



**Enseigner
dehors**

Par la Fondation
Monique-Fitz-Back

Hiro, hiver et guimauves

cahier de l'enseignant.e – 3e cycle

- Français
- Sciences et technologies
- Culture et citoyenneté québécoise



Hypothèses

Que font les animaux l'hiver?



Exemples de réponses:

- Ils se réchauffent.
- Ils se promènent ou bougent.
- Ils cherchent de la nourriture.
- Ils se regroupent.
- Ils dorment (hiberner)

Quelles sont les stratégies des animaux qui ne dorment pas pour survivre à l'hiver?

Exemples de réponses:

- Ils cachent de la nourriture avant l'hiver, mangent beaucoup avant l'hiver ou chassent.
- Ils trouvent un abri, un terrier.
- Ils migrent vers une région plus chaude.
- Ils se rassemblent pour se réchauffer.
- Ils changent de pelage.



Faits intéressants

- Le cerf creuse un « lit » dans la neige pour se reposer et conserve sa chaleur en restant immobile plusieurs heures.
- Le renard roux comme l'écureuil utilise sa queue comme couverture pour garder sa tête et son corps au chaud.
- La mésange gonfle ses plumes pour se tenir chaud. Elle peut battre des ailes très vite pour générer de la chaleur et même se regrouper avec d'autres oiseaux la nuit pour partager la chaleur.
- L'écureuil dort dans un nid en feuilles appelé « dôme », souvent en hauteur dans les arbres. Il cache des noix dans plusieurs endroits pour les retrouver plus tard et survivre à l'hiver.
- La grenouille des bois gèle presque complètement caché dans la neige et ou sous le sol. Son cœur s'arrête presque complètement, mais leur corps produit un « antigel naturel » pour protéger leurs organes. Au printemps , elles reviennent à la vie.
- Les feuilles mortes jouent le rôle d'isolant pour plusieurs insectes, amphibiens (salamandres, grenouilles) et petits mammifères (musaraigne, souris).



Un peu de vocabulaire

Après avoir lu l'album *Hiro, hiver et guimauves*, écris la classe et la définition de chaque mot selon tes connaissances personnelles et la discussion que vous avez eue en groupe.



Hiverner: Verbe. Ralentissement du métabolisme où l'animal reste vigilant et peut se réveiller, comme l'ours ou le hérisson.

Hiberner: Verbe. Sommeil profond et ininterrompu (léthargie), comme chez la marmotte.

Migration: Nom commun féminin. Déplacement, généralement saisonnier, qu'accomplissent certaines espèces animales (oiseaux, poissons...). Cela peut aussi s'appliquer chez les humains: déplacement de populations qui passent d'un pays à un autre pour s'y établir.

Givre: Nom commun masculin. Fine couche de glace qui se forme par temps brumeux. Cristaux de givre.

Glacial: Adjectif. Qui est très froid, qui pénètre, d'un froid très vif. D'une froideur qui glace, paralyse.

Réconfortant: Adjectif. Qui reconforte. *Donc chercher*
Réconforter: Verbe. Donner, redonner du courage, de l'énergie à quelqu'un.

Rassurer: Verbe transitif. Rendre la confiance, la tranquillité d'esprit à quelqu'un.

Réagis

Voici deux extraits de l'album "Hiro, hiver et guimauves":

« L'hiver ça mord, c'est quelque chose de terrible. »

et « L'hiver engourdit les pattes. »

As-tu déjà ressenti quelque chose de semblable l'hiver?

Explique ta réponse en utilisant les bons mots, en donnant des exemples et en faisant des liens avec tes expériences de vie personnelles.

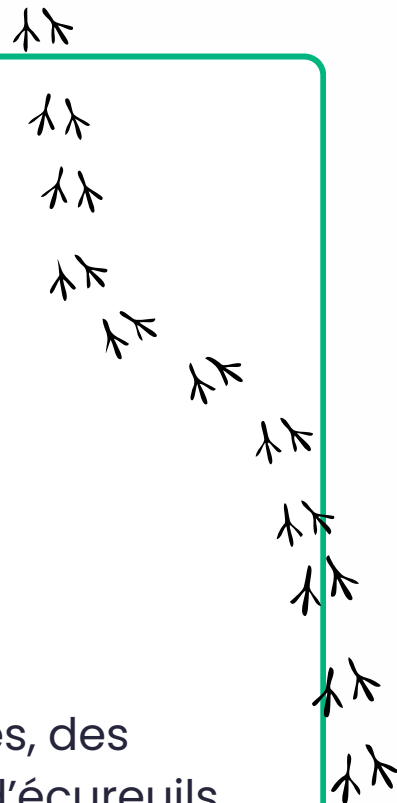
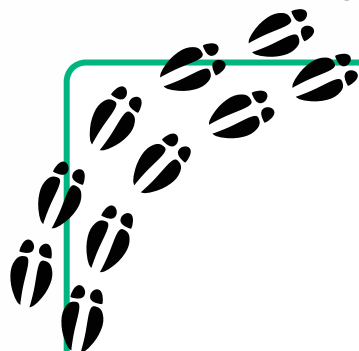
Exemple de réponses:

- Oui. Parfois quand je sors dehors, j'ai l'impression que le froid mord ma peau. Ça pince et ce n'est pas agréable.
- Oui. Quand je joue longtemps dehors, il arrive que je ne sente plus le bout de mes orteils. On dirait que c'est engourdi.
- Non. Je ne me rappelle pas avoir déjà eu mal à cause du froid ou ressenti des engourdissements. J'entre à l'intérieur me réchauffer avant et aussi, je m'habille chaudement.



