



## **Activité de chasse au trésor sur les conditions météorologiques et le climat**

Niveaux : Écoles intermédiaires et secondaires (niveaux 6-10, 11 à 16 ans).

Durée : 45 minutes

Lieu : À l'extérieur

---

### **Description**

L'objectif de cette activité est d'en apprendre davantage sur votre environnement immédiat, relativement à la météo et au climat. L'activité débute avec une introduction sur les principes de base des conditions météorologiques et des changements climatiques, puis inclut une chasse au trésor en groupe. Quand l'activité se terminera, les élèves devraient être en mesure d'expliquer la différence entre la météo, le climat et les changements climatiques.

### **Notes :**

- Cette activité a été développée dans le cadre d'un camp sur les terres où il y avait des jeunes de plusieurs groupes d'âge différent. L'activité peut être modifiée pour des groupes d'un âge inférieur ou supérieur.
- L'activité nécessite un minimum d'accessoires. Des appareils de mesure météorologique ont été utilisés (pour mesurer la température et la vitesse des vents), mais l'activité peut être modifiée si ces appareils ne sont pas disponibles.
- Avoir en main un ouvrage sur les plantes les plus communes au Nunavut pourrait s'avérer utile afin d'identifier les plantes que les élèves aperçoivent.

### **Matériel**

- Des exemplaires du feuillet d'activité sur la chasse au trésor (1 par équipe)
- Des crayons (1 par équipe)
- Des appareils de mesure météorologique [optionnel] (1 par équipe)

### **L'activité :**

1. Introduire le sujet à l'aide des informations ci-dessous (ou d'un autre document d'information sur les changements climatiques).
  2. Diviser la classe en petits groupes (environ 3 élèves par groupe).
  3. Remettre les feuillets d'activité et les crayons à chacun des groupes.
  4. Prévoir une durée limitée (ex. : 30 minutes) pour remplir la feuille.
  5. Discuter des résultats et des découvertes des groupes à la fin de l'activité.
-



## **INFORMATIONS**

### **Les conditions météorologiques**

Les conditions météorologiques sont l'état au jour le jour de l'atmosphère terrestre et ses variations à court terme, en minutes, journées ou semaines. Quand on pense à la météo, on pense à une combinaison de la température, de l'humidité, des précipitations, de l'ennuage, de la visibilité et du vent. Nous parlons de changements des conditions météorologiques en terme d'avenir assez rapproché. « Fait-il froid présentement ? » « Quel temps fait-il aujourd'hui ? » et « Va-t-il y avoir une tempête cette semaine ? »

### **Le climat**

Le climat est les conditions météorologiques moyennes d'un endroit sur une longue période de temps, souvent 30 ans. Les informations sur le climat incluent les statistiques sur la météo qui nous indiquent les conditions météorologiques normales, ainsi que la plage des températures extrêmes pour un endroit particulier. La météo peut changer en quelques minutes ou quelques heures, mais un changement de climat est quelque chose qui prend place sur de plus longues périodes de temps et se calcule en décennies ou en siècles. Le climat se définit non seulement par la température et les précipitations moyennes, mais également par le type, la fréquence, l'intensité et la durée des phénomènes météorologiques extrêmes. Ces événements météorologiques peuvent être entre autres des tempêtes, des inondations ou des vagues de froid.

### **Les changements climatiques**

Nous parlons de changements climatiques en terme d'années, de décennies et de siècles. Les scientifiques étudient le climat pour en analyser les tendances, ou les cycles de variabilité, comme les changements au niveau de la configuration des vents (les vents dominants), de la température à la surface des océans et des précipitations. Ils placent également les cycles et autres phénomènes dans une optique plus large de possibles changements climatiques de plus longue durée et plus permanents.

Le climat de la planète est en train de changer. En moyenne, la température à la surface de la Terre a augmenté de 0,6°C (1°F) au cours des deux derniers siècles. Il y a des preuves concrètes que le réchauffement récent va au-delà des variabilités climatiques naturelles, alors que la majeure partie de ce réchauffement est due à l'activité humaine, particulièrement la consommation de combustibles fossiles. En Arctique, les changements climatiques sont particulièrement intenses. Ces changements auront un impact sur le reste de la planète en augmentant le réchauffement planétaire et en élevant le niveau des mers.

Nous pouvons d'ores et déjà constater les effets des changements climatiques au Nunavut. Certains de ces changements affectent :

- la température
- la météo et les précipitations
- le niveau de la mer
- le pergélisol
- l'état des glaces
- la faune et la végétation

### **L'effet de serre**



Combien d'entrevous avez déjà visité une serre ? Que savez-vous des serres et de leur fonctionnement ?

Une serre est l'exemple parfait servant à expliquer comment fonctionne l'**effet de serre**. Les rayons du soleil pénètrent dans la serre à travers le verre transparent. La majeure partie de l'énergie solaire est emprisonnée dans la serre. Cela rend la serre plus chaude que l'air à l'extérieur, donc les plantes peuvent pousser et se développer. Un peu de chaleur réussit à s'échapper par le verre, mais la quasi-totalité demeure emprisonnée. C'est comme si on était dans une voiture durant une journée ensoleillée. Que se passe-t-il à l'intérieur de la voiture en comparaison avec l'air à l'extérieur ?

De manière similaire, l'atmosphère terrestre fonctionne comme une serre. Est-ce que quelqu'un peut expliquer le phénomène de l'effet de serre ?

