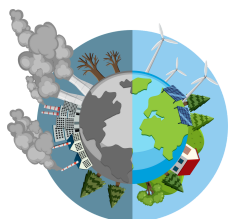
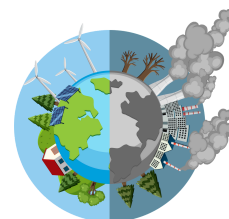


GUIDE DE TRAVAIL

THÈME : LES CLIMATS DE LA TERRE : COMPRENDRE LE PASSÉ POUR AGIR AUJOURD'HUI ET DEMAIN



Chapitre : Le changement climatique actuel



NOTIONS DU PROGRAMME OFFICIELS

Un effort de recherche scientifique majeur est mené depuis quelques dizaines d'années pour **élaborer un modèle robuste sur le changement climatique, ses causes et ses conséquences**, et pour **définir les actions qui peuvent être conduites pour y faire face**. En dehors des effets abiotiques, le réchauffement climatique a des **impacts importants sur la biodiversité et la santé humaine** : par des **effets directs sur les populations** (effectifs, état sanitaire, répartition à la surface du globe) et sur leur évolution ; **par des effets indirects liés aux perturbations des écosystèmes naturels et agricoles** (approvisionnement et régulation). L'augmentation de la concentration en CO₂ favorise la production de biomasse, mais des difficultés peuvent résulter de la faible disponibilité des terres agricoles suite à la **désertification ou à la montée du niveau marin**, à la **diffusion de pathogènes**, à **l'évolution de la qualité des sols et des apports en eau**.

Aux niveaux individuel et collectif, il convient de mener des recherches et d'entreprendre des actions : en agissant par la **réduction des émissions de gaz à effet de serre** (les bénéfices et inconvénients de méthodes de stockage du carbone sont à l'étude) en proposant des adaptations.

Il existe, dans différents pays, des plans d'action bâtis sur un consensus scientifique, dont l'objectif est de renforcer l'acquisition des connaissances, ainsi que l'évaluation éclairée et modulable des stratégies mises en place.

CAPACITÉS À RÉALISER

- Prendre conscience que certains biais cognitifs doivent être surmontés (confusion entre météorologie et climatologie, mauvaise appréhension des échelles de temps, méconnaissance des données scientifiques, confusion entre corrélation et causalité).
- Mobiliser les modèles de cycle du carbone pour quantifier les mesures individuelles et collectives d'atténuation nécessaires pour limiter le réchauffement climatique.
- Recenser, extraire et exploiter des informations sur les politiques d'adaptation (exemple du plan national d'action sur le changement climatique - PNACC) pour identifier les mécanismes et les bénéfices de différentes méthodes (digue et naturalisation des côtes contre l'érosion, végétalisation des villes, prévention et suivi des maladies infectieuses...).

PLAN DU CHAPITRE

Problématique générale : Comment expliquer les diverses conséquences du changement climatique actuel et quelles actions peut-on conduire pour y faire face ?

I. L'évolution du climat depuis la révolution industrielle de 1850

- a) Le dérèglement actuel du cycle du carbone
- b) L'Homme, principal et seul acteur du réchauffement climatique actuel

II. Les conséquences du changement climatique actuel

- a) Sur la biodiversité
- b) Sur la santé humaine et la sécurité alimentaire

III. Les stratégies pour faire face au changement climatique actuel

- a) L'atténuation : Agir sur les causes
- b) L'adaptation : Agir sur les conséquences

VOCABULAIRE SCIENTIFIQUE

- **Adaptation du changement climatique** : stratégies, initiative et mesures visant à réduire la vulnérabilité des systèmes naturels et humains contre les effets du réchauffement climatique.
- **Atténuation du changement climatique** : actions visant à réduire le réchauffement climatique en diminuant les émissions en gaz à effet de serre et en stockant le carbone.
- **PNACC** : le Plan National d'Action sur le Changement Climatique est une politique d'adaptation face au réchauffement climatique.

SCHÉMAS À MAÎTRISER

1. Schéma du cycle du carbone modifié par l'Homme.
2. Tableau des différentes conséquences du réchauffement climatique.
3. Schéma des mesures d'aménagements de la ville.

SITE



EXERCICE D'APPLICATION

Exercice 6 page 279

ARGUMENTS ET IDÉES CLÉS

Dans les modalités de l'épreuve écrite du baccalauréat en SVT, il faut associer des **arguments** aux **idées clés du chapitre**. Les arguments sont des faits qui peuvent être issus de **l'observation, d'expérimentation** (enregistrements, résultats etc.), **de modélisation, de calculs, d'exemples etc.** Il peut y avoir plusieurs arguments pour une même idée clé.

Complétez le tableau ci-dessous en associant pour chaque grande idée clé, les arguments vus en cours ou dans les activités que vous détaillerez succinctement.

ARGUMENTS	IDÉES CLÉS

