

Un vent de changement : Les changements climatiques dans les provinces des Prairies

Les causes du changement climatique

Nom : _____

Date : _____

Membres du groupe : _____

Le savez-vous?

1. Quelle est la cause de la plupart des feux de forêt au Canada?
La foudre
2. Combien de litre d'essence un véhicule doit-il consommer pour émettre 2,5 kg de CO₂?
Un litre

Pourquoi le climat change-t-il actuellement?

3. Quelles activités humaines particulières sont responsables de l'accumulation rapide de CO₂ dans l'atmosphère?
Combustion de combustibles fossiles, déboisement et méthodes agricoles
4. Quels sont les « trois grands » gaz à effet de serre posant des problèmes?
CO₂, CH₄, N₂O
5. D'où proviennent ces « trois grands » gaz à effet de serre?
N₂O – fertilisation des sols; CO₂ – combustion du charbon, du pétrole et du gaz naturel; CH₄ – ovins, bovins, sites d'enfouissement, milieux humides

L'évolution du climat dans les Prairies

6. Quelle province est particulièrement touchée par la sécheresse?
Saskatchewan
7. Quels problèmes poseront les températures plus élevées caractéristiques des climats plus chauds?
Évaporation accrue et sécheresses plus intenses

La fonte des glaciers

8. Sur quels éléments le recul des glaciers aura-t-il une incidence?
Débits d'eau en aval, habitats de la faune et production hydroélectrique

Les conditions météorologiques exceptionnelles

9. Quels sont les phénomènes météorologiques exceptionnels pouvant causer des décès et des dommages matériels dans les Prairies?
Orages, tornades, tempêtes de grêle, vagues de chaleur
10. Examine le graphique montrant les coûts des catastrophes causées par des conditions météorologiques. Quelle est la différence entre les 20 dernières années par rapport aux 70 années montrées sur le graphique?
Coûts beaucoup plus élevés, et plus grande fréquence des coûts élevés

Sommes-nous à la hauteur?

11. Dans le graphique, trouve les trois pays qui produisent le plus d'émissions de CO₂.
1^{er} : É.-U.; 2^e : Canada; 3^e : Russie
12. Dans le secteur résidentiel, quelle est l'activité qui produit le plus de gaz à effet de serre?
Les transports – 53 p. 100
13. Quelles sont les activités qui produisent 75 p.100 des gaz à effet de serre non attribuables au secteur résidentiel?
Industrie, agriculture, transports, production d'électricité, production de combustibles fossiles, déchets

<u>Liens</u>	<u>Réflexions</u>	<u>Questions</u>
<i>Quels liens peux-tu faire entre ce que tu as appris, ton mode de vie, ta famille, ton école, ta collectivité ou d'autres régions?</i>	<i>Réfléchis à ce que tu as appris et découvert. « Écris au sujet d'un élément que tu ne connaissais pas avant de faire la présente activité. »</i>	<i>As-tu encore des questions ou quelles nouvelles questions ont été soulevées?</i>

Un vent de changement : Les changements climatiques dans les provinces des Prairies

Les répercussions du changement climatique

Nom : _____

Date : _____

Membres du groupe : _____

Le saviez-vous?

1. À travers l'histoire, quelles catastrophes liées aux conditions météorologiques sont les plus coûteuses?
Les sécheresses

Les climats changent

2. À l'aide du graphique 3, décris comment la température moyenne de la Terre a évolué depuis 1980.
Elle a considérablement augmenté (environ 0,6 °C)
3. Quelle est la hausse de température prévue pour 2100?
Près de 5 °C
4. Quel changement de température pourrait survenir au sud du Groenland et à l'est de la côte atlantique du Canada?
Une baisse de 4 à 5 °C

La vie dans le Nord

5. Quels animaux sont touchés par les changements dans les glaces de mer, et pourquoi les femelles sont-elles particulièrement vulnérables?
Les ours polaires. Les femelles passent moins de temps sur la glace au printemps à se nourrir de phoques.
6. Qu'est-ce que le pergélisol?
Le pergélisol, ou sol gelé, désigne un sol dont la température est inférieure à 0 °C tout au long de l'année.
7. Sur quels éléments le dégel du pergélisol attribuable au réchauffement du climat aura-t-il une incidence?
Infrastructure – bâtiments, chemins de fer, routes, pipelines, et autres

La vie dans les Prairies

8. Quelles sont les répercussions éventuelles du réchauffement du climat sur le milieu urbain?
Températures plus agréables; phénomènes météorologiques plus exceptionnels; diminution de la qualité de l'air; hausse des coûts pour la climatisation, mais baisse des coûts pour le chauffage en hiver; apparition de nouveaux insectes et de nouvelles maladies; hausse des prix pour l'épicerie, etc.
9. Quelles sont les répercussions éventuelles du réchauffement du climat sur les fermiers?
Modifications du rendement des cultures; besoins en eau à des fins d'irrigation; changement du type de culture; augmentation des pertes causées par des conditions météorologiques violentes, etc.

Une végétation en changement

10. Quelles sont les répercussions possibles sur les forêts du changement climatique?
Réduction du taux de croissance des arbres dans les forêts du sud; diminution du taux de survie des arbres de plantation; remplacement de certaines forêts du sud par les forêts-parcs et les prairies; augmentation du nombre de feux de forêt; hausse des insectes; et taux de croissance accru des forêts du nord

<u>Liens</u>	<u>Réflexions</u>	<u>Questions</u>
<i>Quels liens peux-tu faire entre ce que tu as appris, ton mode de vie, ta famille, ton école, ta collectivité ou d'autres régions?</i>	<i>Réfléchis à ce que tu as appris et découvert. « Écris au sujet d'un élément que tu ne connaissais pas avant de faire la présente activité. »</i>	<i>As-tu encore des questions ou quelles nouvelles questions ont été soulevées?</i>

Un vent de changement : Les changements climatiques dans les provinces des Prairies

Mesures sur les changements climatiques

Nom : _____

Date : _____

Membres du groupe : _____

Sommes-nous à la hauteur?

1. Que peux-tu faire pour aider à ralentir le taux de changement climatique?
Éteindre les lumières, les appareils ménagers, les téléviseurs et les ordinateurs lorsque tu ne t'en sers pas; opter pour la marche et le vélo pour effectuer des déplacements sur de courtes distances; prendre l'autobus et privilégier le covoiturage; utiliser des appareils d'éclairage éconergétiques.

Relevons le défi

2. Pourquoi devons-nous prendre des mesures immédiatement à l'égard du changement climatique?
Si nous attendons trop longtemps, nous disposerons de moins d'options pour faire face au changement climatique.
3. Où pouvons-nous utiliser judicieusement l'énergie dans notre vie quotidienne?
À la maison, à l'école, dans les transports, au travail
4. En réduisant dès aujourd'hui les émissions de gaz à effet de serre, que serons-nous en mesure d'accomplir?
Ralentir la vitesse et l'ampleur du changement climatique

<u>Mesures que j'ai déjà prises...</u>	<u>Mesures que je peux prendre...</u>