

Comment prévoir les effets du changement climatique et comment s'en préserver ?



Question 1 :

In. 1+2 ♦ **Montrer** que les experts du GIEC* prévoient une augmentation des températures.

Question 2 :

In. 3+4 ♦ **Citer** quelques conséquences du changement climatique.

Question 3 :

In. 5 à 7 ♦ **Expliquer** comment les mesures prises par les états ou les individus peuvent atténuer* les effets du changement climatique.

Question 4 :

In. 3+8 ♦ **Justifier** l'intérêt pour l'archipel des Maldives de s'adapter* au changement climatique en construisant une digue.

Je conclus

... en indiquant quels sont les effets du changement climatique et expliquant comment s'en préserver.

Livre page(s)
48 - 49
Ed. HATIER

Liens

Les documents de ce problème sont accessibles de chez toi avec le lien suivant :

<https://dgxy.link/svt4e>





Question 1 :

Indice 1 ♦ **Montrer** que quel que soit le scénario retenu, il est prévu une augmentation de la température en 2100.

Question 2 :

Indice 2 ♦ **Indiquer** qui établit les scénarios d'évolution des émissions de gaz à effet de serre.

Question 3 :

Indice 3 ♦ **Montrer** que certaines régions sont plus fragiles que d'autres face à une montée du niveau des mers par le changement climatique.

Question 4 :

Indice 4 ♦ **Citer** trois autres conséquences du changement climatique.

Question 5 :

Indice 5 ♦ **Montrer** que les pays ont une volonté de lutter contre le changement climatique.

Question 6 :

Indice 6 ♦ **Expliquer** comment une personne habitant dans une grande ville comme Paris peut baisser ses émissions de gaz à effet de serre.

Question 7 :

Indice 7 ♦ **Proposer** un moyen permettant de limiter les pertes de chaleur d'une habitation, donc de limiter les dépenses énergétiques et le changement climatique.

Question 8 :

Indice 8 ♦ **Justifier** l'intérêt pour l'archipel des Maldives de s'adapter au changement climatique en construisant une digue.

Je conclus

... **en indiquant** quels sont les effets du changement climatique et expliquant comment s'en préserver.

Livre page(s)
48 - 49
Ed. HATIER

Liens

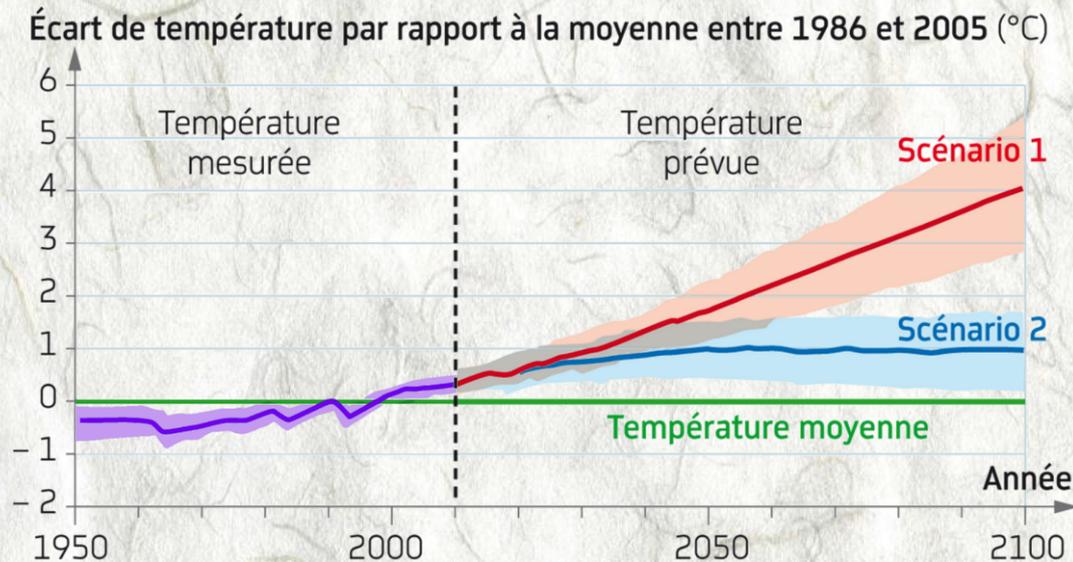
Les documents de ce problème sont accessibles de chez toi avec le lien suivant :

<https://dgxy.link/svt4e>

4

DES PRÉVISIONS RÉALISÉES PAR LE GIEC.

Pour faire des simulations de l'évolution de la température à la surface de la Terre, le GIEC élabore **différents scénarios**, en fonction des émissions de gaz à effet de serre : le **scénario 2**, contrairement au **scénario 1**, prend en compte une baisse ambitieuse des émissions de GES (gaz à effet de serre).



