

Objectif : comprendre le réchauffement climatique actuel et ses conséquences - le grand oral.

Observation : à faire Tlspe-remo-T2B-chap12.

Problème : quelles sont les conséquences du changement climatique ? Comment s'adapter à ce changement ?

Matériel : livre p. 260, préparer un exposé sur un exemple, pour le cours (raisonner en termes de causes et de conséquences, d'avantages et d'inconvénients, de problèmes et de solutions).

Compétences l'insertion	Activités expérimentales	Capacités
<p>Recenser, extraire, organiser et exploiter des informations à partir de documents en citant ses sources, à des fins de connaissance et pas seulement d'information</p> <p>Communiquer dans un langage scientifiquement approprié : oral</p> <p>Choisir un sujet à présenter à l'oral, un diaporama en support, pas de note et passage individuel</p>	<p>1 - Giec et consensus - Qu'est-ce que le Giec (expliquer la notion de consensus) ? - Les modèles climatiques (voir l'enseignement scientifique), fiables ?</p> <p>2 - Les conséquences (choisir un sujet à présenter à l'oral) - Écosystèmes Biodiversité (disparition des espèces, ours blanc, récifs, espèces invasives, pandas...). Les océans : acidification et augmentation de la température. Les sols - Climat Sécheresses VS inondations, canicules et incendies, les tempêtes... - Société et économie Maladies (virus, moustiques tigres, dengue, chikungunya, bilharziose...) Alimentation humaine : récoltes, l'eau potable, la pêche... La répartition des populations : réfugiés climatiques et migrations.</p> <p>3 - S'adapter au changement - Les solutions collectives Montée des eaux (Venise, Pays-Bas...), déforestation VS reforestation... - Les solutions individuelles Énergies renouvelables, déchets (composteurs et poules...), déplacement, décroissance, économie circulaire...</p> <p>Bilan Expliquer la notion de service écosystémique, votre rôle individuel.</p>	<p>Montrer comment le travail des scientifiques permet de disposer de modèles et d'arguments qui peuvent orienter les décisions publiques. 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). Réaliser et /ou analyser un suivi de long terme de la distribution spatiale des espèces face au réchauffement climatique (déplacement en altitude ou en latitude, invasions biologiques...) Suivre et analyser l'évolution d'un service écosystémique (dépollution de l'eau et de l'air, lutte contre l'érosion, fixation de carbone...) Concevoir et mettre en œuvre une ou plusieurs démarches de projet pour comprendre et évaluer dans sa complexité une stratégie d'atténuation ou d'adaptation en réponse aux problèmes posés par le changement climatique. Mobiliser les modèles de cycle du carbone pour quantifier les mesures individuelles et collectives d'atténuation nécessaires pour limiter le réchauffement climatique. Comparer les bénéfices/inconvénients de différentes stratégies de stockage du carbone (agriculture et sylviculture, puits miniers...) 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...).</p>

Rédaction d'un compte-rendu sur feuille double faisant apparaître la démarche expérimentale.