

Programme de sensibilisation sur les changements climatiques et l'adaptation à la montée des eaux

SEANCE 1 CLIMATS, ZONES CLIMATIQUES ET CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Niveau : CM2-6ème Durée : 3h à 3h30

Thème de la séquence	Durée	Objectifs	Déroulement	Matériel et supports	Connaissances visées
1. Représentations initiales sur le climat et définition	10 à 15 min	Définir le mot climat	<p><i>Si je vous dis "Climat", à quoi vous pensez ?</i> ==> écrire sur tableau les mots clés <i>Et si on veut donner une définition du mot "climat" ?</i> ==> lire la définition projetée avec vidéoprojecteur</p>	Vidéoprojecteur Fiche 1.1 : définition du mot climat	<i>Un climat est le temps qu'il fait au cours de l'année dans une région du monde et ses caractéristiques (pluviométrie, température, saisons,...)</i>
2. Les différentes zones climatiques et les grands types de climats	30 à 40 min	<p>Comprendre qu'il existe différentes zones climatiques dans le monde en fonction de la latitude ou de l'altitude, la température ou la pluviométrie</p> <p>Connaitre les principaux climats et leurs caractéristiques</p> <p>Etre capable de donner le climat de la Guyane</p>	<p><i>Connaissez-vous des climats ? Lesquels ?</i> ==> projection des différentes zones climatiques et les grands types de climats associés. <i>Et en Guyane ?</i></p> <p>Exercice 1 : par groupe de 4-5, classer les photos des climats avec la bonne description</p> <p>Exercice 2 : par groupe de 4-5, On distribue 2-3 photos de climats par groupe. Chaque groupe réfléchit et vient placer à tour de rôle ses photos au bon endroit sur le planisphère.</p>	Vidéoprojecteur Fiche 1.2a : les grandes zones climatiques Fiche 1.2b : les climats dans le monde Fiche 1.2c : planisphère Jeux de photos de climats n°1 Jeux de photos de climats n°2 Fiches descriptives des climats Aimants	<p><i>Il y a de nombreux climats différents sur la Terre, qui dépendent de la température, des précipitations, de l'altitude ou de la latitude... Les climats façonnent les paysages, et notamment la végétation.</i></p> <p><i>En Guyane, la climat est équatorial.</i></p>

3. Les changements climatiques	20 à 30 min	<p>Constater que depuis 150 ans, les T° augmentent, y compris en Guyane, et les glaciers fondent.</p> <p>Savoir lire un graphique.</p> <p>Savoir interpréter des photos.</p>	<p><i>Avez-vous déjà entendu parler du changement climatique ? Qu'est-ce que c'est ? Il y a des gens qui doutent... Comment vérifier si c'est vraiment vrai ?</i></p> <p>Par groupe, distribution graphiques et images glaciers</p> <p>==> Analyse du graphique d'évolution des T°</p> <p>==> Analyse des photos de glaciers à différentes époques</p> <p><i>Mise en commun : Vous en concluez quoi ?</i></p>	Vidéoprojecteur fiches 1.3a / 1.3b / 1.3c / 1.3d / 1.3e.: graphiques et images glaciers	<p><i>On observe une augmentation régulière de la T° depuis 150 ans et en parallèle, les glaciers se rétrécissent .</i></p> <p><i>En Guyane, les T° augmentent aussi.</i></p>
4. Les conséquences du réchauffement climatiques	30 min	<p>Comprendre que la fonte des glaciers augmentent le niveau des eaux, contrairement à la fonte des icebergs.</p> <p>Etre capable de mettre en place une expérience permettant de le vérifier</p>	<p><i>Qu'est-ce qui se passe si les glaciers fondent ? Si les icebergs fondent ? Comment savoir ? Faire en sorte que les élèves propose une modélisation</i></p> <p>==> Mise en place des modélisations</p> <p>Hypothèse : montée des eaux ==> à vérifier en fin d'animation avec la maquette (ATTENTION : la fonte de les icebergs n'entraîne pas de montée des eaux !)</p> <p>On vérifiera plus tard, quand les glaçons auront fondu.</p>	Caisses, sable, cailloux, plantes, pâte à modeler, personnages playmobil, glaçons,... Fiche 1.4 : description expériences	<p><i>Le changement climatique va faire « gonfler » les océans, entraînant une augmentation du niveau des eaux. Certaines régions du globe seront inondées.</i></p>
5. L'effet de serre et les gaz à effet de serre	30 min	<p>Comprendre ce qu'est l'effet de serre.</p> <p>Comprendre pourquoi la Terre se réchauffe.</p>	<p>Analyse des graphique T° et CO2</p> <p><i>Distribuer les graphiques, observer, comparer, déduire</i></p> <p><i>Mise en commun (projection fiche)</i></p> <p><i>Pourquoi une augmentation de Co2 entraine une augmentation de la T° ?</i></p> <p>L'effet de serre et les gaz à effet de serre ==> vidéo PAXI et retours</p> <p>Questions collectives après le film : <i>D'où vient le CO2 ? Y-at'il d'autres GES que le CO2 ? D'où viennent-ils ?</i></p>	Fiche 1.5 : graphiques Vidéoprojecteur : diapo 6 à 13, vidéo Paxi	<p><i>L'effet de serre est un phénomène naturel, qui permet à la Terre de garder une température moyenne clémente (15 degrés). Les activités humaines, en rejetant des gaz à effet de serre dans l'atmosphère, augmentent l'effet de serre, ce qui est à l'origine du changement climatique que l'on observe aujourd'hui.</i></p>

6. Autres conséquences du réchauffement	1h	<p>Comprendre les conséquences des changements climatiques dans le monde et en Guyane.</p> <p>Réfléchir aux gestes et actions qui peuvent limiter le réchauffement</p>	<p>Autres conséquences ; analyse des docs <i>distribution des fiches (9 groupes de 2-3, chaque groupe travaillant sur un sujet différent, donner une fiche à chaque élève), répondre aux questions</i> <i>En fonction du niveau de lecture des élèves, donner moins de fiches (choisir les plus simples)</i> Correction sur PPWT</p> <p>S'il reste du temps : VIDEO Changements climatiques Yann Arthus Bertrand</p>	<p>Fiches 6.1 à 6.9 -fiche sur événements extrêmes -fiche sur ours polaire -fiche sur mésange bleue -fiche sur risques humains -fiche sur sécheresse -fiche sur canicule -fiche sur montée de la mer en Guyane -fiche sur la santé en Guyane -fiche sur la forêt en Guyane et au Brésil</p> <p>Vidéoprojecteur : diapos 14 à 27</p>	<p><i>Au cours du siècle prochain, le changement climatique :</i> <i>- augmentera la température moyenne sur la Terre d'environ 3 degrés, rendant ainsi plus fréquents les événements climatiques extrêmes comme les canicules, les inondations, les sécheresses... et posant de nombreux problèmes de santé ;</i> <i>- fera disparaître des milliers d'espèces vivantes un peu partout sur la planète ;</i> <i>- fera monter le niveau des mers et des océans d'environ un mètre, obligeant des millions de personnes à se déplacer</i> <i>L'homme peut agir pour ralentir l'augmentation de la T° et limiter ses conséquences mais il faut faire vite !</i></p>
7. Conclusion	10'	Résumer les éléments à retenir	Lecture des conclusions de chaque séquence	Vidéoprojecteur	



MARENNES-OLÉRON



Avec le soutien de Union européenne, Office français pour la biodiversité, Agences de l'eau, Fondation de France, Fondation Total