

# ZOOM sur les pôles

Activités d'enrichissement suite à la visite de ZOOM nature

## Mise en situation

Revenir sur le nom des deux pôles : Arctique (Pôle Nord) et Antarctique (Pôle Sud). Afficher la page **D'un pôle à l'autre!** au tableau interactif et classer les images en dessinant une flèche désignant à quel pôle cette image peut être associée. La page suivante présente les réponses.

L'Arctique est la région entourant le pôle nord de la Terre. Elle comporte six pays qui bordent l'océan Arctique : le Canada, les États-Unis, la Russie, le Danemark (Groenland), la Norvège et l'Islande.

L'Antarctique est un continent. Il existe un traité sur l'Antarctique qui donne à ce continent son statut unique destiné à la science, aux actions pacifiques, à la préservation des ressources naturelles et à la protection de la biodiversité.



1

## Déroulement

Inviter les enfants à observer les animaux des pôles à la page **Une faune à la mode!** et à trouver leurs adaptations au froid. La fourrure blanche de plusieurs animaux leur permet de mieux se camoufler dans leur environnement, les oreilles plus courtes et parfois aussi le museau réduisent les engelures, les pattes du caribou servent de raquettes et de pelles grâce à leurs sabots qui sont mobiles. La fourrure ou le plumage plus dense ainsi qu'un volume plus grand de graisse permettent de garder la chaleur du corps. L'ours polaire possède même une peau noire qui permet d'emmagasinier mieux la chaleur du soleil.

La page **Brrr, on gèle!** présente quelques petites expériences sur le froid et sur la neige.

Invitez les jeunes à consulter la page suivante : [Flocons](#) pour y observer des flocons de neige.

La dernière page suggère des liens vers des sites intéressants ou des livres sur le sujet.

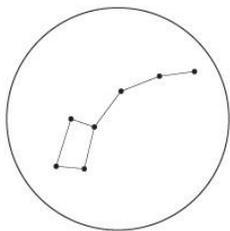
# D'un pôle à l'autre!

2



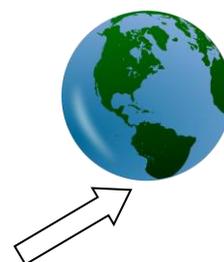
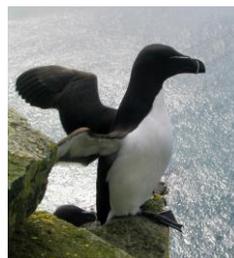
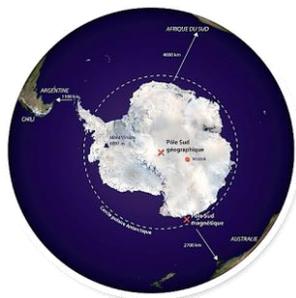
Pôle Nord  
Arctique

