

Pour réussir mon évaluation sur :

LE CLIMAT DU FUTUR



✓ **Je dois connaître :**

- Que les modèles climatiques s'appuient sur :
 - la mise en équations des mécanismes qui agissent sur le système Terre ;
 - des méthodes numériques de résolution.
- Les résultats des modèles sont évalués par comparaison aux observations in situ et spatiales ainsi qu'à la connaissance des paléoclimats.
- L'analyse scientifique permet de conclure que l'augmentation de température moyenne est liée à l'activité humaine : CO₂ produit par la combustion d'hydrocarbures, la déforestation, la production de ciment ; CH₄ produit par les fuites de gaz naturel, la fermentation dans les décharges, certaines activités agricoles.
- Les modèles s'accordent à prévoir, dans des fourchettes dépendant de la quantité émise de GES :
 - une augmentation de 1,5 à 5°C de la température moyenne à la fin du XXI^e siècle ;
 - une élévation du niveau moyen des océans pouvant atteindre le mètre ;
 - des modifications des régimes de pluie et des événements climatiques extrêmes ;
 - une acidification des océans ;
 - un impact majeur sur les écosystèmes terrestres et marins.

✓ **Je dois être capable de :**

Mettre en évidence le rôle des différents paramètres de l'évolution climatique, en exploitant un logiciel de simulation.

Exploiter les résultats d'un modèle climatique.

Pour réussir mon évaluation sur :

LE CLIMAT DU FUTUR



✓ **Je dois connaître :**

- Que les modèles climatiques s'appuient sur :
 - la mise en équations des mécanismes qui agissent sur le système Terre ;
 - des méthodes numériques de résolution.
- Les résultats des modèles sont évalués par comparaison aux observations in situ et spatiales ainsi qu'à la connaissance des paléoclimats.
- L'analyse scientifique permet de conclure que l'augmentation de température moyenne est liée à l'activité humaine : CO₂ produit par la combustion d'hydrocarbures, la déforestation, la production de ciment ; CH₄ produit par les fuites de gaz naturel, la fermentation dans les décharges, certaines activités agricoles.
- Les modèles s'accordent à prévoir, dans des fourchettes dépendant de la quantité émise de GES :
 - une augmentation de 1,5 à 5°C de la température moyenne à la fin du XXI^e siècle ;
 - une élévation du niveau moyen des océans pouvant atteindre le mètre ;
 - des modifications des régimes de pluie et des événements climatiques extrêmes ;
 - une acidification des océans ;
 - un impact majeur sur les écosystèmes terrestres et marins.

✓ **Je dois être capable de :**

Mettre en évidence le rôle des différents paramètres de l'évolution climatique, en exploitant un logiciel de simulation.

Exploiter les résultats d'un modèle climatique.