2

QU'EST-CE QUE LE GIEC ?

Le GIEC est le **G**roupe d'expertise et de conseil **I**ntergouvernemental sur l'**É**volution du **C**limat.

Créé en 1988, il est composé aujourd'hui d'environ 2 500 scientifiques. Sa mission est d'évaluer de façon claire et objective les risques liés au changement climatique d'origine humaine.

Depuis 1990, il réalise des rapports d'évaluation tous les trois à six ans, faisant état des connaissances scientifiques actuelles sur la variabilité du climat.



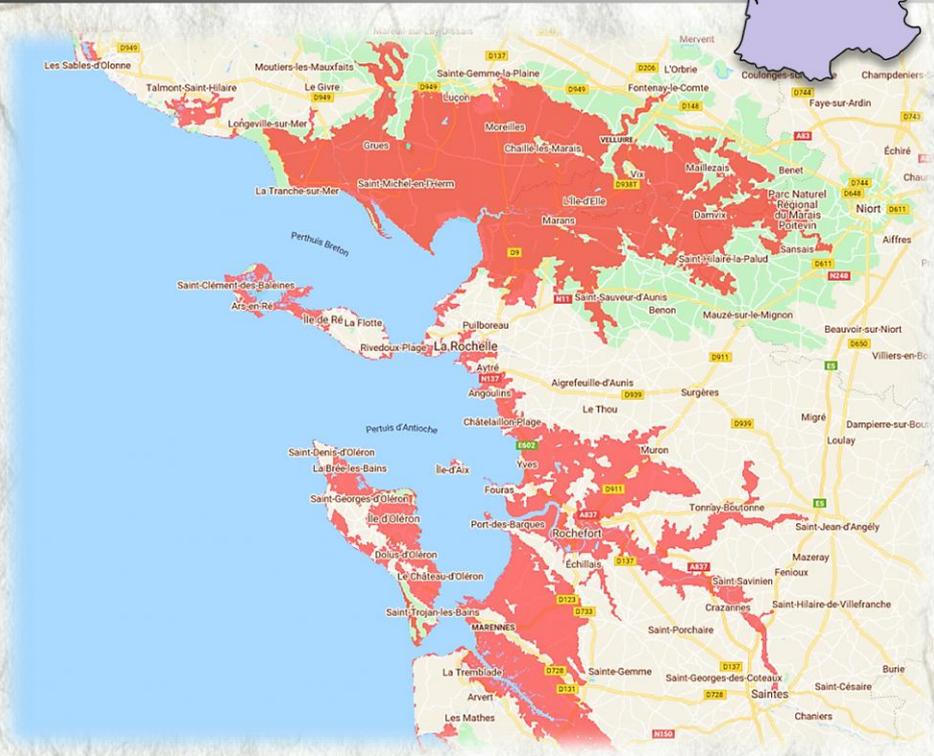
3

LA MONTÉE DU NIVEAU DES MERS, CONSÉQUENCE DU CHANGEMENT CLIMATIQUE.



L'augmentation de la température moyenne de la Terre s'accompagne d'une fonte des glaces, à l'origine d'une élévation du niveau des mers.

Dans le pire scénario, le GIEC prévoit d'ici 2100 une élévation du niveau des mers de près de 1 mètre.



En rouge les zones qui seront inondées de manière permanente ou temporaire par l'élévation du niveau de la mer et les submersions marines d'ici 2050 avec un scénario pessimiste d'émissions de gaz à effet de serre (celui que nous suivons). Ici, carte du sud de la Vendée et de la Charente-Maritime

UNE AUGMENTATION DES PHÉNOMÈNES EXCEPTIONNELS.

Selon le GIEC, certaines régions du monde pourront être soumises à des épisodes de forte chaleur, facilitant la propagation des incendies. D'autres problèmes seraient l'accès à l'eau et une **surmortalité*** des personnes sensibles. Dans d'autres régions, les inondations et les cyclones pourraient devenir plus fréquents.



