



Fiches Arctique- CYCLE 3



« Méthodologie de classification des animaux »

PAGE 1 à 3 : Guide pour l'enseignant, avec un exemple.

PAGE 4: Fiche à photocopier pour l'élève

PAGES 5: Groupes emboîtés de l'ensemble des animaux proposés classés.

PAGES 6 à 17 : FICHES ANIMAUX (photos miniatures p17)

Objectif général : Présentation de l'unité du vivant (points communs entre espèces vivantes) et de la classification du vivant.

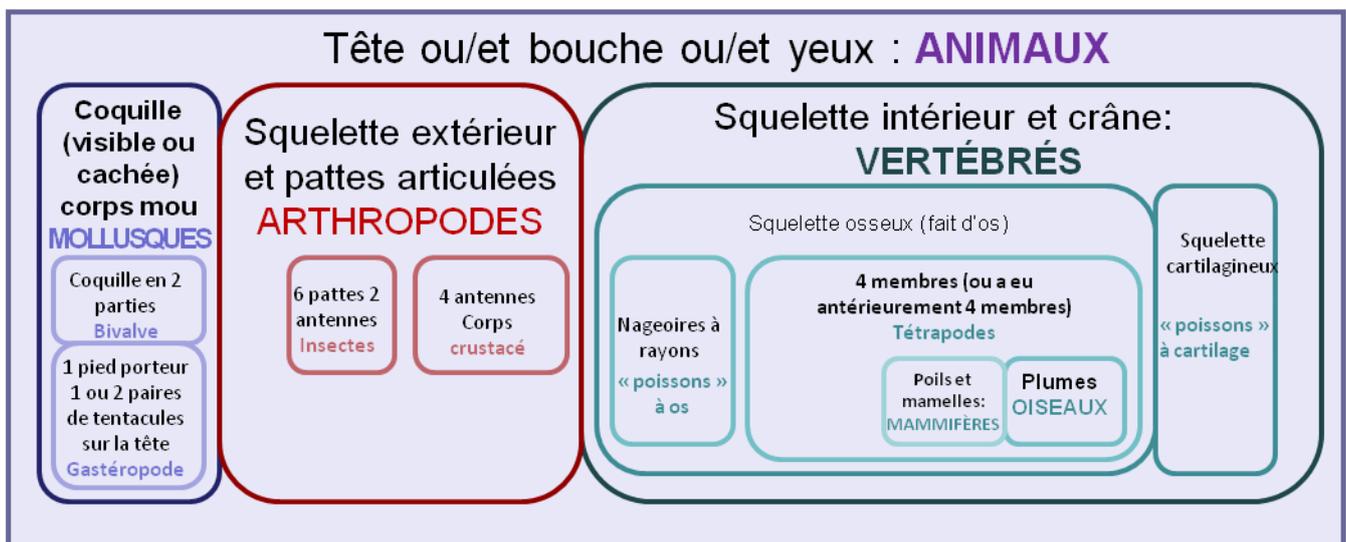
Matériel :

- Une collection(s) de 6 à 8 fiches descriptives d'animaux du Groenland par groupe d'élèves, **A CONFIGURER AVEC LES FICHES D'ANIMAUX ARCTIQUES PROPOSEES PAGES 5 à 16 de ce document.**

(Pour créer des collections, s'aider de la classification générale des animaux page 5 en prenant par exemple: 1 gastéropode, 1 bivalve, 1 crustacé ou/et 1 insecte, 1 poisson à os, 1 mammifère(ou 2), 1 oiseau, 1 poisson à cartilage.)

-Fiche élève : page 4. Tableau à faire correspondre avec la collection d'animaux choisie.

Les fiches d'animaux proposées peuvent permettre d'aboutir au classement suivant :



On peut également diversifier les groupes en ajoutant des animaux vivant ailleurs qu'au Groenland pour reconstituer un ensemble plus exhaustif !

CLASSER LES ANIMAUX

Proposition de Séquence (avec un exemple corrigé)

ETAPES	<i>Déroulement proposé</i>		COMPETENCES CONNAISSANCES
	PROFESSEUR	ELEVES	
introduction	<p>« Nous avons découvert que le Groenland est différent de notre environnement. Nous allons aujourd'hui découvrir les animaux qui y vivent. Voici des fiches présentant des animaux du Groenland et de l'océan arctique. Par groupes, découvrez-les et décrivez-les. »</p> <p>Distribuer les collections de 8 fiches Voir l'exemple ci-après</p> <p>On peut également proposer une collection différente pour chaque groupe d'élève (photos miniatures pages 17 pour placer dans le tableau de la fiche élève vierge).</p>	<p>Les élèves expriment plusieurs niveaux de description : affectif, comparatif : tri (« a/n'a pas »), rangement (est plus grand/gros/ ... que...) « Celui là a des moustaches, celui là pond des œufs, celui là non...celui là est mignon, fait peur,...est plus grand que,... » au classement : « ceux là ont des pattes, des plumes, une coquille... »</p> <p>Favoriser l'émergence du vocabulaire anatomique (tête, yeux, ailes, poils, plumes, membres, nageoires, antennes, squelettes etc ...).</p>	<p>- Observer et décrire</p> <p>- définir et utiliser du vocabulaire anatomique</p>
Travail élèves et traces écrites	<p>« Les animaux présentent des attributs (caractères) précis qui permettent de les classer : faire récapituler. Nous allons utiliser certains de ces caractères pour caractériser chaque animal. » <u>consigne 1</u> fiche élève photocopiée</p> <p>On voit bien que certains animaux ont les mêmes caractéristiques...donnez un exemple. Il s'agit d'un même groupe.</p> <p><u>Consigne 2</u> ...sur la fiche élève, on peut ôter le classement proposé et ne le donner qu'en trace écrite corrective !</p> <p>Inciter les élèves à manipuler les fiches animaux pour faire leurs groupes.</p> <p>Récapitulation : classement récapitulatif des différentes collections possible <u>Prolongement</u> : Cf. Séquence « interprétation de la classification des animaux en termes de parentés »</p>	<p>Les élèves renseignent le tableau, ils peuvent s'aider des fiches descriptives (ou autres recherches).</p> <p>Lecture d'une ligne du tableau : « le..., la...et le...ont tous les trois des... »</p> <p>Laisser les élèves tâtonner. Ils font des groupes séparés, regroupent,... Les inciter à formuler : quels sont les attributs en commun du groupe... ? Les aider à aller vers des ensembles emboîtés par des remarques de type : « ces deux groupes ont en commun..., on pourrait faire un grand groupe qui les rassemble... » ou « Que possèdent-ils tous en commun ? »</p>	<p>-caractériser les êtres vivants en fonction des attributs possédés</p> <p>- classer en fonction des critères morphologiques possédés</p> <p>-regrouper les êtres vivants en groupes emboîtés</p>

Exemple corrigé

Collection proposée (Fiches animaux complètes à distribuer : cf. pages 6 à 16)

 <small>Ccby Andreas Trepte SA</small> Eider à duvet	 <small>DR</small> Homme	 <small>Copyright E Husenet</small> Ours blanc	 <small>Ccby Kirsten PoulsenSA</small> Mye	 <small>Ccby JLPLUSAL SA</small> Requin du Groenland	 <small>Ccby David Hardie</small> Morue polaire	 <small>Ccby MAR-ECO SA</small> Krill	 <small>Source ArcOD</small> Littorine
--	--	--	--	--	--	---	--

