

Niveaux :

3^e cycle du primaire et
1^{er} cycle du secondaire

Durée :

30 à 60 minutes

Matériel nécessaire :

- Projecteur;
- Ordinateur avec accès à Internet;

Compétences disciplinaires :

Éthique et culture religieuse :

- Réfléchir sur des questions éthiques

Science et technologie :

- Proposer des explications ou des solutions à des problèmes d'ordre scientifique ou technologique;
- Mettre à profit les outils, les objets et procédés de la science et de la technologie.

Compétences transversales :

- Exploiter l'information;
- Exercer son jugement critique.

Intention éducative :

Amener l'élève à :

- Saisir le caractère transfrontalier des changements climatiques;
- Mieux saisir les inégalités face aux impacts du changement climatique;
- Comprendre le concept d'adaptation aux changements climatiques.

LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET LES INÉGALITÉS

Cette activité peut servir de complément pédagogique aux pages 8 et 9 de l'album thématique « Comprendre pour agir : les changements climatiques »

Amorce :

Effectuer ce sondage à main levée auprès des élèves :

Questions à poser : ?

À votre avis, quels sont les pays qui sont émettent le plus de GES?

Quel est le continent le plus vulnérable aux effets des changements climatiques?

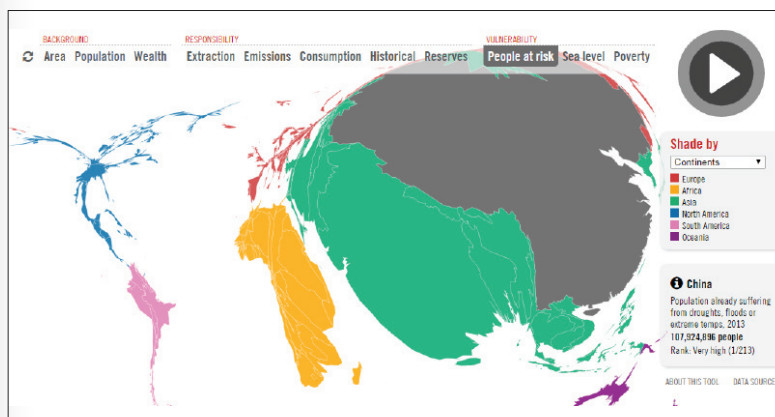
Faut-il être un pays qui émet des GES en grande quantité pour ressentir les effets du changement climatique?

Expliquer aux élèves que l'activité proposée va permettre de répondre à ces questions.

Déroulement de l'activité :

- À l'aide du projecteur, aller sur le site : <http://www.carbonmap.org/#PeopleAtRisk> *

*Le site est en anglais, mais les images parlent plus que les mots dans ce cas-ci.



-Parcourir les différents onglets de la page internet afin de démontrer les inégalités face aux impacts du changement climatique.

- Commencez par présenter les dimensions des continents tels qu'ils sont en cliquant sur l'onglet Area à gauche de la page.

-L'onglet Historical : La taille des pays représente l'importance des émissions de CO₂ provenant de l'utilisation de l'énergie entre 1850 et 2011. Ces émissions historiques («cumulatives») demeurent pertinentes parce que le CO₂ peut rester dans l'atmosphère pendant des siècles. L'Europe et les États-Unis dominent alors qu'ils ont libéré environ la moitié du CO₂ déjà émis.

-L'onglet People at risk: La taille des pays représente le nombre de personnes blessées, laissées sans-abri, déplacées ou nécessitant une aide d'urgence en raison d'inondations, de sécheresses ou de températures extrêmes au cours d'une année typique. Il est attendu que les changements climatiques devraient exacerber plusieurs de ces menaces.

-L'onglet Sea level: La taille des pays représente le nombre de personnes vivant à moins de 5 m au-dessus du niveau de la mer. Certaines populations se trouvant dans ces zones à faible altitude seront exposées à l'élévation du niveau de la mer au cours des prochaines décennies et siècles.

-L'onglet Poverty: La taille des pays représente le nombre de personnes vivant avec moins de 1,25 dollar par jour. La pauvreté s'ajoute à la vulnérabilité aux changements climatiques de par le manque d'accès aux services de santé augmentant les risques de changements climatiques et le manque d'accès au capital rend plus difficile la mise en œuvre de mesures d'adaptation.

Questions à poser : ?

1-Quels sont les pays ayant le plus contribué à l'augmentation des gaz à effet de serre?

Réponses : États-Unis, Allemagne, Chine,...

Valider avec l'indice Historical de la CarbonMap en cliquant sur les pays qui vous apparaissent plus gros. En effet, il est important de considérer émissions de GES cumulatives et non seulement les émissions actuelles pour évaluer les responsabilités des pays.

