

Projet Caribou

Guide de l'enseignant pour l'étude des caribous sauvages de l'Amérique du Nord

Chargé de projet :

Remy Rodden, Ministère de l'environnement, Yukon

Experts-conseils :

Darielle Talarico, Arctic Vision, Whitehorse (Yukon)

Rédactrice principale :

Kirsten Madsen, Whitehorse (Yukon)

Illustrations originales :

Jennifer Staniforth, Doug Urquhart, Tanya Handley

Page couverture : Joyce Majiski

Traduction :

Alpha traduction et interprétation

Révision linguistique :

Pierre Sénéchal

Graphisme :

Frida Franco

Renseignements : www.projetcaribou.net

Programmes jeunesse et d'éducation environnementale

Ministère de l'environnement, Yukon

C. P. 2703, Whitehorse (Yn) Y1A 2C6

867 667-3675 ou 1 800 661-0408

N° de télécopieur : 867 393-6206

remy.rodde@gov.yk.ca



Northwest Territories Resources, Wildlife and Economic Development

Ressources naturelles
et Faune

Québec



Environment Canada (Service canadien de la faune — Yukon)

Beverly and Qamanirjuaq Caribou Management Board



Activité



Liens avec le Programme de formation de l'école québécoise

Niveaux scolaires

2^e et 3^e cycles du primaire
1^{er} cycle du secondaire

Domaines généraux de formation

Environnement et consommation

Disciplines

Science et technologie
Arts plastiques

Durée

Deux périodes de 45 minutes

Lieu

Intérieur

Matériel

- Cure-pipes
- Canettes de boisson gazeuse
- Rouleaux de papier hygiénique vides ou morceaux de bois cylindriques
- Feutre brun ou beige
- Fourrure
- Fournitures d'art et matériaux pouvant être utilisés pour symboliser des parties du corps du caribou

Liens avec les programmes scolaires au Canada (hors Québec)

Âge

Niveaux 4^e à 8^e

Matières

Science, art

Compétences

Analyse, application, classification, invention

Fabrique un caribou

(Inspiré d'un concept élaboré par Doug Urquhart)

Traduction: Parcs Canada

Objectifs

Les élèves seront en mesure de :

1. Décrire les adaptations du caribou;
2. Décrire comment les adaptations du caribou l'aident à survivre dans son habitat;
3. Fabriquer la maquette d'un caribou en exagérant certaines parties de son corps pour mettre en évidence ses adaptations.

Description

Les élèves construisent une maquette de caribou et mettent en évidence les adaptations de l'animal.

Déroulement

1. Discuter des adaptations des animaux. Donner divers exemples : le long cou de la girafe qui lui permet d'atteindre la végétation haute ; les grands yeux et les disques faciaux profonds du hibou qui l'aident à chasser dans l'obscurité. Organiser une séance de remue-méninges au cours de laquelle les élèves énumèrent d'autres adaptations et les façons dont celles-ci aident les animaux à survivre dans leur habitat.
2. Discuter des adaptations du caribou et examiner avec la classe l'information fournie ci-après ainsi que des renseignements tirés d'autres sources.
3. Diviser la classe en petits groupes. Demander à chaque groupe d'énumérer des moyens de fabriquer la maquette d'un caribou à l'aide de matériaux symbolisant les parties du corps de l'animal.
4. Demander aux élèves de fabriquer leur maquette à l'aide des matériaux à leur disposition. Par exemple, ils peuvent utiliser une canette de boisson gazeuse ou tout autre objet cylindrique pour symboliser le corps rond du caribou, une adaptation qui lui permet de réduire au minimum la perte de chaleur. Ils peuvent utiliser des branches pour fabriquer les bois et des pailles à boire pour représenter les poils creux de l'animal. Rappeler aux élèves de garder à l'esprit les adaptations du caribou pendant qu'ils fabriquent leur maquette.
5. Demander à chaque groupe de présenter sa création et de l'expliquer à la classe.

Réinvestissement

1. Discuter des adaptations de certains autres animaux et des façons dont celles-ci les aident à survivre dans leur habitat.
2. Inviter les élèves à imaginer que le caribou est soudainement transporté dans un habitat très différent — dans le désert ou dans

l'océan, par exemple. Leur demander de représenter par un dessin à quoi ressemblerait le caribou s'il était adapté à ce nouvel environnement.

