

## Exercice 2 : Le pizzly, une nouvelle espèce ?

« En 2006, un ours blanc portant des taches brunes est tué par un chasseur américain. Après analyse de son ADN, il s'avère qu'il s'agit d'un hybride entre l'ours polaire et le grizzly. Ce premier cas reste isolé jusqu'à ce que soit confirmé, au printemps 2010, qu'un nouvel ours bicolore venait d'être tué. Fourrure blanche et pattes brunes, l'animal est cette fois une chimère de seconde génération, né d'un grizzly mâle et d'une femelle hybride ».

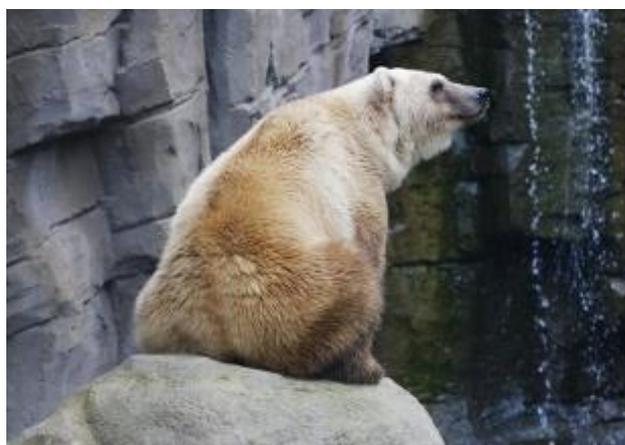
La fonte de la banquise donne naissance au "pizzly" (17 décembre 2010), par Catherine Vincent - Le Monde

**A partir de vos connaissances et de l'analyse des documents, vous déterminerez ce qu'est le Pizzly et s'il s'agit d'une nouvelle espèce puis vous identifierez quelles sont les causes qui ont permis la formation de ces nouveaux types d'ours.**

### Document 1 : La découverte d'une nouvelle espèce : le Pizzly ?

On a identifié quelques pizzlys (moins d'une dizaine) en milieu naturel sur l'île de Banks, au nord-ouest du Canada, pour la première fois en 2006. Il s'agit d'un **croisement** entre un ours polaire et un grizzly. Il est donc bicolore : marron et blanc. Ces individus seraient **moins résistants aux grands froids** et moins bons « nageurs » que l'Ours polaire mais ils consomment des **fruits** et auraient tendance à **hiberner**.

Par ailleurs, on a pu produire des pizzlys, notamment au Zoo d'Osnabrück en Allemagne (photo ci-contre). Ces individus ont été obtenus dans des enclos qui abritaient des grizzlys et des ours polaires.



### Document 2 : Comparaison de l'ours polaire et du grizzly

<i>Ours</i>		<i>Ursus arctos</i> <i>d'Amérique du Nord (=</i> <i>grizzly ou ours brun)</i>	<i>Ursus maritimus</i> <i>(=ours polaire)</i>
<i>Caractéristiques</i>			
<i>Pelage</i>		<i>Brun</i>	<i>Blanc uniformément</i>
<i>Dimensions</i>	<i>Tête et corps</i>	<i>1.7 à 2.8 m</i>	<i>1.8 à 3m</i>
	<i>Hauteur au garot</i>	<i>0.9 à 1.5m</i>	<i>1 à 1.6 m</i>
<i>Membres</i>		<i>Griffes non rétractiles de 5 à 7 cm à la main et 3 à cm au pied</i>	<i>Griffes plus courtes et plus acérées. Doigts partiellement palmés</i>
<i>Régime alimentaire</i>		<i>Omnivore</i>	<i>Carnivore</i>
<i>Milieu de vie</i>		<i>Forêts, zones côtières, montagnes</i>	<i>Banquise</i>
<i>Période d'accouplement</i>		<i>Mai à Juillet</i>	<i>Avril à Juin</i>
<i>hibernation</i>		<i>De décembre à mi-mars</i>	<i>Seules les femelles gestantes hibernent</i>

### Document 3 : Aires de répartition du grizzly (en haut) et de l'ours polaire (en bas)

On a étudié les aires de répartition des grizzlys et des ours polaires. Les scientifiques ont déterminé l'extension maximale mais celle-ci dépend des saisons, et en particulier de l'extension des glaces présentes au niveau du cercle polaire Arctique et du Groenland. On a également reporté les zones où des pizzlys ont été identifiés par des astérisques (\*).

**Ursus arctos d'Amérique du nord**  
(= grizzly ou ours brun)



**Ursus maritimus**  
(= ours polaire)



### Document 4 : Comparaison de différents gènes d'ours bruns (grizzly) et polaires

On a étudié l'ADN de plusieurs grizzlys, de plusieurs ours polaires et du pizzly afin de les comparer. En premier lieu, on a étudié les gènes présents sur un chromosome. Si les séquences d'ADN se ressemblent, elles sont représentées en noir. Les résultats sont présentés ci-dessous.