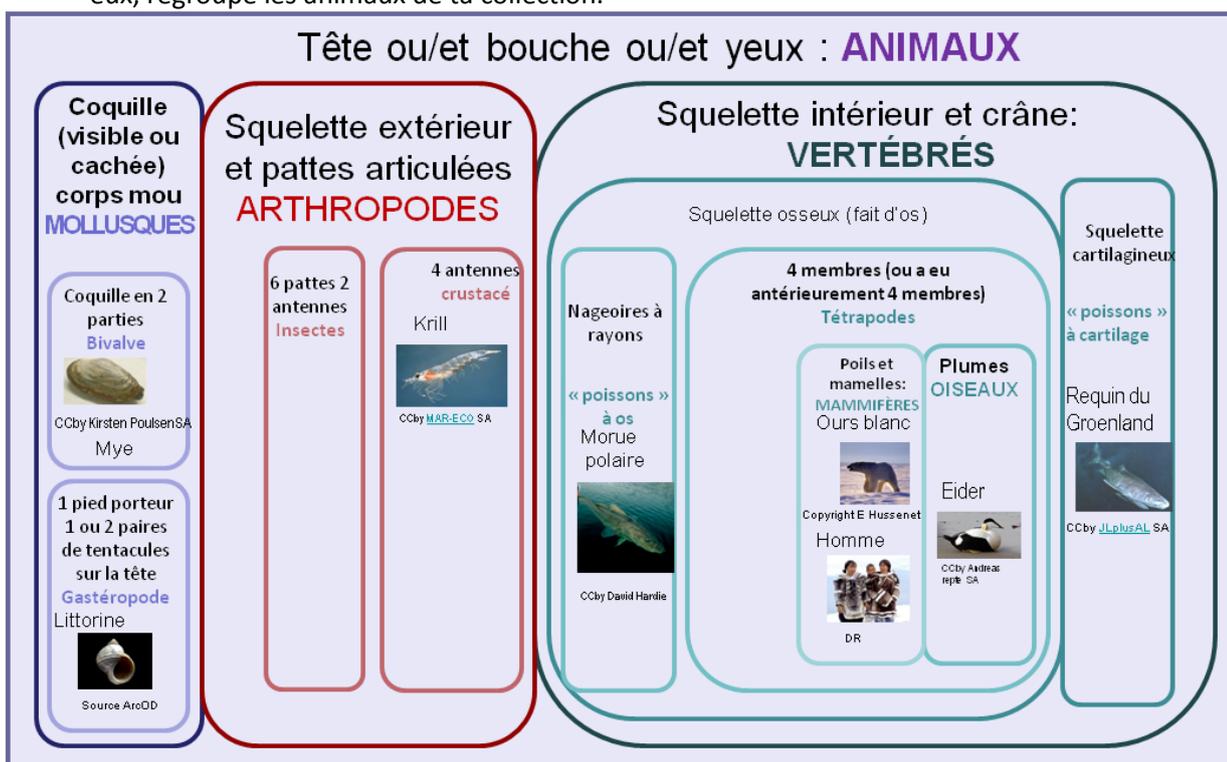
exemple corrigé - La classification des animaux -

Les animaux présentent des caractères morphologiques qui leur sont propres.

- 1) A partir de la description des animaux vivant au Groenland et dans l'océan arctique de ta collection, renseigne le tableau récapitulatif suivant :

Animal Etudié :	 CCby Andreas Trepte SA Eider à duvet	 DR Homme	 Copyright E Husenet Ours blanc	 CCby Kirsten PoulsenSA Mye	 CCby JLplusAL SA Requin du Groenland	 CCby David Hardie Morue polaire	 CCby MAR-ECO SA Krill	 Source ArcOD Littorine
poils		X	X					
1 coquille en deux parties				X				
plumes	X							
Des mamelles (allaitement)		X	X					
Nageoires à rayons						X		
1 coquille				X				X
1 seul « pied »								X
1 squelette fait d'os	X	X	X			X		
1 squelette extérieur avec pattes articulées							X	
4 membres (ou ont eu 4 dans le passé)	X	X	X					
4 antennes							X	
1 squelette en cartilage					X			
6 pattes								

- 2) Ton tableau montre que certains animaux ont des caractères en communs. Les scientifiques les regroupent et font ainsi un classement des animaux qui possèdent les mêmes caractéristiques. Comme eux, regroupe les animaux de ta collection.



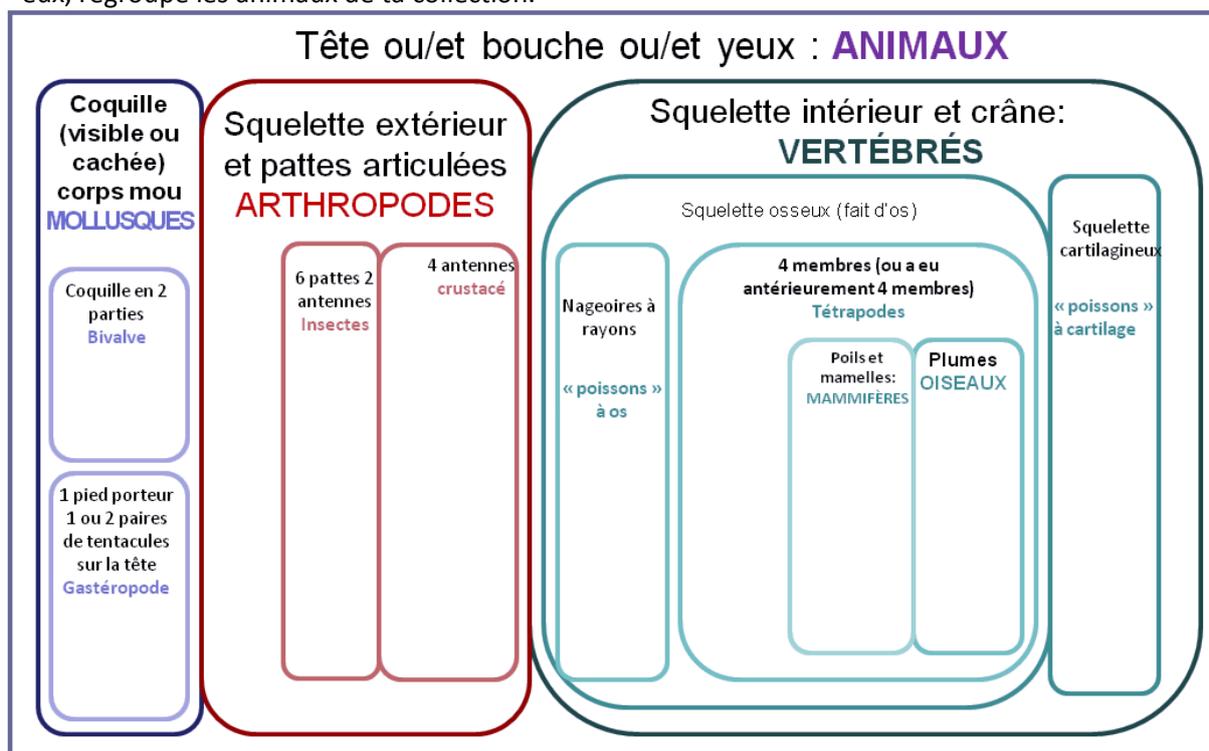
- La classification des animaux -

Les animaux présentent des caractères morphologiques qui leur sont propres.