3. Demander aux élèves d'inventer un animal qui serait adapté à leur quartier. Les inviter à tenir compte de la gueule, de la forme du corps, de la coloration, du régime alimentaire, de l'abri, du mode de reproduction et d'autres caractéristiques. Demander aux élèves de dessiner et de décrire leur animal.

Évaluation

Demander aux élèves :

1. De décrire différentes adaptations chez les humains.
2. D'énumérer quatre caractéristiques montrant que le caribou est adapté à son environnement.

Information

Les animaux possèdent d'innombrables adaptations qui sont le fruit d'une longue évolution. L'adaptation augmente les chances de survie des animaux dans leur habitat. Lorsque l'habitat change, soit lentement, soit de façon catastrophique, les espèces animales adaptées à une vaste gamme de conditions sont les plus susceptibles de survivre. Celles qui ne peuvent tolérer qu'une gamme très restreinte de conditions sont extrêmement vulnérables au changement et risquent davantage de disparaître. Par exemple, certaines espèces de la Béringie sont encore vivantes aujourd'hui, alors que d'autres ont disparu.

Le caribou vivait en Amérique du Nord au cours des dernières époques glaciaires (le Wisconsinien et l'Illinoien). Au fil de millions d'années, il a évolué dans un climat influencé par les glaciations. Le caribou a donc acquis des adaptations qui lui permettent de prospérer dans des territoires couverts de neige et dans des climats froids.

Le caribou est une espèce véritablement chionophile (qui aime la neige). Il possède des caractéristiques physiques et comportementales qui l'aident à survivre dans un environnement hivernal froid. Par exemple, la forme de son corps contribue à le garder au chaud. En effet, le caribou a le corps compact, une petite queue et des oreilles courtes, ce qui limite la quantité de chaleur perdue par la peau puisque la surface de contact avec l'air est réduite. C'est la même chose pour le renard arctique qui est bien adapté au froid. De son côté, le renard roux qui vit dans le Sud possède un corps moins compact, de plus grandes oreilles et une plus longue queue pour dissiper la chaleur.

Le caribou possède un museau (partie de la tête qui comprend le nez et la gueule) épais et court qui l'aide à réguler sa température corporelle. Ce museau joue le rôle d'un échangeur d'air, réchauffant et refroidissant l'air pour réduire la perte de chaleur et d'humidité par la respiration.

Pour réduire au minimum les pertes de chaleur, le caribou possède deux couches de poils sur le corps, les oreilles, et le museau. La première

Adaptations pour des groupes d'âge différents

Niveau primaire: Demander aux élèves de se vêtir les uns les autres en utilisant des objets qui représentent les différentes parties du corps de l'animal et ses adaptations.

couche est un duvet fin et crépu recouvert par des poils de garde qui sont creux à l'intérieur. L'air qui s'y trouve emprisonné agit comme un isolant. Grâce à ces poils de garde creux qui accroissent sa flottabilité et à ses larges pieds souples, le caribou est un excellent nageur. De nombreux troupeaux de caribous franchissent de vastes étendues d'eau libre ou des cours d'eau au débit rapide pendant leurs migrations.

Le duvet qui couvre le corps du caribou s'appelle le pelage. Il change de couleur tout au long de l'année et il est plus foncé en été. Le pelage du caribou de Peary affiche la couleur la plus pâle, presque entièrement blanc, tandis que celui du caribou des bois est brun foncé.

L'été est peut-être la saison la plus difficile pour le caribou. Il se déplace alors vers le nord ou dans la zone alpine en quête de plaques de neige où il peut se rafraîchir et échapper aux insectes piqueurs qui l'accablent. Le caribou de la toundra recherche les secteurs venteux pour les mêmes raisons.

Les sabots du caribou sont larges. À la manière de raquettes, ils aident le caribou à se déplacer sur la neige sans grand effort. Le caribou a deux petits doigts appelés «ergots» et deux gros doigts en forme de croissants qui soutiennent la majeure partie de son poids. En hiver, les coussinets de ses sabots poussent et forment une robuste bordure ressemblant à de la corne. Le caribou se sert de ses gros sabots aux extrémités tranchantes pour creuser dans la neige et accéder aux lichens qui assurent sa survie pendant les mois d'hiver. En raison de leur forme, les biologistes appellent ces trous des «cratères».

