

MESUREZ VOTRE EMPREINTE CARBONE

Pour commencer

CONTEXTE

Qu'est-ce qu'une empreinte carbone? Comme les empreintes que vous laissez dans le sable au bord de la mer, votre empreinte carbone correspond au dioxyde de carbone (CO₂) rejeté après avoir utilisé une technologie qui produit des émissions de GES. Qu'elles soient attribuables à l'essence utilisée par notre voiture ou à l'électricité qui permet de chauffer et d'éclairer nos maisons et nos écoles, nos empreintes carbone s'accumulent dans l'atmosphère. Nous pouvons réduire la taille de nos empreintes carbone en changeant notre mode de vie, en revoyant nos choix de consommation et en investissant dans des technologies sobres en carbone telles que l'énergie éolienne, l'énergie solaire et l'énergie géothermique. L'empreinte carbone est une façon de mesurer en substance l'effet du mode de vie d'une personne sur l'environnement.

Matériel

- Papier pour les modèles de pied
- Crayons, crayons de couleur ou marqueurs
- Facultatif : tableau à feuilles mobiles, tableau vert ou noir
- Facultatif : ordinateur et logiciel de dessin

Intégration aux programmes d'études

Il existe différentes façons d'intégrer cette activité à une variété de leçons, quelle que soit l'année scolaire et la matière. Songez à intégrer le projet à l'une ou l'autre de ces matières : études canadiennes et mondiales, sciences, sciences et technologie, et arts.

ACTIVITÉ D'APPRENTISSAGE

Amorce

Invitez les élèves à réfléchir à leur empreinte carbone. Passez en revue les concepts importants traités à la section Changement climatique 101 (page 4).

Questions clés pour les élèves :

- Qu'est-ce que le changement climatique? *Le changement climatique désigne les changements à long terme subis par les régimes climatiques.*
- Qu'est-ce qui cause le changement climatique? *Le changement climatique se produit lorsque des quantités accrues de GES sont rejetées dans l'atmosphère.*
- Comment les hommes contribuent-ils au changement climatique? *Les hommes contribuent au changement climatique essentiellement en utilisant des combustibles fossiles, par exemple en conduisant des voitures et en consommant de l'électricité, de même qu'en jetant des déchets dans les décharges.*
- De quelle façon croyez-vous contribuer au changement climatique? *En venant à l'école en voiture, en produisant des déchets, en consommant de l'électricité, etc.*

Écrivez les réponses des élèves sur un tableau à feuilles mobiles ou un tableau vert ou noir.

Exploration

- Invitez les élèves à se renseigner sur l'empreinte carbone et à penser à toutes les façons dont ils produisent des émissions de GES.
- Invitez les élèves à dresser une liste de leurs activités quotidiennes qui contribuent au changement climatique.
- Invitez les élèves à réfléchir aux façons dont ils pourraient réduire leur effet sur l'environnement.

- Demandez à chaque élève de tracer son pied sur une feuille de papier (ou fournissez-leur un modèle de pied) puis d'y faire un dessin représentant son effet sur le changement climatique. Ils peuvent ajouter des solutions, des illustrations et tous les renseignements qu'ils souhaitent partager. Vous pouvez leur fournir des crayons, des crayons de couleur et des marqueurs. Ce projet peut également être réalisé à l'ordinateur au moyen d'un logiciel de dessin.

Réflexion et discussion

Demandez aux élèves de réfléchir à l'activité. Qu'est-ce qui les a étonnés? Quels changements aimeraient-ils faire dans leur vie pour réduire leur empreinte carbone?

Enrichissement

- Demandez aux élèves de calculer leur empreinte carbone en trouvant et en utilisant un calculateur d'empreinte carbone en ligne.
- Demandez aux élèves de comparer leur empreinte carbone à celle de quelqu'un d'un autre pays ou à celle d'un animal en particulier.
- Demandez aux élèves de créer leur propre questionnaire sur l'empreinte carbone et de le distribuer aux élèves de l'école.
- Faites courir le mot auprès de vos compagnons et de votre famille. Renseignez-les sur leur empreinte carbone et invitez-les à modifier leur mode de vie.

Plus de ressources

- Le défi Régime énergétique en classe (Quelle est la taille de ton empreinte carbone?) : www.energydiet.canadiangeographic.ca/2014/main/challenge/60/how-big-are-your-carbon-feet
- Global Footprint Network : www.footprintnetwork.org/fr/index.php/GFN/
- Zero Footprint Youth Calculator: <http://meetthegreens.pbskids.org/features/carbon-calculator.html>

Activité de suivi

La plantation des arbres reste le moyen le plus économique et le plus efficace d'aspirer l'excès de CO₂ qui se trouve dans l'atmosphère. D'après le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), un arbre absorbe en moyenne 12 kg de CO₂ par an.

- En classe, comptez le nombre d'arbres dans votre école.
- Quelle est la quantité de CO₂ que tous les arbres dans votre école peuvent absorber ?
- À partir de vos calculs, comment ces arbres contrebalancent-ils votre empreinte carbone ?
- Combien d'arbres votre classe a-t-elle besoin pour neutraliser son empreinte carbone ?

COMMENT RÉDUIRE VOTRE EMPREINTE CARBONE

- **Réduisez votre empreinte de transport** : prenez les transports en commun, covoiturez, marchez ou faites du vélo.
- **Réduisez votre empreinte énergétique** : éteignez les lumières lorsque vous n'en avez plus besoin, baissez le chauffage, profitez de la lumière du soleil, assurez-vous que les appareils électroniques sont efficaces, favorisez les énergies vertes (par exemple éolienne, solaire et géothermique).
- **Réduisez votre empreinte alimentaire** : consommez des aliments biologiques produits localement, réduisez la quantité de bœuf et de produits laitiers que vous consommez, réduisez vos déchets alimentaires.
- D'autres façons de réduire votre empreinte carbone : réduisez votre consommation d'eau, réutilisez et recyclez, plantez un arbre.

Que pouvez-vous faire d'autre?