- 1) A partir de la description des animaux vivant au Groenland et dans l'océan arctique de ta collection, renseigne le tableau récapitulatif suivant :

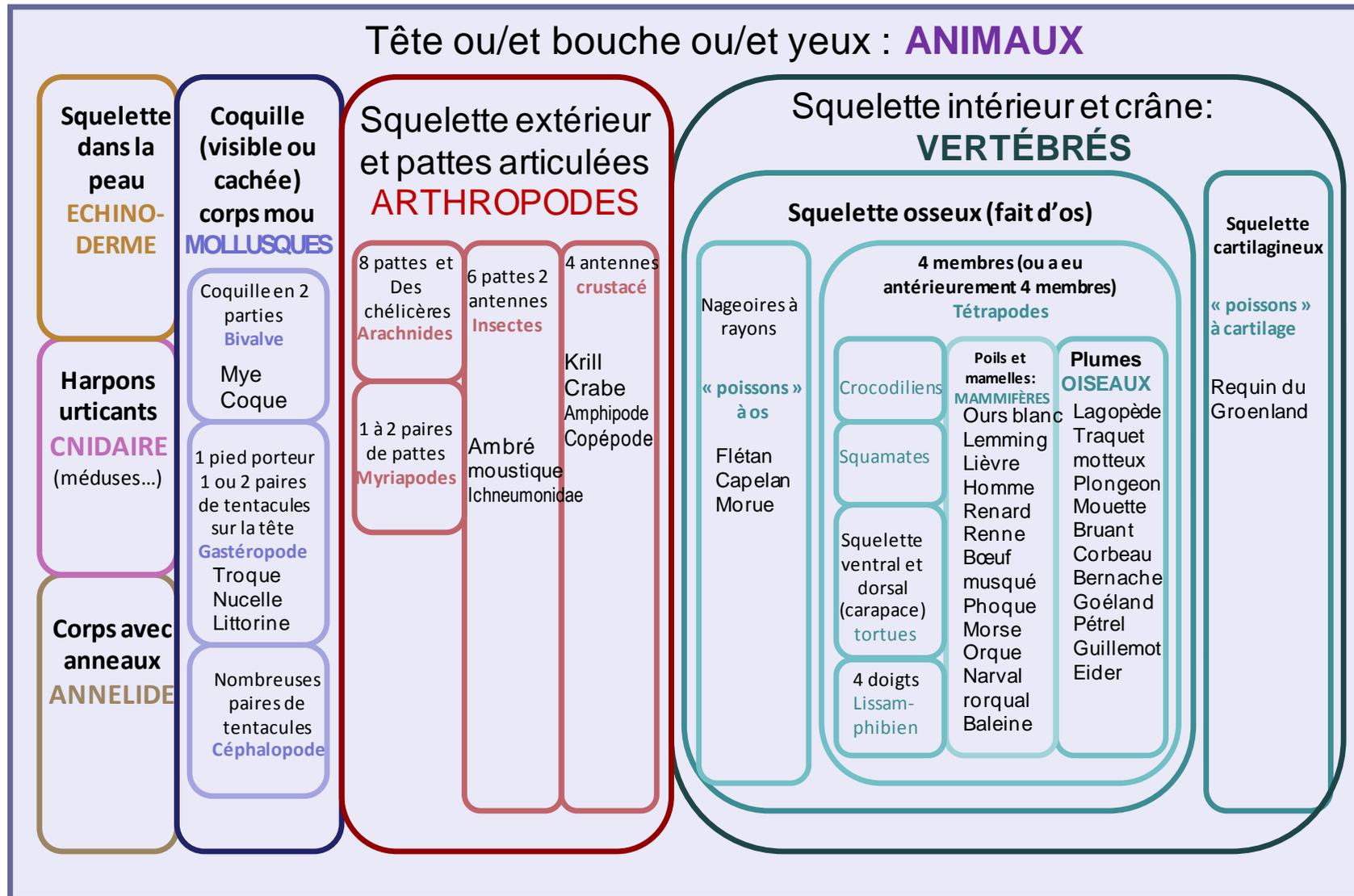
Animal Etudié :								
Caractère								
poils								
1 coquille en deux parties								
plumes								
Des mamelles (allaitement)								
Nageoires à rayons								
1 coquille								
1 seul « pied »								
1 squelette fait d'os								
1 squelette extérieur avec pattes articulées								
4 membres (ou ont eu 4 dans le passé)								
4 antennes								
1 squelette en cartilage								
6 pattes								

- 2) Ton tableau montre que certains animaux ont des caractères en communs. Les scientifiques les regroupent et font ainsi un classement des animaux qui possèdent les mêmes caractéristiques. Comme eux, regroupe les animaux de ta collection.



CLASSIFICATION D'ANIMAUX VIVANTS AU GROENLAND ET DANS L'OCEAN ARCTIQUE

(Animaux correspondants aux fiches descriptives proposées ci-après. Pour les groupes non représentés (car peu de données précises) on pourra compléter en se servant d'animaux présents dans nos régions et connus des élèves)



Fiches Animaux du Groenland et de l'océan arctique (fiches simplifiées : cf. cycle 2)

Avec nomenclature binominale, héritée du suédois Carl Von Linné (1707-1778)

Bivalve : Coquille et corps mou (Mollusque) – Coquille en deux parties

<p>Coque du Groenland <i>Serripes groenlandicus</i></p>	 <p>DR Coque du Groenland</p>	<p>Corps mou dans une coquille mince composée de deux parties bombées. Taille jusqu'à 10 cm. Vit entre 10 et 60 mètres de profondeur sous l'eau, sur le sable, les sédiments,... Se nourrit de végétaux microscopiques : l'eau chargée de particules nutritives pénètre par un siphon, elle est triée par les branchies et acheminée vers la bouche où les particules sont digérées. Les excréments seront évacués avec l'eau de respiration par un deuxième siphon. La coque est un aliment des phoques,...</p>
<p>mye <i>mya</i></p>	 <p>CCby Kirsten PoulsenSA Mye</p>	<p>Abondant en arctique. Corps mou protégé par une coquille en deux parties. Des mâles et des femelles, avec une reproduction dans l'eau : développement de larves qui se fixent ensuite sur les rochers. La mye est mangée par de nombreuses espèces : poissons, canards, morse, phoque barbu, Filtre l'eau de mer afin d'y prélever sa nourriture et consomme bactéries, diatomées, larves ...</p>

On connaît actuellement quelques 140 espèces de bivalves dans l'Arctique.

Gastéropode : Coquille et corps mou (Mollusque) – 1 pied porteur, 1 ou 2 paires de tentacules sur la tête

<p>Littorine <i>Littorina saxatilis</i></p>	 <p>Source ArcOD Littorine</p>	<p>Taille de la coquille : jusqu'à 12 mm de diamètre et de hauteur. Pied musculaire qui permet le déplacement, coquille spiralée de couleur variable: gris clair à gris foncé, jaune-brun. Se nourrissent d'algues qu'ils « broutent » avec leur « radula » sorte de langue râpeuse. La tête est munie de tentacules souples, portant des yeux à leurs extrémités. Durée de vie jusqu'à 8 années.</p>
<p>Nucelle <i>Nucella lapillus</i></p>	 <p>Nucelle Source ArcOD</p>	<p>Mesure jusqu'à 4 cm de haut et 2 cm de large. Coquille épaisse avec extrémité pointue. Couleur variable blanc, crème, jaune, brun, en bandes spiralées autour de la coquille. Se nourrit d'autres animaux à corps mous et à coquille en deux parties (comme les myes) en perçant un trou dans leurs coquilles. On la rencontre depuis la surface jusqu'à 5 m de profondeur sur les côtes rocheuses.</p>
<p>Troque du groenland <i>Margarites groenlandicus</i></p>	 <p>DR Troque du Groenland</p>	<p>Corps mou dans une coquille rouge/rosée ou beige de 1cm environ de diamètre, spiralée et avec de nombreuses petites lignes. Possède deux longs tentacules blancs avec deux yeux à leur base. Possède un pied musculaire qui lui permet de se déplacer et sur lequel est localisé un « opercule » qui permet de fermer sa coquille lorsqu'il rentre dedans en entier. Vit sur les rochers et jusqu'à 250 mètres de profondeur dans l'eau. Se nourrit essentiellement d'algues.</p>

