

# EAU TOUR DES GLACES



Ce cahier appartient à : \_\_\_\_\_

Mon coéquipier est : \_\_\_\_\_

# Eau tour des glaces

## ***Suivi de la glace au Nunavik***

Les habitants du Nunavik ont développé un impressionnant réseau de sentiers pour atteindre leurs sites de chasse et de pêche. Durant l'hiver, une bonne partie des sentiers passe par la banquise ou par les lacs et les rivières gelés. Par expérience, les communautés savent où et à quel moment la traversée des glaces est sécuritaires. Toutefois, depuis quelques années, les conditions de glace changent rapidement. Elles sont plus variables, plus imprévisibles. À tel point que certains passages deviennent trop risqués et doivent être évités. Le nombre d'accidents augmente.

Pour cette raison, l'Administration Régionale Kativik (ARK) a mis sur pieds un programme de suivi de la glace au Nunavik. Avec des partenaires scientifiques, dont l'Institut National de la Recherche Scientifique (INRS) et la participation des communautés, l'ARK tente de mieux connaître les conditions de glace et de comprendre les changements qui surviennent.

Cette équipe a besoin de vous! Observez, mesurez, analysez et partagez. C'est maintenant votre tour de contribuer au suivi de la glace dans votre communauté.

Merci de votre participation!

Voici les liens vers quelques sites Internet que vous pouvez consulter en lien avec ce projet de recherche :

[http : //climatechange.krg.ca](http://climatechange.krg.ca)

[http : //avativut.kativik.qc.ca](http://avativut.kativik.qc.ca)

**Et le site du Portail pour l'entrée de données éventuellement**

# ACTIVITÉ 1 : LA GLACE DANS MA COMMUNAUTÉ

## Mes connaissances initiales

Quelle est l'importance de la glace (ou du couvert de glace) pour ma communauté?

---

---

---

---

Est-ce que tu as déjà voyagé sur la glace? À quoi tu dois faire attention?

---

---

---

---

---

Est-ce que tu peux voyager sur la glace durant tout l'hiver ?

---

---

---

---

---

## Savoir traditionnel

Avec l'aide de personnes de votre famille et de votre communauté, décris **les conditions de glace de l'année précédente**. L'information que tu récolteras sera compilée avec celle des autres élèves dans un document de votre choix. Vous devrez également compiler les observations de votre équipe/classe sur le site Web du projet.

### L'englacement :

---

---

---

---

---

### L'hiver :

---

---

---

---

---

### La fonte :

---

---

---

---

---

|             | Hâtif                    | Normal                   | Tardif                   |
|-------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Englacement | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Fonte       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

# ACTIVITÉ 2 : JE DEVIENS UN OBSERVATEUR DE GLACE

## Mes connaissances initiales

Qu'est-ce qu'un suivi de la glace?

---

---

---

---

---

Pourquoi les scientifiques s'intéressent-ils au suivi de la glace ?

---

---

---

---

Quelle est la différence entre une observation et une mesure ?

---

---

---

---

---

---

Que peut-on « observer » ou « mesurer » de la glace?

---

---

---

---

---

## Mon travail d'observateur

*En fonction du site choisi, voici les différentes données à récolter*

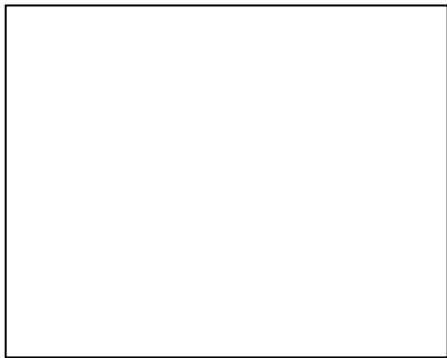
### NIVEAU 1 : J'OBSERVE

Voici les informations que les scientifiques aimeraient recueillir :

