

Un temps de changement : Les changements climatiques au Québec

Les causes du changement climatique

Nom : _____

Date : _____

Membres du groupe : _____

Le saviez-vous?

1. Qu'est-ce qui produit plus de trois fois son poids en CO₂ au cours d'une année?
Une voiture ordinaire
2. Quel gaz à effet de serre retient 21 fois plus de chaleur que le dioxyde de carbone?
Méthane (CH₄)
3. Quelle activité est directement responsable du tiers des émissions de gaz à effet de serre au Québec?
Activités humaines

Les émissions en chiffres

4. Quels sont les trois principales sources d'émissions de gaz à effet de serre au Québec?
Transport : 38 p. 100, industrie : 33 p. 100; chauffage : 12 p. 100

Que sont les changements climatiques?

5. Donne trois exemples d'activité humaine qui accentuent l'effet de serre se produisant naturellement.
Utilisation des combustibles fossiles, agriculture, déboisement
6. Parmi les trois principaux gaz à effet de serre, lequel est le plus abondant et a par conséquent le plus grand impact?
CO₂

<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 temps de changement : Les changements climatiques au Québec

Les répercussions du changement climatique

Nom : _____

Date : _____

Membres du groupe : _____

Le saviez-vous?

1. Au Québec, quel phénomène météorologique violent entraîne des coûts annuels de 10 à 15 millions de dollars en moyenne?

Les inondations

2. Quelle ville du Québec est fréquemment touchée par des phénomènes météorologiques violents?

Montréal

3. Quelles régions seront davantage touchées par le réchauffement du climat?

Régions du nord

4. Qu'arrivera-t-il aux troupeaux de caribous à mesure que la température augmentera?

Diminution des troupeaux

Un climat en constante transformation

5. Quand a-t-on enregistré les 10 années les plus chaudes du siècle au Québec?

Depuis 1980

6. Examine la carte du monde. Dans quelles régions prévoit-on les plus grandes variations de températures au cours des cinquante prochaines années?

Régions polaires et septentrionales – hautes latitudes, intérieur des continents.

7. Selon les trois graphiques, quelle sera l'évolution prévue de la température d'ici 2100?

Forte augmentation

La santé de la population

8. Quel est le risque le plus manifeste pour la santé les changements climatiques présente-t-il?

Stress dû à la chaleur

9. Est-ce que les changements climatiques augmentera ou diminuera la quantité de smog?

Augmentation

10. Nomme quatre répercussions indirectes du changement climatique sur la santé humaine.

Troubles respiratoires, maladies infectieuses, augmentation des décès découlant de certains événements météorologiques violents, états pathologiques liés à la contamination de l'environnement

Les extrêmes climatiques : y a-t-il des risques?

11. Dresse la liste des phénomènes météorologiques violents ou extrêmes qui pourraient augmenter en raison du changement climatique.

Inondations, tempêtes de glace, vents, pluie, grêle

Pourrait-on manquer d'eau sous un climat plus chaud?

12. Comment les changements climatiques prévu pourrait-il modifier la configuration des précipitations?

Ces dernières seraient moins fréquentes, mais plus abondantes.

13. Quelles répercussions la sécheresse et la diminution des nappes souterraines attribuables au changement climatique auraient-elles sur les humains?

Moins grande quantité d'eau pour la consommation, l'agriculture et les loisirs; insuffisance des égouts pluviaux

14. Quelle incidence les changements aux eaux souterraines attribuables aux fluctuations dans les précipitations ont-ils sur les poissons?

Les eaux souterraines sont habituellement plus fraîches ou froides et elles refroidissent les rivières. Un changement dans les eaux souterraines aura une incidence sur l'habitat des poissons.

Une forêt dynamique

15. Quelle incidence les changements climatiques aura-t-il sur la limite actuelle des forêts au Québec?

La limite pourrait être poussée plus au nord.

16. Quelle incidence les changements climatiques aura-t-il sur les précipitations et les incendies de forêts?

Précipitation – augmentation; incendies de forêt – diminution

Et le Grand Nord?

17. Quelle est l'incidence du changement climatique sur le pergélisol?
Une hausse de température dans cette couche entraîne le dégel et un changement de l'épaisseur.
18. Quelles répercussions particulières le dégel du pergélisol aura-t-il sur les collectivités septentrionales?
Infrastructure – pistes d'atterrissage, routes, érosion dans les régions côtières, taux de croissance et densité de la végétation.
19. Quelle incidence le réchauffement du climat aura-t-il sur la croissance des arbres?
Amélioration de la taille et de la forme

Une faune qui s'acclimata

20. De quelles façons les espèces animales pourraient-elles être touchées?
Réduction de la densité de la population de l'esturgeon jaune; reproduction compromise du poulamon atlantique, changement des habitats de poisson

Les hauts et les bas du Saint-Laurent

21. Quelles sont les répercussions éventuelles du changement climatique dans l'estuaire et le golfe?
Érosion accrue, diminution des habitats riverains, plus grande vulnérabilité des aménagements riverains, modification de la répartition des espèces marines vivantes, possibilité d'accommodation de navires à tonnage plus élevé

À la ferme

22. Quels sont les répercussions positives et négatives du changement climatique sur le secteur agricole du Québec?
Répercussions positives : moins de risques de dommages par le gel; amélioration du rendement en raison d'une saison de croissance plus longue; croissance de culture dans les régions plus au nord
Répercussions négatives : plus de risques de dommages causés par la glace; plus de dommages aux plantes basses dus à un couvert de neige insuffisant pour assurer leur protection; moins bon durcissement des plantes pérennes dû à des températures automnales douces; perte d'endurcissement des plantes et vulnérabilité plus grande aux gels

<u>Liens</u>	<u>Réflexions</u>	<u>Questions</u>
<p><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></p>	<p><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></p>	<p><i>As-tu encore des questions ou quelles nouvelles questions ont été soulevées?</i></p>

Un temps de changement : Les changements climatiques au Québec

Mesures sur les changements climatiques

Nom : _____

Date : _____

Membres du groupe : _____

Des trucs pour tous

1. Que doit-on faire pour lutter contre les répercussions du changement climatique?
Réduction de la consommation d'énergie
2. Nomme six mesures que nous pouvons prendre pour aider?
Réduire la consommation d'énergie, planter des arbres, choisir judicieusement ses moyens de transport, marcher, conduire plus lentement, recycler

La santé de la population

3. Quelles mesures peuvent aider à améliorer la qualité de l'air?
Utilisation du transport en commun, conduite de véhicules plus éconergétiques, utilisation restreinte de solvants et de produits chimiques volatiles

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