Insectes : Squelette extérieur et pattes articulées (Arthropodes), 6 pattes et 2 antennes

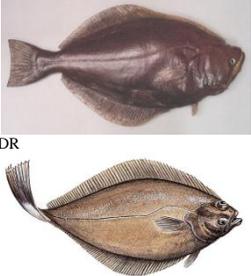
<p>Ambré <i>Colias hecla</i> <i>ssp hecla</i> présent au Groenland</p>	 <p>Ambré</p>	<p>Trois paires de pattes et deux paires d'ailes de couleur jaune orangé, jaune plus clair chez la femelle. Dessous verdâtre grisé avec une tache orange au centre de l'aile antérieure. Les œufs éclosent en une à deux semaines et donnent des chenilles vertes ornées à maturité d'une fine raie blanche à points noirs sur les cotés. La chenille hiverne dès son éclosion, elle hivernera également un second hiver sous forme de chrysalide dans sa plante hôte : l'astragalus alpinus. Dans les régions côtières le passage d'œuf à chrysalide peut s'effectuer en un seul été. L'adulte vole de juin à août. Ne vit que dans la toundra, se nourrit de nectar des fleurs. Une dizaine d'espèces de papillons connus au Groenland</p>
<p>Ichneumonidae</p>	 <p>Ichneumonidae</p>	<p>Corps allongé et mince, formé de segments couverts par une carapace (squelette externe). Antennes très longues composées de nombreux articles. Deux paires d'ailes membraneuses. L'appareil buccal varie du type broyeur (mandibules) au type lécheur (trompe aspirant les liquides) avec des formes intermédiaires. Nourriture végétale. Femelles pondent dans le corps d'un autre animal ; les ichneumonides sont parasites. Larves dépourvues de pattes. On connaît une dizaine d'espèces d'ichneumonides au Groenland</p>
<p>Moustique <i>Culicidae</i></p>	 <p>DR Moustique</p>	<p>Tête pourvue de deux yeux à facettes. 2 antennes longues et fines, une trompe rigide de type piqueur-suceur chez la femelle. Corps mince formé de segments couverts par une carapace (squelette externe). Un segment porte les ailes, longues et étroites, 3 segments portent chacun une paire de pattes longues et fines. Egalement une paire de balanciers pour la stabilité du vol. Les deux derniers segments sont les organes reproducteurs. 4 stades de développement ; œuf, larve, nymphe (stades aquatiques) et adultes. Adultes se nourrissent de nectar de fleurs. La femelle pique avec sa trompe pour assurer le développement de ses œufs. Sont source de nourriture pour de nombreux prédateurs (insectes, oiseaux). Les rennes se mettent face au vent pour échapper aux essaims de moustiques !</p>

Crustacés : Squelette extérieur et pattes articulées (Arthropodes), 4 antennes

<p>Amphipode <i>Gammarus wilkitzkii</i></p>	 <p>Amphipode</p>	<p>Les amphipodes de l'arctique vivent sous la banquise. Corps recouvert d'un « squelette externe » segmenté en plusieurs parties. Plusieurs paires de pattes. 2 paires d'antennes. Œufs fécondés lors de la ponte, et développement dans une « poche ventrale » d'où sortent plus tard les jeunes semblables aux adultes (développement direct). Présents en très grande quantité dans l'eau de mer. Se nourrissent de phytoplancton et de déchets. Sont la proie du capelan, de la morue polaire, de jeunes phoques, de certains oiseaux...</p>
<p>Krill <i>Meganyctiphanes norvegica</i></p>	 <p>CCby MAR-ECO SA Krill</p>	<p>Vit dans les eaux froides en « bancs » gigantesques. Le krill est parmi les groupes animaux les plus abondants de la planète. Quelques centimètres de long au maximum. Corps recouvert d'un fin squelette presque transparent pigmenté de points rouges et montrant deux grands yeux noirs. Il vit jusqu'à six ans. Les œufs se retrouvent jusqu'à plus de 1 000 m de profondeur. Après éclosion, les larves remontent à la surface. Se nourrit de phytoplancton et d'algues qui se développent sous la banquise. Le krill est la nourriture principale des baleines et de nombreux poissons, oiseaux et espèces marines.</p>

<p>Copépodes (<i>Calanus hyperboreus</i>, <i>Calanus finmarchicus</i>, <i>Calanus glacialis</i>...)</p>	 <p>DR Copépodes</p>	<p>De nombreuses variétés de copépodes, constituant une grande partie du plancton. Certaines hibernent en hiver entre 300 et 400 mètres dans la mer du Groenland puis se reproduisent lorsque le phytoplancton se développe en surface au printemps. Les œufs sont groupés à la base de l'abdomen de la femelle. La larve sortant de l'œuf est dite <i>nauplie</i> ou <i>nauplius</i>. Ils ont un corps segmenté couvert d'un squelette externe et ne présentent qu'un seul œil, médian, dit « œil <i>nauplien</i> ». Nagent par petits sauts, à l'aide d'antennes natatoires et de plusieurs paires de pattes natatoires. Se nourrissent de plancton plus petit en filtrant l'eau. Les copépodes sont la nourriture de base de nombreuses espèces marines.</p>
<p>Crabe arctique <i>coarctatus</i> <i>Hyas</i></p>	 <p>Source ArcOD Crabe</p>	<p>Taille adulte acquise par mues successives. Longueur de la carapace 73 mm, largeur 58 mm. Couleur de la carapace (squelette externe) brique rouge sombre dessus, blanchâtre dessous. Carapace des vieux individus parfois incrustée de coquillages, de vers tubicoles, d'algues... Ce qui permet un camouflage. Vit dans les boues, sables et graviers, à une profondeur de 22 à 218 mètres. 1500-8000 œufs fécondés dans l'abdomen de la femelle avec éclosion neuf à onze mois plus tard. Se nourrissent d'animaux morts.</p>

« Poissons » à os : Squelette intérieur et crâne (Vertébrés), squelette osseux, nageoires à rayons

<p>Flétan du Groenland (turbot du Groenland) <i>Reinhardtius hippoglossoides</i></p>	 <p>DR Flétan du Groenland</p>	<p>Grand poisson plat à mâchoires et dents développées; Mâle 90 cm, Femelle vit jusqu'à 20 ans et peut mesurer 1,2 m. Nageoires formées par des rayons articulés et parallèles, osseux et reliés par une membrane. Normalement, les poissons plats ont les deux yeux du côté droit mais chez lui, l'œil gauche n'a pas complètement migré et il est situé sur le bord supérieur du front d'où un champ de vision plus grand que d'autres poissons plats. Face aveugle gris sombre, autre face presque noire. Vit entre 200 et 600 mètres près des fonds marins mous (jusqu'à 1500 mètres de profondeur). Migre en hiver au large de Terre-Neuve et pond jusqu'à 160 000 œufs, qui dérivent à moyenne profondeur, puis remontent sous forme de larves à la surface et sont emportés par les courants marins vers le nord. Au fil de sa croissance, il mange de petits crustacés, comme la crevette, de petits poissons, comme le capelan, puis de plus grosses proies : morue, calmar, et même d'autres flétans du Groenland! Parmi ses prédateurs : lui-même, la morue, le requin, le phoque, le narval</p>
<p>Morue polaire (ou Cabillaud du Groenland) <i>Arctogadus glacialis</i></p>	 <p>CCby David Hardie Morue polaire</p>	<p>Se trouve jusqu'à des profondeurs de quelques centaines de m et souvent sous la glace. Jusqu'à 1 mètre de longueur et une vingtaine de kg. Généralement sombre, du brun à l'argenté. Squelette osseux et nageoires avec « rayons ». La jeune morue se nourrit de copépodes et amphipodes, l'adulte de crabes, de mollusques, de poissons plus petits. Ils sont mangés à leur tour par les narvals, les bélugas, les phoques annelés et les oiseaux marins. Il est également la proie d'autres poissons tel le flétan. Reproduction à la fin de l'automne / début de l'hiver. Au moment de la ponte, les femelles produisent de 9000 à 21.000 œufs de 1,5 mm de diamètre. L'œuf possède des réserves très importantes qui permettent à l'embryon de poisson de se développer dans un environnement encore à faible quantité de plancton.</p>