- 1) Les rayons du soleil atteignent la Terre - la lumière du soleil passe à travers l'atmosphère terrestre et réchauffe la Terre.
- 2) Une partie de la lumière du soleil (ou la radiation solaire) est réfléchiée par la Terre et l'atmosphère terrestre.
- 3) La majeure partie de l'énergie solaire (ou les radiations) est absorbée par la surface terrestre.
- 4) Ensuite, une partie de l'énergie repassera à travers l'atmosphère, jusqu'à l'espace.
- 5) Mais, l'atmosphère terrestre emprisonne également une partie de la chaleur, ce qui contribue à conserver un peu de chaleur sur terre (assez pour rendre la vie possible sur terre).

Que se passe-t-il si davantage de chaleur se retrouve emprisonnée autour de la Terre ? La température générale à la surface de la Terre augmente. **C'est ce qui cause les changements climatiques.**

### Les gaz à effet de serre

L'effet de serre sur la Terre est causé par l'atmosphère et les gaz à effet de serre. Les gaz à effet de serre sont constitués de gaz tels du dioxyde de carbone ou du CO<sub>2</sub>. Nous avons besoin d'une certaine quantité de gaz à effet de serre afin de garder la Terre assez chaude pour y vivre, mais lorsqu'il y a trop de gaz à effet de serre dans l'atmosphère, nous commençons à constater des changements climatiques.

Quelles sont les sources de **gaz à effet de serre** ?

Il y a des sources naturelles et des sources humaines :

- Naturelles → les feux de forêt, les volcans
- Humaines → l'utilisation des combustibles fossiles – conduire une voiture, prendre l'avion, le rechargement de votre téléphone

Comment les changements climatiques peuvent-ils vous affecter ?

- la saison de la chasse
- l'état des glaces
- l'augmentation de la durée de la saison du transport maritime
- les espèces différentes de plantes et d'animaux présentes dans la région - apercevoir des plantes qui ne poussent pas ici habituellement



## La capacité d'adaptation

Quelles sont les choses que nous pouvons faire pour nous adapter à l'environnement en pleine mutation ? Que pouvons-nous faire dans notre vie de tous les jours pour vivre avec les changements issus de nouvelles conditions climatiques ? Pensez à nos maisons, nos activités hivernales, que se produit-il lorsqu'il y a des changements au niveau de la glace de mer ou de la banquise...

- Renforcez les communautés afin qu'elles puissent faire face au dégel du pergélisol
- Les chasseurs doivent trouver des sentiers de chasse plus sécuritaires
- Être prêt pour des changements rapides des conditions météorologiques, particulièrement lorsque l'on s'éloigne sur les terres
- Nouvelles techniques de construction et des structures plus stables pour les bâtiments



## ÉLÉMENTS DE LA CHASSE AU TRÉSOR

\*Note : vous ne pouvez pas utiliser le même élément plus d'une fois.

- 1) Choisissez un nom d'équipe et un cri de ralliement.
- 2) Mesurez la température. \_\_\_\_\_ °C
- 3) Dessinez votre animal arctique préféré. (utilisez le verso de cette page)
- 4) Son de la chasse au trésor : Recherchez un son. \_\_\_\_\_
  - a. Quel son avez-vous entendu ? \_\_\_\_\_
  - b. Qu'est-ce qui a produit le son ? \_\_\_\_\_
  - c. Quel était son niveau sonore ? \_\_\_\_\_
  - d. Décrivez autre chose que vous avez remarqué sur ce son. \_\_\_\_\_
- 5) Plante de la chasse au trésor : Recherchez une plante.
  - a. Quel type de plante avez-vous trouvé ? \_\_\_\_\_
  - b. Quelle est la taille de la plante ? \_\_\_\_\_
  - c. De quelle(s) couleur(s) est la plante ? \_\_\_\_\_
  - d. Où l'avez-vous retrouvée ? \_\_\_\_\_
  - e. Comment sa structure s'est-elle adaptée à la région ? \_\_\_\_\_
  - f. Décrivez autre chose que vous avez remarqué à propos de cette plante.  
\_\_\_\_\_
- 6) Animal de la chasse au trésor : Recherchez un animal.
  - a. Quel animal avez-vous aperçu ? \_\_\_\_\_
  - b. Quelle était la taille de l'animal ? \_\_\_\_\_
  - c. De quelle couleur était-il ? \_\_\_\_\_
  - d. Décrivez autre chose que vous avez remarqué à propos de cet animal.  
\_\_\_\_\_
- 7) Trouvez :
  - a. Quelque chose qui libère de l'oxygène. \_\_\_\_\_
  - b. Quelque chose qui reflète les rayons du soleil. \_\_\_\_\_
  - c. Quelque chose qui peut être réutilisé. \_\_\_\_\_
  - d. Une ressource naturelle dont vous dépendez. \_\_\_\_\_
  - e. Quelque chose qui a l'air délicieux. \_\_\_\_\_
- 8) Chantez une chanson qui renferme une combinaison de 2 langages. Quel est le nom de la chanson ? \_\_\_\_\_



- 9) La mise à jour des sentiers de chasse traditionnels afin de faire face aux modifications dans l'épaisseur de la glace de mer constitue une mesure d'adaptation aux changements climatiques. VRAI ou FAUX ?