Signifie *Ours*  
en grec



la petite **ourse**

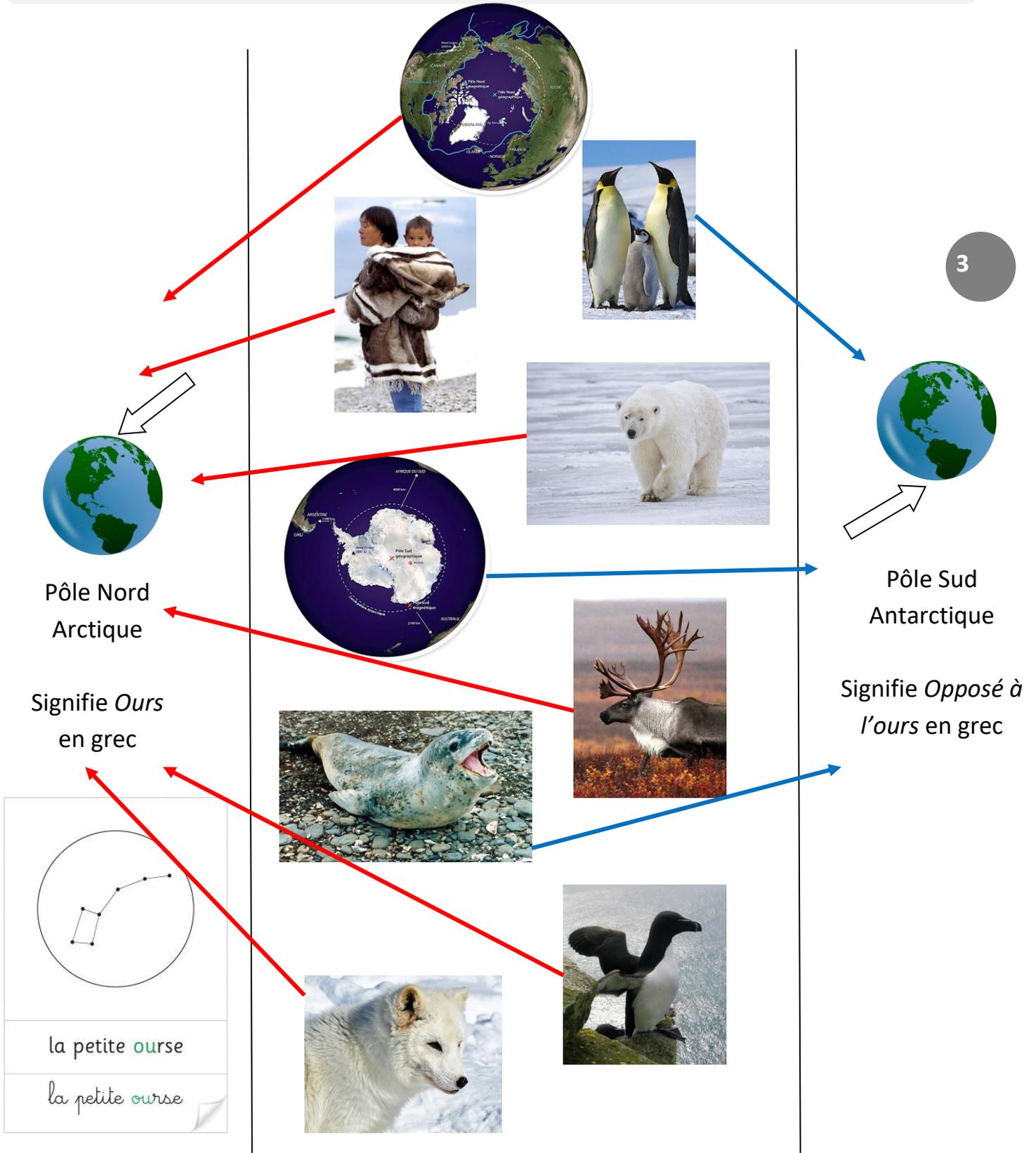
la petite *ourse*



Pôle Sud  
Antarctique

Signifie *Opposé à*  
*l'ours* en grec

# D'un pôle à l'autre! (corrigé)



## Une faune à la mode!

Observer les deux animaux dans l'encadré et trouver des différences qui permettent à l'animal du pôle à survivre dans des températures froides.



Renard arctique



Renard roux



Ours polaire



Ours noir



Phoque du Groenland



Otarie de Californie

## Une faune à la mode! (suite)



Manchot



Colibri à gorge rubis

5



Caribou



Cerf de Virginie



Lièvre arctique



Lièvre d'Amérique

# Brrr, on gèle!

## Une bouteille au congélateur

Remplissez une bouteille d'eau **en plastique jusqu'au bord et bouchez-la**. Faites réfléchir les jeunes avant de la placer au congélateur, que va-t-il arriver ?

La bouteille sera déformée (bombée) car la glace prend plus d'espace que l'eau liquide. C'est d'ailleurs pour cette raison qu'elle flotte sur l'eau de la même manière que nous flottons mieux si nous prenons plus de place dans l'eau (en faisant l'étoile par exemple).



6

## Un fusil à neige



Cette expérience est à réaliser à l'extérieur lors d'une journée de froid extrême. Remplissez un fusil à eau d'eau chaude et actionner la gâchette. L'eau chaude se transformera immédiatement en neige. Soyez prudent afin de viser dans le vide.

Comme l'eau chaude est davantage près du stade d'évaporation, elle se vaporisera très rapidement dans l'air froid qui est aussi très sec. Lorsqu'on lance l'eau dans l'air froid, elle se disperse en micro gouttelettes et elle se cristallise en quelques millièmes de secondes.

## Une collection de flocons

Cette expérience est à réaliser lors d'une journée neigeuse. À l'extérieur, vérifiez si les flocons restent assez longtemps en flocon sur les vêtements, sur les jeux extérieurs pour être photographiés avec un téléphone cellulaire, une tablette ou une caméra.

Organiser une projection des œuvres d'art photographiques au tableau interactif et tenter de trouver le type de flocon à l'aide de cette page : [Les différents types de flocons de neige](#)



# Liens intéressants sur le sujet

## *Sites sur le sujet*

[Les régions polaires](#)

[Les régions polaires](#)

[Climat : Les régions polaires](#)

[Fiches : animaux-polaires-2](#)

[Quels animaux observer dans les Pôles ? Les Mondes Polaires](#)

[Photographies de flocons de neige](#)

[Collection de photos de flocons sur nos mitaines](#)

[Bricolage de flocons en papier](#)

[Aurores polaires](#)

[D'où viennent les saisons?](#)

[Expérience de la neige](#)

7

## *Livres suggérés*

*Éditions Scholastic*

[Augustine](#)

[Innovations inuites](#)

*Gallimard Jeunesse*

[Documentaires Pôle Nord, pôle Sud, Mes grandes Découvertes](#)

*Éditions Nord Sud*

[Plume et la route des glaces](#)

*Éditions du Ricochet*

[Au pôle nord ou au pôle sud – les animaux du froid](#)

*Auzou*

[Les animaux du grand nord canadien](#)

[Les Inuits](#)

## *Vidéos intéressantes*

[Un flocon se forme sous vos yeux](#)

[Soleil de minuit et nuit polaire](#)