<p>Capelan (<i>Mallotus villosus</i>)</p>	 <p>dessin 1907 Capelan</p>  <p>DR</p>	<p>Vit entre la surface et 300 m de profondeur. Corps mince de 20 cm à 25 cm de long, nageoires formées par des rayons articulés, osseux et reliés par une membrane. Dents peu visibles. Coloré du vert olive sur le dos à l'argenté sur les flancs. Ventre des femelles rougeâtre à l'époque du frai.</p> <p>Se réunissent en bancs denses et migrent au printemps et été en suivant les courants océaniques, pour se nourrir du plancton à la limite de la calotte glaciaire à l'Est du Groenland. Les spécimens les plus grands consomment également une grande quantité de krill et d'autres crustacés, ainsi que des petits poissons.</p> <p>A l'automne, migration vers le sud de l'Islande pour le frai. Une femelle pond entre 6 000 et 12 000 œufs sur les plages et les fonds sablonneux enterrés à une profondeur pouvant atteindre 10 cm. Les larves éclosent au bout de 15 à 20 jours. Après le frai, la plupart des mâles meurent d'épuisement, échoués sur les plages ou victimes des oiseaux de mer, phoques, baleines, morues, calmars, maquereaux, orques</p>
---	--	---

Mammifères : Squelette intérieur et crâne (Vertébrés), squelette osseux, 4 membres (ou a eu antérieurement 4 membres), poils et mamelles

<p>Ours blanc <i>Ursus maritimus</i></p>	 <p>©E Hussenet Ours blanc</p>	<p>Le plus grand des carnivores terrestres, vit uniquement sur la banquise autour du pôle Nord. Mâle: entre 400 et 600 kg (record 1 102 kg) pour une taille de 2 à 3 mètres de long. Femelle un peu plus petite. Mange une grande quantité de phoques annelés et barbus au printemps d'où une importante prise de poids par accumulation de graisse. Son épaisse couche de graisse et sa fourrure l'isolent si bien qu'il souffre de la chaleur dès 10 C. Sa couleur blanche permet un camouflage idéal sur la banquise. En réalité, poils incolores, translucides et creux (c'est la réflexion de la lumière qui les fait apparaître blancs) et sous son pelage, peau toute noire (et donc absorption maximale de l'énergie lumineuse). Excellent nageur, utilise ses pattes avant pour se propulser et ses pattes arrière comme gouvernail. Pelage gonflé d'air augmente la flottaison. Sous l'eau, yeux ouverts et narines fermées (retient sa respiration jusqu'à deux minutes).</p> <p>Les oursons viennent au monde lorsque la femelle hiverne dans sa tanière et se nourrissent du riche lait maternel qu'ils tètent pendant plusieurs semaines. Ils quittent définitivement leur mère à l'âge de 3 ans.</p>
<p>Lemming arctique <i>Dicrostonyx groenlandicus</i></p>	 <p>CC Lemming arctique</p>	<p>Rongeur qui dépasse rarement un poids de 90 g et une longueur de 15 cm. Petites oreilles largement dissimulées dans la fourrure, courtes pattes et queue. Les lemmings se reproduisent beaucoup, lorsque leur population est trop nombreuse, il y a arrêt de la reproduction. En été, nez noir, joues grises, pelage gris marron et rayure dorsale d'un noir plus ou moins prononcé. Mue en automne et pelage d'hiver blanc, ce qui facilite leur camouflage. Croissance marquée de deux griffes des pattes antérieures ce qui permet de creuser la neige densément compactée de la toundra. Se nourrissent de saule et de plantes herbacées. Ils sont actifs le jour et la nuit, par intermittence, et l'hiver, ils cherchent leur nourriture sous la couche de neige isolante. Proie du renard arctique.</p>

<p>Renard polaire (très fréquent !)</p> <p>Vulpes lagopus</p>	 <p>©E Hussenet</p> <p>CCbyAnsgar WalkSA</p>	<p>Vit dans des milieux avec températures très basses en hiver, peut résister à des températures de -70°C. Mesure environ 50 cm +queue de 30 cm et pèse de 1 à 9 kg. Morphologie adaptée au froid : oreilles petites, museau court. Fourrure extrêmement isolante, touffe de poils sous chaque patte, longue queue couvrant son museau et ses pattes au chaud pendant son sommeil. Pelage blanc en hiver, brun en été. Changement de couleur permettant un camouflage utile pour chasser : oiseaux, lemming, jeunes phoques... Se nourrit également de baies, d'insectes... Reproduction de septembre à mai. Gestation 52 jours, 6 à 7 renardeaux en moyenne. Mâle et femelle éduquent les renardeaux dans le terrier. Les femelles quittent ensuite la famille pour former leurs propres groupes, tandis que les mâles restent avec la famille.</p>
<p>Homme (Homo sapiens)</p>	 <p>DR</p> <p>Homme</p>	<p>Les hommes n'ont pas toujours habité le Groenland. Les peuples Inuits ont développé une société capable de vivre sous un climat très rude. 50 000 Inuits actuellement. Activité humaine cantonnée aux seules régions côtières : chasse et pêche pour alimentation et vente. Habillement et Nourriture adaptés au froid : viande, graisse et peaux.</p>
<p>Renne (Groenland ouest seulement)</p> <p>Rangifer tarandus</p>	 <p>Renne</p>	<p>Robuste, jusqu'à 180 kg pour un mâle pour une taille moyenne de 1,30 m au garrot. Pelage brun ou gris, avec poils creux comme des tubes ce qui aide à nager et isole du froid. Bois (arme redoutable) recouverts d'un « velours » l'été, tombant à l'automne (au printemps pour les femelles). Sabots très larges, avec touffe de poils dessous entre les doigts : s'enfoncent peu dans neige ou boue des sols dégelés, facilitent la nage. Se nourrit d'herbes, de buissons, d'écorces et de lichens, qui fermentent dans la panse du renne et dégage de la chaleur le réchauffant. Survit l'hiver en grande partie sur les réserves accumulées durant l'été. Gestation durant tout l'hiver, avec deux mois durant lesquels le développement du fœtus est stoppé si la nourriture disponible n'est pas suffisante. Le développement reprend ensuite. De même, la naissance peut être retardée de quelques jours si les conditions climatiques sont défavorables. Plus rapide à la course (70 km/h) que prédateurs.</p>
<p>Lièvre arctique (fréquent ou absent selon les zones)</p> <p>Lepus arcticus</p>	 <p>CCbyAnsgar WalkSA</p> <p>Lièvre arctique</p>	<p>Adapté aux conditions climatiques du grand nord : épaisse fourrure blanche hivernale (en été, corps et tête deviennent brun-gris), doigts de pattes écartés (permet la marche sur des épaisseurs de neige différentes), longues pattes postérieures permettant un déplacement rapide. Poids moyen : 4 à 5,5 kg pour une taille de 55 à 70 cm. Système digestif permettant de digérer deux fois ses aliments : bourgeons, baies, feuilles et diverses herbacées (saxifrage ...) en été, branchettes de saules enfouies sous la neige en hiver. Creuse de profonds terriers dans la neige et le sol. La femelle peut mettre bas jusqu'à huit petits levraults qui restent à l'intérieur du domaine vital de la mère jusqu'à ce qu'ils soient assez autonomes pour survivre seuls. Généralement solitaire, peut voyager ou se réchauffer en se serrant par groupes. Prédateurs: ours, renard polaire.</p>