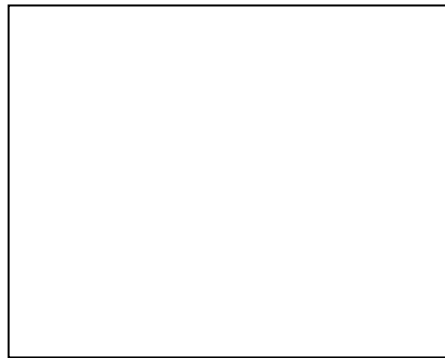
- Date de la première apparition de la glace  
*Le premier jour où je vois de la glace*
- Date du premier couvert de glace complet  
*Le premier jour où je ne vois que de la glace (pas d'eau)*
- Date du couvert de glace complet final  
*Le jour à partir duquel le couvert de glace reste complet pour l'hiver*
- Date du premier déplacement en motoneige  
*Le premier jour où quelqu'un est allé sur la glace en motoneige*
- Date du début de la fonte  
*Le premier jour où je vois de l'eau*
- Date du dernier déplacement en motoneige  
*Le dernier jour où quelqu'un est allé sur la glace en motoneige*
- Date de la première disparition complète du couvert  
*Le premier jour où je ne vois que de l'eau (pas de glace)*
- Date de la dernière observation de glace  
*Le dernier jour où je vois de la glace*

Pour chaque terme, associe la bonne photo:

|                                 |   |   |   |   |
|---------------------------------|---|---|---|---|
| Apparition de glace             | A | B | C | D |
| Couvert de glace complet        | A | B | C | D |
| Zones ouvertes                  | A | B | C | D |
| Disparition complète du couvert | A | B | C | D |



A



B



C



D

# Ton mandat

Reformule dans tes propres mots, le mandat qui t'est assigné.

---

---

---

---

---

---

---

---

Selon toi, qu'est-ce qu'un protocole ?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Quels moyens pourrais-tu utiliser pour recueillir l'information demandée par les scientifiques?

---

---

---

---

---

---

---

---



# ACTIVITÉ 3 : LE SITE EXPÉRIMENTAL

## CAPSULE INFO

Le site expérimental est ...

Critères d'un bon site

Le site doit être le même d'années en années.

Pourquoi le site doit toujours être le même?

---

---

---

---

---

---

---

Connais-tu un bon site dans ta communauté? Pour répondre à cette question, tu peux t'aider des cartes et des images satellites fournies par ton enseignant ou demander aux personnes de la communauté.

