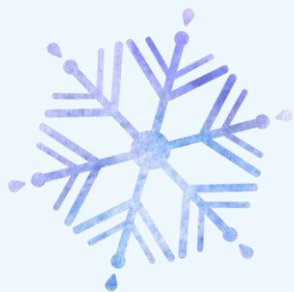


Nom: _____



BRRR, j'ai froid!



Préparation

L'hiver, lorsqu'il fait très froid, que fais-tu pour te garder au chaud?

Selon toi, comment les mammifères et les oiseaux se gardent-ils au chaud l'hiver? Pourquoi?



Vocabulaire scientifique

Endotherme:

Ectotherme:

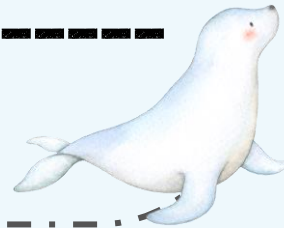
Hiverner:

Hiberner:



Réalisation

Comment peux-tu arriver à maintenir la température de l'eau se retrouvant dans une bouteille placée à l'extérieur en plein hiver?



Pour t'aider tu peux te poser ces questions:

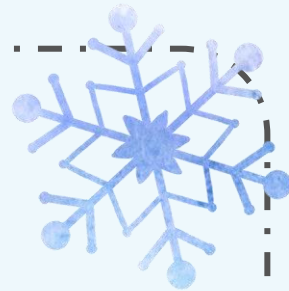
- La neige est-elle un bon isolant pour protéger un animal contre le froid?
- La laine mouillée garde-t-elle moins bien la chaleur?
- La fourrure protège-t-elle les mammifères du froid?
- Les plumes protègent-elles mieux du froid que les poils?
- Comment un mammifère ayant peu de poils peut-il se protéger du froid l'hiver?



Réalisation

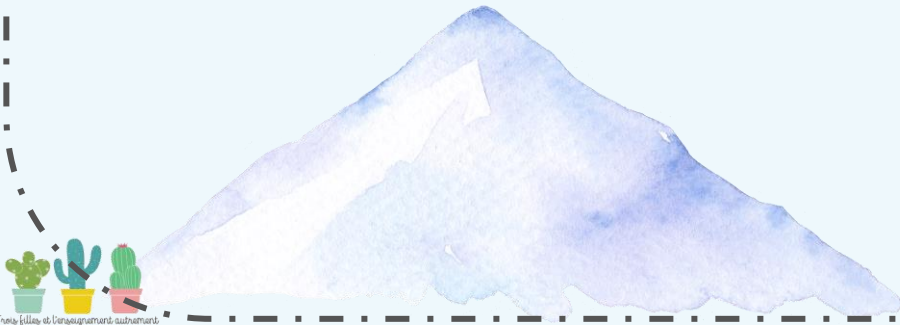
En discutant avec ton coéquipier, comment allez-vous protéger votre bouteille du froid?

Dresse la liste du matériel dont tu auras besoin:



Réalisation

Fais ton croquis en indiquant les matériaux utilisés:



Expérimentation

Note les températures de l'eau contenue dans ta bouteille protégée du froid à chaque 10 minutes. Pour bien comparer, note aussi la température de l'eau se retrouvant dans la bouteille non protégée.

Temps (minutes)	Températures de l'eau dans la bouteille protégée	Températures de l'eau dans la bouteille non protégée



Expérimentation

As-tu réussi à protéger l'eau contenue dans ta bouteille du froid? Explique pourquoi.

En observant les autres équipes qu'aurais-tu pu faire pour que ta bouteille soit mieux isolée du froid? Pourquoi.