<p>Phoque annelé (<u><i>Pusa hispida</i></u>)</p>	 <small>DR</small> Phoque annelé	<p>Taille: de 122 à 165 cm, poids moyen : 68 kg. Femelle légèrement plus petite. Dos gris foncé parsemé d'anneaux pâles, ventre argenté. Membres antérieurs très courts (« palettes natatoires ») et membres postérieurs ne pouvant pas se replier sous le ventre. A terre ou sur la glace, avance par reptation en s'aidant des deux membres antérieurs. En mer, bon nageur, se déplace en godillant. Se nourrit de morues arctiques, de poissons côtiers, de krill, de copépodes. Habite sur la banquise pendant la reproduction et la mue annuelle et en hiver sous la glace, dans laquelle il maintient des trous de respiration. Femelle donne naissance à un blanchon par an (fin mars) dans son abri de protection du froid et de la prédation dans la banquise. Allaitement pendant 2 mois, le blanchon se couvre d'un pelage imperméable gris permettant d'aller dans l'eau. Principaux prédateurs : ours polaire, requin du Groenland, orque, renard arctique et homme. Le phoque annelé est le plus largement répandu.</p>
<p>Phoque barbu <u><i>Eriqnathus barbatus</i></u></p>	 <small>CCbyAnsgar WalkSA</small>  Phoque barbu <small>Copyright E Hussenet</small>	<p>Parmi les plus grands des phoques (peut dépasser 3,50 m de long). Poids entre 200 et 360 Kg. Pas de pavillon au niveau de l'oreille, juste présence du conduit auditif. Corps fusiforme. Membres très courts, transformés palettes natatoires; membres postérieurs ne peuvent pas se replier sous le ventre. A terre ou sur la glace, avance par reptation en s'aidant de ses deux membres antérieurs; en mer, bon nageur, il se déplace en godillant. Solitaire en dehors des périodes de reproduction, il affectionne les glaces flottantes. Mise bas sur la glace en mars et en avril, nouveau-nés assez grands, nagent peu après la naissance. Période d'allaitement environ un mois. Le petit devient indépendant après le sevrage.</p> <p>Carnivores : ses longs poils autour de sa bouche (vibrisses) l'aident à localiser des proies : crabes, animaux à corps mous (calamars, coquillages...), crevettes...Principal prédateur : ours polaire.</p>
<p>Morse <u><i>Odobenus rosmarus</i></u></p>	 <small>CCby Martha de Jong-Lantink SA</small> Morse  <small>DR</small>	<p>Longues canines d'ivoire (jusqu'à 1 mètre de long), signe de puissance chez le mâle. Allure massive, entre 800 et 1 800 kg et jusqu'à 3,60 m de long. Femelle plus petite. Peau imperméable très ridée avec quelques poils. Epaisse couche de graisse sous la peau, permet la protection contre le froid (près de 500 kg de graisse). Membres arrière très courts (« palettes natatoires ») avec 5 doigts, peut se déplacer à quatre pattes sur le sol, mais maladroitement. Nage en se propulsant et en ondulant le corps. Plonge et se nourrit d'animaux à corps mous (coquillages), de crevettes, crabes, petits poissons, parfois de phoque...</p> <p>La femelle a deux paires de tétines. Gestation de 16 mois, naissance entre avril et juin d'un petit sachant nager (pesant autour de 60 kg), sur la terre ferme ou sur la banquise. Femelles et jeunes restent sur la glace en toute saison, mâles reproducteurs sont sur les côtes et îlots rocheux en été.</p> <p>En dehors de la saison des amours et de gestation (à la fin de l'été et en automne), vivent en colonies de plusieurs dizaines de milliers d'individus sur les plages ou les affleurements rocheux. Migration longue et spectaculaire, jusqu'à plus de 3 000 km par an. Adversaire redoutable pour l'ours blanc et l'orque.</p>

Phoque du Groenland		Couleur du pelage très variable avec l'âge : de blanc jaune chez le jeune de moins de 12 jours ; à gris perlé, à blanc avec une marque dorsale et une face sombre chez l'adulte âgé. Le jeune consomme du krill, des amphipodes et des petits poissons. L'adulte se nourrit surtout de poissons : capelan,...
<i>Phoca groenlandica</i>	<p data-bbox="407 226 627 255">ccbyDrow maleSA Bébé</p>  <p data-bbox="407 418 627 446">cc Jeune et adulte</p>	Se reproduit sur la banquise de la mi-février à la mi-mars et mue sur les grandes plaques de glace. Vit au large le reste de l'année. Plusieurs individus maintiennent ouverte une cassure naturelle dans la glace pour se mettre à l'eau et venir respirer. La femelle met bas un seul jeune peu de temps après son arrivée sur la banquise. La parturition dure environ une minute. Aussitôt après, la femelle pivote sur elle-même pour rompre le cordon ombilical. Allaitement du petit pendant un mois. Vivent en groupe, seuls les vieux mâles vivent en solitaires.

ATTENTION : POUR CES MAMMIFERES MARINS, LES MEMBRES ARRIERES ONT DISPARU AU COURS DE L'EVOLUTION

Narval Monodon monoceros	 <p data-bbox="407 746 672 775">DR Narval</p>  <p data-bbox="407 970 672 986">DR</p>	<p>Tête arrondie dotée d'une petite bouche ronde, petites nageoires retroussées vers le haut. Isolé du froid par une épaisse couche graisseuse vascularisée. La femelle pèse jusqu'à 1 000 kg pour 4 mètres de long, le mâle jusqu'à 1 600 kg et 5 mètres de longueur. Il possède une « corne » torsadée flexible qui peut mesurer jusqu'à 3 mètres de long pour un poids de 10kg. Cette corne est une dent qui pousse au travers de la lèvre supérieure dès l'âge de un an et qui permet au narval de percevoir les différences de pression, de salinité, ou de température (organe sensoriel extrêmement sensible). Vivent en groupes de 4 à 20 individus dans les régions arctiques. En constante migration selon les saisons, cherchant à devancer la prise des glaces et à suivre les bancs de poissons qui constituent leur alimentation.</p> <p>Accouplements en avril et naissances l'année suivante, en juillet après une période de gestation d'environ 15 mois. Allaitement du petit pendant 4 mois. À la naissance, les petits pèsent 80 kg et mesurent 1,5 m. La couleur du narval change : à la naissance bleu gris puis bleu noir ; puis noir adulte. Ensuite, sa peau recouvrira de taches blanches au point de devenir presque blanc.</p>
Baleine franche du Groenland (baleine boréale) <i>Balaena mystecitus</i> (rare)	 <p data-bbox="407 1212 672 1228">DR</p>  <p data-bbox="407 1369 672 1481">Dessin de 1930 Baleine franche du Groenland</p>	<p>Vit près de la banquise dans les eaux froides. Longueur : 20 mètres environ, femelle un peu plus longue. Poids : 60 tonnes. Présente une épaisse couche de graisse de réserve et qui l'isole du froid. Respire par 2 événements reliés aux poumons plusieurs fois pendant quelques minutes avant de plonger pendant 5 à 15min (30 mn au maximum). Peut casser la glace de 60 cm d'épaisseur avec sa tête massive pour aller respirer. Bouche très arquée avec de longs fanons pour la mâchoire supérieure. Pour se nourrir, la baleine fonce bouche grande ouverte en ingurgitant des tonnes d'eau. Lorsqu'elle referme la bouche, l'eau s'écoule, filtrée à travers les fanons qui piègent les minuscules crustacés (krill, copépodes)</p> <p>Un seul petit à la fois, après 10 mois de gestation. A la naissance le baleineau mesure 3.5 m, il tête pendant 6 mois (500 litres de lait par jour), se nourrit seul ensuite. Peut vivre plus de 100 ans. Prédateur : l'orque et l'humain. Protégée par la Commission baleinière internationale car en danger d'extinction.</p>