---

---

---

---

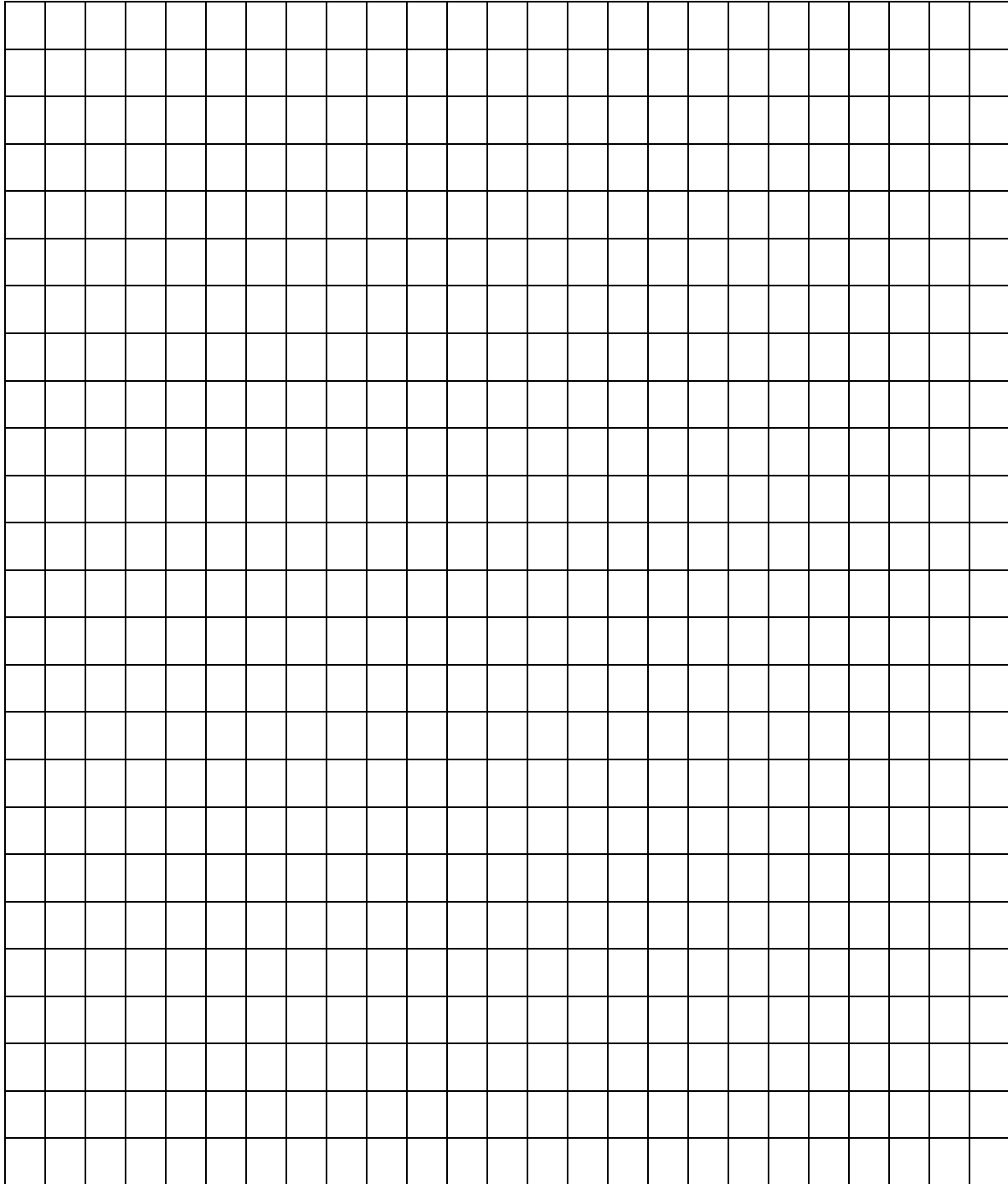
---

---

---

## VISITE DU SITE EXPÉRIMENTAL

Réalise un croquis du site expérimental.



Prends une photo du site et compare-la à la photo de l'année précédente. Note les changements. S'il y a des changements, tu devras les rapporter sur le site Internet du projet.

### **Informations supplémentaires**

# ACTIVITÉ 4 : LE PROTOCOLE

## Mes connaissances initiales

Qu'est-ce qu'un expert ou un spécialiste de la glace ?

---

---

---

---

---

---

Quels sont mes points forts?

---

---

---

---

---

---

Connais-tu des métiers ou des professions en relation avec les glaces ?

---

---

---

---

---

---

## Présentation du protocole expérimental

Voici le protocole expérimental fourni par les scientifiques

### NIVEAU 1 :

#### Protocole 1

| Paramètres : Date d'apparition de la glace |  |                                       |
|--|--|---------------------------------------|
| Tâche                                      | Tâche 1<br>Observation   | Tâche 2<br>Mesure de la température   |
| Matériel                                   | - carnet<br>- crayon   | - carnet<br>- crayon<br>- thermomètre |
| Étapes de réalisation                      | 1- Localiser l'endroit exact d'observation<br>2- Noter sur votre carnet présence ou absence de glace<br>3- Entrer les données sur le site Internet | 1- Prendre la température extérieure  |
| Moment                                     | Le matin en marchant vers l'école  | A chaque observation                  |
| Fréquence                                  | Tous les jours   | Tous les jours                        |
| Durée                                      | Dès que la température passe sous zéro   | Dès le premier jour d'observation     |

## Protocole 2

| <b>Paramètres : Date de disparition des glaces</b> |   |                                       |
|--|---|---------------------------------------|
| <b>Tâche</b>                                       | Tâche 1<br>Observation  | Tâche 2<br>Mesure de la température   |
| <b>Matériel</b>                                    | - carnet<br>- crayon  | - carnet<br>- crayon<br>- thermomètre |
| <b>Étapes de réalisation</b>                       | 1- Localiser l'endroit exact d'observation (identique à celui du protocole 1)<br>2- Noter sur votre carnet présence ou absence de glace<br>3- Entrer les données sur le site Internet | 1- Prendre la température extérieure  |
| <b>Moment</b>                                      | Le matin en marchant vers l'école   | A chaque observation                  |
| <b>Fréquence</b>                                   | Tous les jours  | Tous les jours                        |
| <b>Durée</b>                                       | Dès que la température passe au dessus de zéro  | Jusqu'au dernier jour d'observation   |

Décris la tâche qui t'a été assignée.

---

---

---

---

---

---

De quel matériel auras-tu besoin ?

---

---

---

---

---

---

Détermine à quel moment de la journée, combien de fois (fréquence) et pendant combien de temps (durée) tu devras effectuer ta tâche ?

---

---

---

---

---

---

# ACTIVITÉ 5 : PARTONS À LA RÉCOLTE DES DONNÉES

En cours de rédaction

Je ne vois pas ce qui est exactement attendu dans cette section. Est-ce dans cette section qu'il faut intégrer la fabrication et la pose des poteaux à neige ??

Si c'est le cas il faudra rajouter le protocole de mesure de neige dans la partie précédente.