augmentation du niveau des mers est :
- a- la fonte des neiges et de la glace.
- ❹/ Les parenthèses dans la dernière phrase du texte introduisent :
- d- Une reformulation.
- ❺/ Quatre mots ou expressions appartenant au champ lexical de « **climat** ».
- a- Températures.
 - b- Climatique.
 - c- Le réchauffement climatique
 - d- Soleil
- ❻/ Les observations qui ont prouvé que la planète chauffe sont :
- a- L'augmentation des températures de l'atmosphère et des océans.
 - b- La fonte généralisée de la neige et de la glace.
 - c- L'élévation du niveau des mers.
- ❼/ a- Le rapport exprimé dans cette phrase est : **la cause**.
- b- Une expression de conséquence :
- « La fonte des neiges et de la glace dans bon nombre de montagnes et dans les régions polaires a **provoqué** une augmentation du niveau moyen des mers de 17cm au cours du vingtième siècle. »
- ❽/ Le mot souligné veut dire :
- b- Renvoyé.
- ❾/ Un titre au texte :
- « Quelles sont les causes du changement climatique ? ».