<p>Orque (ou épaulard) (<i>Orcinus orca</i>)</p>	 <p>CCby Robert L.Pitman NC SA Orque</p>	<p>Apparence caractéristique : dos noir, ventre blanc et tache blanche derrière et au-dessus de l'œil. Corps puissant surmonté d'un grand aileron dorsal. Mâle : entre 7 et 9 m de long et entre 5 et 8,5 tonnes. Femelle un peu plus petite. Queue large et arrondie. Vitesse maximale : 55 km/h. Vivent, se déplacent et chassent en groupe de 3 à 40 individus Redoutable chasseuse, nombreuses dents de 4 à 8 cm, se nourrit de poissons (quand il est adulte, de 60 à 80 kg), d'oiseaux de mer, de phoques, et aussi de baleines, rorquals,...</p> <p>Naissance d'un nouveau né tous les 5 ans en hiver, qui pèse environ 150 à 220 kg et mesure entre 2 et 2,70 m de long. Allaité durant 2 ans, mais commence à se nourrir lui-même à compter de l'âge de douze mois. Mortalité des nouveau-nés très élevée.</p>
<p>Petit rorqual (fréquent) Balaenoptera acutorostrata</p>	 <p>DR Petit rorqual</p>  <p>DR</p>	<p>Longueur moyenne de 7 m (le plus petit représentant des baleines à fanons). Poids : 5 à 10 tonnes. A souvent une bande blanche sur les nageoires. Vit principalement en solitaire, parfois en paire ou en groupe. Fait 3 à 5 respirations par ses 2 événements (reliés aux poumons) avant de plonger de 3 à 8 minutes (20 minutes maximum). Sillons depuis la lèvre inférieure jusqu'à la face ventrale qui, à la manière d'un accordéon, permettent l'absorption d'une grande quantité d'eau lorsque le rorqual s'alimente. (« røykval » signifie « baleine à sillons » en norvégien). Se nourrit essentiellement du krill et de petits poissons retenus par ses fanons.</p> <p>Migre entre les mers polaires et sa zone d'hivernage dans les mers plus chaudes où naissent les petits qui seront allaités. Vitesse maximum de natation estimée à 20-30 km/h. Vivent 60 années.</p>

Oiseaux : Squelette intérieur et crâne (Vertébrés), squelette osseux, 4 membres, plumes

<p>Lagopède alpin <i>Lagopus muta</i> (fréquent)</p>	 <p>Lagopède (hiver)</p>	<p>30 cm de longueur environ, totalement blanc en hiver, à l'exception de plumes de la queue qui restent sombres. En période de reproduction, mâle de couleur gris-brun, femelle rouge-brun. De mai à juin, construit son nid à même le sol, souvent derrière un buisson. La femelle couve seule 8 à 12 œufs pendant 22 à 26 jours. En octobre, jeunes devenus adultes. Rassemblement en groupes de 15 à 20.</p> <p>Alimentation variable selon les saisons : été, il se nourrit de baies, d'insectes, de larves, ... automne, essentiellement des baies ; hiver, graines et restes de végétaux et au printemps, chatons ou bourgeons.</p>
<p>Bruant lapon <i>Calcarius lapponicus</i> (fréquent)</p>	 <p>Bruant lapon</p>	<p>Longueur : 13 à 15 cm. Poids : 20 à 28 g .Plumage en hiver : brun et blanc. En période de reproduction, tête et gorge noires, nuque roux vif, et sourcil blanc. Femelle : zones noires moins étendues.</p> <p>Ponte en juin de 5 à 6 œufs couvés par la femelle pendant environ 2 semaines dans la toundra. Nid tapissé de plumes et d'herbes fines construit par la femelle par terre et camouflé d'éléments végétaux (feuilles, racines, mousses). En juillet, les jeunes sont prêts à voler. Hivernent parfois jusqu'en France. Se nourrit de graines d'herbes des terrains découverts en hiver, de petits insectes, mouches et d'araignées en été.</p>

<p>Bruant des neiges (très fréquent) <i>Plectrophenax nivalis</i></p>	 Bruant des neiges CCby pbonenfant	<p>15 à 18 cm de long, entre 26 et 50 grammes. Variation de teinte du plumage au cours des saisons. Possède des plumes sur les pattes. Bec épais, court, jaune avec extrémité noire, tout noir chez les mâles en été. Espèce migratoire qui hiverne dans les milieux nordiques tempérés. Choix alimentaires variés: insectes, larves, vers et graines. En hiver, surtout graines et herbes qui dépassent la surface de la neige. Nidification dans la toundra, dans une anfractuosité rocheuse, parfois dans un buisson. D'avril à août : 2 à 3 pontes de 3 ou 4 œufs bleu verdâtre avec taches brunes, éclosion à 12-13 jours. A 15 jours, le jeune vole.</p>
<p>Traquet motteux <i>Oenanthe oenanthe</i></p>	 Traquet motteux CC by Philippe Kurlapski	<p>Jusqu'à 16 centimètres de long. Chez les deux sexes queue et croupion blancs avec une tache noire en forme de T inversé au bout de la queue. En été, m��le avec parties supérieures blanches, gorge beige et ailes noires. Femelle brun p��le sur le dessus, avec parties inférieures beiges et ailes brun foncé. En automne, le mâle ressemble à la femelle sauf pour les ailes qui sont noires. Se nourrit principalement d'insectes, d'araignées et de petits animaux à corps mous (larves, limaces). Se reproduit et niche dans les milieux ouverts rocailleux, crevasses des rochers et dans les terriers de lapins. Passe l'hiver en Afrique : migrateur longue distance remarquable.</p>
<p>Grand corbeau (fréquent) <i>Corvus corax</i></p>	 Grand corbeau CC-BY-SA Franco Atirador	<p>Généralement plus grand au Groenland que dans les régions plus chaudes. Entre 52 et 69 centimètres de long, envergure de 115 à 160 cm. Poids : de 0,7 à 1,7 kilogrammes. Bec fort, noir et légèrement courbé, cou assez massif. Plumage noir avec reflets iridescents bleutés et violets. Omnivore : charognes, insectes, déchets alimentaires, céréales, baies, fruits, œufs et petits animaux: vers, amphibiens, reptiles, petits mammifères et oiseaux. Ils emmagasinent des surplus de nourriture (surtout du gras) et les dissimulent hors de vue des autres corbeaux. Ils pillent les caches de nourriture des autres espèces comme le Renard arctique. Considérés très intelligents.</p>
<p>Bernache nonnette <i>Branta leucopsis</i></p>	 Bernache nonnette	<p>Mesure entre 58 et 71 cm. Dessus de la tête, cou et poitrine noirs contrastent avec son corps gris. Elle tire son nom du plumage noir qui lui enserre la tête comme un voile de religieuse. Bec et les pattes noirs. Reproduction au mois de mai, nid souvent placé sur une falaise rocheuse ou dans la toundra des ��les arctiques et du Groenland. Niche parfois près du faucon gerfaut qui éloigne les prédateurs terrestres. Migre dès septembre pour passer l'hiver en Grande Bretagne, en Allemagne et aux Pays-Bas, et exceptionnellement en France durant les hivers rigoureux. Grandes troupes sur les aires d'hivernage. Se nourrit surtout d'herbe mais en hiver, peut aussi manger algues, insectes et animaux au corps mou.</p>
<p>Eider à duvet (fréquent)</p>	 CCby Andreas Trepte SA  femelle. E H Eider à duvet	<p>50 �� 71 cm de long, envergure de 80 à 108 cm, poids entre 1 200 et 2 800 g, forme massive. Mâle : Ventre, flancs et queue noirs, dos et poitrine blancs et ailes noires et blanches. En période de reproduction, dessus de tête noire, nuque et côtés du cou vert olive et joues blanches. En été, plumage est presque entièrement noir, seul le devant des ailes reste blanc. Femelle : brun foncé barré de noir. Préfère les côtes maritimes rocheuses ou sablonneuses. En hiver, sur les fleuves et les lacs d'eau douce. Vit en groupe jusqu'à 1 000 oiseaux. Contrairement aux autres canards, il alterne le vol battu et le vol plan��. Excellent plongeur (plongée de plus d'1 minute et jusqu'à 25 mètres de profondeur), pêche principalement les crustacés et les animaux à corps mous. Une couvée par an de 4 à 6 œufs en mai-juin. Le nid est près de l'eau sur le sable ou dans les rochers, parfois protégé par la végétation. Il est fait avec du duvet de la femelle.</p>