2- Quels sont les pays les plus vulnérables aux changements climatiques

Réponse : Chine, Inde, Égypte,... (Valider avec les indices People at risk et Sea level de la CarbonMap en cliquant sur les pays qui vous apparaissent plus gros.)

3-Quels sont les pays ayant un niveau de vie le moins et le plus élevé?

Réponse : Pauvres : Inde, Nigéria, Chine

Riches : États-Unis, Canada, France...

(Valider avec l'indice Poverty de la CarbonMap en cliquant sur les pays qui vous apparaissent plus gros.)

- À l'aide du projecteur, consulter la carte de site :

http://www.lemonde.fr/planete/visuel/2013/09/27/la-carte-des-impacts-du-rechauffement-climatique_3486190_3244.html

Cliquer sur les titres de la légende pour constater où les différentes conséquences des changements climatiques se feront principalement sentir.

-Observer les endroits concernés sur la carte du monde.



1-Zone de risque lié au changement climatique

2-Effets multiples et difficiles à mesurer : hausse des précipitations, baisse des précipitations, désertification, activité cyclonique accrue, montée du niveau de la mer, fonte du pergélisol, fonte des glaciers, dégradation des systèmes agricoles, dégradation des ressources halieutiques, dégradation des récifs coralliens, ...

Questions à poser : ?

Quelles sont les populations les plus vulnérables aux impacts des changements climatiques?

Réponses possibles : Toute la population du monde est à risque de souffrir des impacts sanitaires associés aux changements climatiques. Parmi les groupes potentiellement plus vulnérables aux effets des changements climatiques, l'Institut de santé publique du Québec identifie les personnes :

- Avec une santé précaire;
- Âgées de 5 ans et moins, ou de 75 ans et plus;
- À faible revenu;
- Isolées socialement;
- Travaillant dehors ou pratiquant régulièrement des activités à l'extérieur.

Une liste des cinq principales menaces exposant les populations aux impacts des changements climatiques a été établie par la Banque mondiale. Il s'agit des sécheresses, des inondations, des tempêtes, de l'élévation du niveau de la mer et d'une plus grande incertitude en matière agricole. Les populations vivant dans les pays touchés par ces menaces sont plus susceptibles d'être vulnérables aux impacts des changements climatiques.

Pour voir la liste des pays ciblés, consultez le lien suivant :

<http://www.irinnews.org/fr/report/85206/monde-douze-pays-dans-le-collimateur-des-changements-climatiques>

Conclusion et intégration :

- **Expliquer aux élèves** ce qu'est l'adaptation aux changements climatiques :

L'adaptation consiste à adopter des politiques et des pratiques pour préparer les populations aux effets des changements climatiques en acceptant le fait qu'il est désormais impossible de les éviter complètement¹.

- **Présenter la vidéo** qui explique brièvement les changements climatiques et qui montre ce qui se fait déjà au Québec comme adaptation

Capsule vidéo d'Ouranos (2 min. 6 sec)

Comprendre l'adaptation aux changements climatiques :

<https://www.youtube.com/watch?v=Wzv2tCXme0s&t=2s>

Ouranos est un consortium sur la climatologie régionale et l'adaptation aux changements climatiques. Plus spécifiquement, il s'agit d'un «organisme à but non lucratif qui développe des projets collaboratifs impliquant un réseau de 450 chercheurs, experts, praticiens et décideurs issus de différentes disciplines et organisations. Sa mission est d'«acquérir et développer les connaissances sur les changements climatiques, leurs impacts, ainsi que les vulnérabilités socioéconomiques et environnementales, de façon à informer les décideurs sur l'évolution du climat et les aider à identifier, évaluer, promouvoir et mettre en œuvre des stratégies d'adaptation nationales, régionales et locales ».

-**Mentionner aux élèves** qu'il est étonnant de constater que les plus grands émetteurs historiquement de GES sont les moins touchés par les conséquences des changements climatiques. Ils sont donc les moins vulnérables.

Questions à poser : ?

« Est-ce juste pour les autres peuples qui eux ne génèrent pratiquement pas de GES ? »

Réponse possible : Malheureusement, les populations ayant un niveau de vie moins élevé sont aussi les plus à risques devant les conséquences des changements climatiques puisqu'ils n'ont pas les moyens de se protéger et de s'adapter aux conséquences des changements climatiques. Cela peut être dû au manque de ressources financières, du manque d'infrastructures et de main-d'œuvre qualifiée dans le domaine de l'adaptation au changement climatique. On parle d'injustice climatique.

- **Conclure en réitérant l'importance** que les pays ayant un niveau de vie élevé aident les pays moins fortunés à s'adapter aux conséquences des changements climatiques et réduisent leurs émissions de GES.

Autres références :

Pour vous renseigner sur ce qu'est l'adaptation dans un contexte de changement climatique, vous pouvez lire les textes de l'ONU sur le sujet :

<http://www.un.org/fr/climatechange/adaptation.shtml>