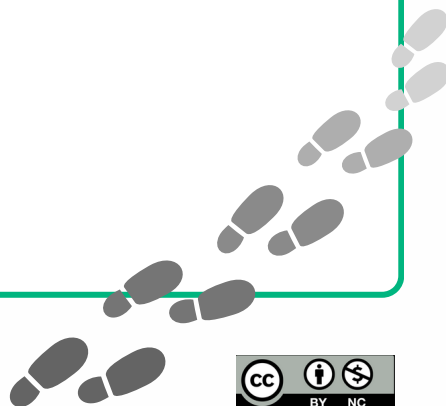
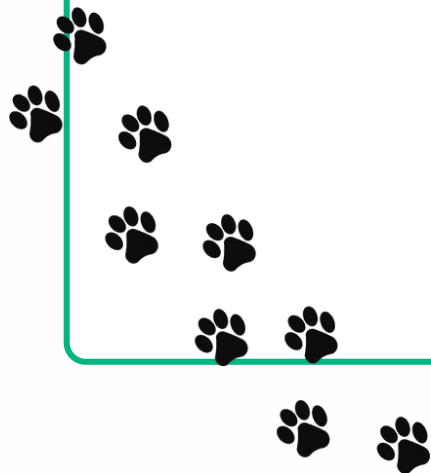
Sur la trace...

Pendant la marche à l'extérieur, repère différentes traces, dessine-les et tente d'écrire à qui ou à quoi elles appartiennent.



Exemples:

l'élève peut dessiner des traces de bottes, des empreintes d'oiseaux (moineaux, pigeons), d'écureuils, de pattes de chien et de chat, etc.



Vers les sciences



En équipe de trois, essaie de répondre aux questions suivantes en utilisant des connaissances scientifiques.

**1- Dans l'histoire "Hiro, hiver et guimauves", nomme un isolant thermique et une source de chaleur.
Explique les raisons de tes choix.**

Isolant thermique: la fourrure de l'ours. Elle le protège autant du chaud que du froid.

Source de chaleur: le feu, qui est une source de chaleur autant pour les humains que les animaux.

2- À l'extérieur, construisez un petit muret de neige, installez une chandelle par terre, trouvez une branche d'au moins 30 cm et faites griller une guimauve au-dessus de celle-ci. Prenez des notes concernant les changements que vous observez pendant tout le processus.

Avant: la guimauve est douce, sèche, moelleuse, ferme.

Pendant: elle brunit, elle fait des bulles, elle se ramollit et s'affaisse.

Après: Le sucre semble avoir caramélisé, elle devient molle et élastique et parfois même brûlée à certains endroits, noircie.

3a- Quand Hiro et Émile font griller des guimauves, décris les propriétés physiques de la sucrerie avant et après:

Avant: ferme/solide, blanc.

Après: mou/élastique, brune.

b- Quel a été le changement de propriété de la matière (la guimauve)?
chimique: irréversible

c- Quel autre élément dans l'histoire peut changer de propriété?
Les flocons de neige (liquide à solide et inversement, c'est un changement physique).

Discussion philo

De manière individuelle, réponds d'abord aux questions suivantes puis ensuite, partage tes idées et tes opinions avec le reste du groupe.

*Défi: essaie de participer au moins une fois. 😊

1- Comment je choisis mes ami.e.s?

Exemples de réponses: Je choisis mes ami.e.s. parce qu'ils aiment les mêmes choses que moi, parce qu'ils me font rire, parce qu'ils sont gentils, etc.

2- Comment je réagis face aux différences des autres?

Exemples de réponses: Je peux me sentir mal à l'aise, parfois je peux rire des autres s'ils n'ont pas les mêmes goûts que moi, j'essaie de comprendre, je n'aime pas quand les gens ne pensent pas comme moi, je vais vers eux, je les écoute et les accepte, etc.

3- Comment je fais pour surmonter mes peurs?

Exemples de réponses: Je respire profondément pour me calmer, je visualise que je suis capable, j'essaie même si c'est possible que ça ne fonctionne pas, je suis figée et je n'arrive pas à bouger, j'ai besoin d'encouragements, etc.



Conditions d'utilisation

Ce document est fourni gracieusement par le projet Enseigner dehors de la Fondation Monique-Fitz-Back. Celui-ci est protégé par les lois sur les droits d'auteur et est destiné à un usage personnel seulement. Il ne peut pas être vendu, reproduit, distribué ou utilisé à des fins commerciales. Vous êtes autorisés à procéder, à des fins éducatives, à une reproduction totale ou partielle du présent document à la condition d'en mentionner la source et toute modification réalisée.



Une réalisation de :



**Fondation
Monique-
Fitz-Back**



Idée originale : Valérie Gauthier
et Karine Labrie

Rédaction : Isabelle Houde

Avec le soutien financier du ministère
de la Santé et des Services sociaux