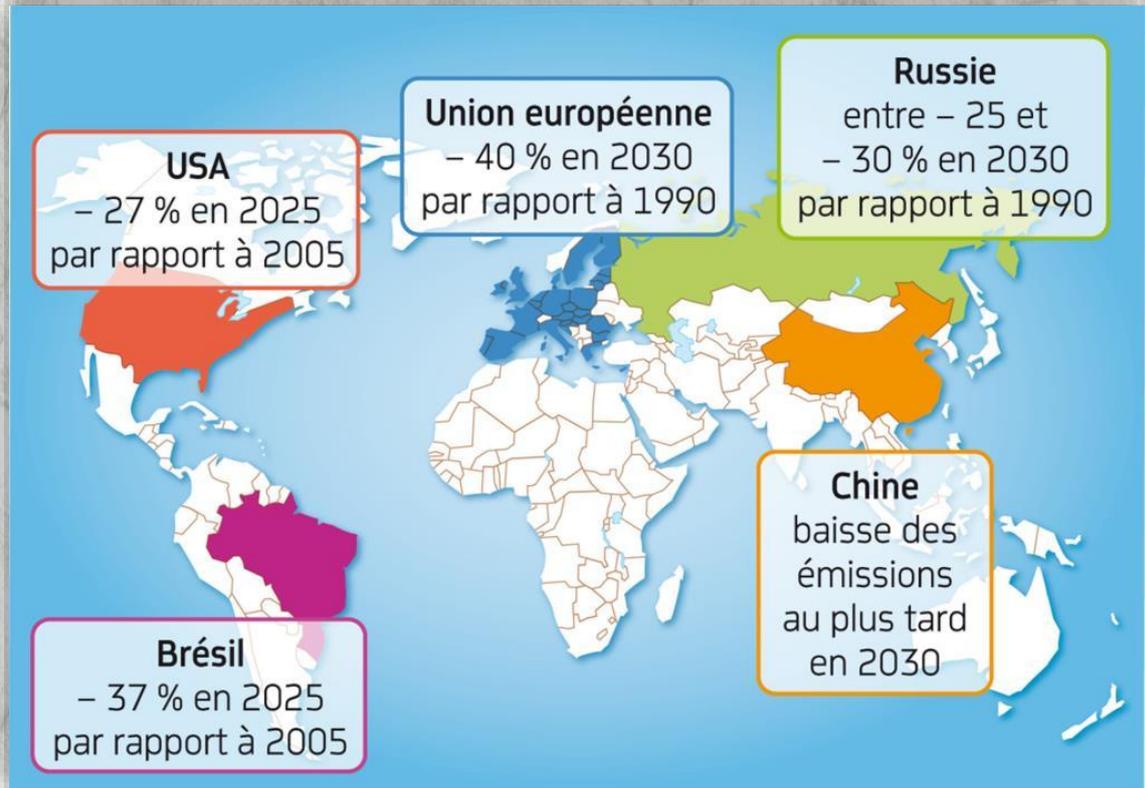
En 2023, le Canada a connu des feux de forêt records, brûlant près de 78 000 km² de couverture arborée, soit environ six fois la moyenne annuelle du pays pour les années 2001 à 2022.

Ces incendies ont représenté environ 65 % de la perte de la couverture arborée due aux incendies dans le monde cette année-là.

5

ENGAGEMENTS PRIS PAR QUELQUES PARTICIPANTS DE LA COP21* (EN 2015 À PARIS) SUR LA BAISSSE DES G.E.S.

Les politiques d'atténuation s'attaquent aux causes des changements climatiques : elles visent à baisser les émissions de **G.E.S.** (Gaz à Effet de Serre).



6

ÉMISSION DE DIOXYDE DE CARBONE, SELON LE MOYEN DE TRANSPORT, EN RÉGION PARISIENNE.

Selon le type de voiture utilisé, les émissions de CO₂ diffèrent et vont de 149 g/km pour les véhicules hybrides à 455 g/km pour les voitures tout-terrain.

Modes de transport	Émission d'un voyageur parcourant 1 km (en g de CO ₂)
<i>Tramway</i>	3,1
<i>Métro</i>	3,8
<i>Bus</i>	2
<i>Voiture particulière</i>	162

Une perte de chaleur trop importante est liée à une isolation défectueuse.

En hiver, pour compenser ces pertes, la puissance du chauffage doit être augmentée, ce qui contribue aux émissions de gaz à effet de serre.



L'archipel des Maldives est constitué de très nombreuses petites îles.

Certaines altitudes de l'archipel sont inférieures à 1 m, ce qui le rend particulièrement vulnérable au changement climatique.

La capitale, Malé, a pris des mesures d'adaptation,



<https://dai.ly/xb98x9>



B- UNE DIGUE CONTRE L'ÉLEVATION DU NIVEAU DE LA MER.



L'archipel des Maldives est constitué de très nombreuses petites îles. Certaines altitudes de l'archipel sont inférieures à 1 m, ce qui le rend particulièrement vulnérable au changement climatique.

La capitale, Malé, a pris des mesures d'adaptation, avec la construction d'une digue de 1,80 m de hauteur.



JE CONCLUS ...

... **en indiquant** comment le climat évolue à différentes échelles de temps.