<p>guillemot à miroir (plutôt fréquent) <i>Cepphus grylle</i></p>	 <p>Guillemot à miroir</p>	<p>Adultes : corps entièrement noir sauf large tache blanche sur le dessus de l'aile, le « miroir ». Bec effilé noir à l'extérieur, rouge à l'intérieur. Pattes rouges. Entre 32 et 38 cm de longueur. Vit au bord des côtes. Se laisse flotter à la surface de l'eau, se propulse sous l'eau à l'aide de ses ailes (jusqu'à 40 m de profondeur) pour se nourrir de petits poissons et de crustacés, mais aussi d'animaux à corps mous : vers marins... Son cri, que l'on peut entendre sur les sites de nidification, est un sifflement aigu. Niche en colonies, la femelle pond un ou deux œufs verdâtres tachetés de brun ou de gris sur un lit de gravier, préférant les crevasses des basses falaises et les talus d'éboulis. Eclosion des œufs à 4 semaines.</p>
<p>Plongeon huard (ou Plongeon imbrin) <i>Gavia immer</i></p>	 <p>Plongeon imbrin portant son petit</p>	<p>De 68 à 88 cm, femelles en moyenne 3 700 g ; mâles 4 200 g. Envergure jusqu'à 150 cm. Pattes noires et gris clair, bec gris noir à pointe blanchâtre assez fort, en forme de poignard. Espèce piscivore, pêche ses proies sous l'eau à une profondeur de 10 à 12 m (record 70 mètres). Peut avaler des poissons mesurant jusqu'à 28 cm : des espèces marines (morue, hareng, merlan, ...) et des espèces d'eau douce. Se nourrit aussi d'animaux à corps mous, de crustacés, et de végétaux aquatiques. Fait son nid dans la toundra, au bord de l'eau. En mai ou juin, deux œufs bruns, avec quelques taches plus foncées, exposés à la prédation du goéland, du corbeau et des gros poissons. Incubation environ 30 jours assurée par les deux parents qui portent ensuite parfois les poussins sur leur dos ou sous leurs ailes. Petits capables de réaliser de courtes plongées au bout de deux jours, et de voler après deux ou trois mois.</p>
<p>Pétrel fulmar (relativement fréquent)</p>	 <p>Pétrel fulmar CCbyMichael Haferkamp SA</p>	<p>Long de 50 cm pour 700 à 900 g. Envergure de 1,00 m à 1,20 m. Mâle et femelle semblables : épaules et dos avec aspect écailleux, gris sombre à l'extrémité des ailes. Bec crochu avec extrémité jaune, narines « en tube ». Pattes palmées, difficulté à se tenir debout. Vol plané (en utilisant les courants aériens) ou vol battu, au ras des vagues. Plonge à 3 m profondeur en se propulsant avec ailes et pattes. Se nourrit de petits poissons, de crustacés, de méduses... Peut boire de l'eau de mer (excès de sel rejeté au niveau des narines). Vit en haute mer dans les eaux froides du Nord sauf en saison de reproduction. Ponte d'un œuf blanc d'avril à juin, sur falaise ou pente, souvent directement sur le sol. Incubation longue : 48 à 57 jours. Dépendance du petit longue (de 41 à 57 jours): un parent va pêcher en mer, l'autre s'occupe du petit et le maintient au chaud. Dérangés, ils régurgitent une substance jaune, huileuse, nauséabonde (poissons semi-digérés destinés à la nutrition des oisillons) et la projettent à près d'un mètre sur les intrus' avec précision.</p>
<p>Goéland bourgmestre (fréquent)</p>	 <p>Goéland bourgmestre</p>	<p>Adultes gris clairs avec nette bordure blanche au bord des ailes. Met quatre ans pour acquérir son plumage définitif. Pattes roses, yeux jaunes, puissant bec jaune avec Extrémité sombre. Seul goéland de grande taille habitant dans l'arctique nord près de zones d'eau non saisies par les glaces. Il fréquente les baies et les estuaires ainsi que les zones situées au large des côtes. En hiver, on le trouve souvent en bordure des lacs intérieurs. Se nourrit de poissons et d'autres animaux marins, mais également d'insectes, d'oiseaux, d'œufs, de baies, de charognes récoltées sur les plages. Se nourrit en volant, en marchant, ou en nageant en surface. Niche en colonies au sommet de falaises, sur des plages, rochers, glace ou neige. Nid fait de végétaux et de débris variés, creux au centre. 3 œufs couvés par les parents alternativement pendant environ 4 semaines, nourrissage des poussins pendant deux mois complets.</p>

<p>Mouette tridactyle (relativement fréquent)</p>	 <p>Mouette tridactyle © E Hussenet</p>	<p>Oiseau de haute mer sauf en période de reproduction. De 36 à 40 cm de long, envergure de 95 à 120 cm, poids de 340 à 500 g. Vol élégant. Mâle et femelle semblables : pointe noire des ailes, bec jaune, pattes noirâtres avec parfois des traces jaunes ou orange.</p> <p>Se nourrit essentiellement de poissons variés : capelans, harengs, merlans, morues ,... et aussi de crevettes, plancton, animaux à corps mous.... Préfère pêcher depuis la surface de l'eau.</p> <p>Niche en colonie au flanc de falaises verticales surplombant directement la mer (parfois sur glacier ou banc de neige). Nids collés avec boue et excréments durcis. Les œufs ne sont la proie que du grand corbeau. Les jeunes puisent directement leur ration de poissons prédigérés dans le bec des adultes et ne peuvent pas sortir du nid avant de savoir voler (à six semaines). Dès la fin de la nidification, juillet ou août, mue totale (plumage d'hiver) puis départ pour la haute mer en suivant les bancs de poissons. Retour vers les sites de nidification entre janvier et avril, avec mue partielle en mars/avril (plumage nuptial contrasté)</p>
---	---	---

« Poissons » cartilagineux : Squelette intérieur et crâne (Vertébrés), squelette cartilagineux

<p>Requin du Groenland <i>Somniosus microcephalus</i></p>	 <p>CCby JLplusAL SA Requin du Groenland</p>	<p>Deuxième plus gros requin carnivore de la planète. Longueur moyenne est de 2,5 à 4,5 m (jusqu'à 7,3 m), poids de 700 à 1000 kg. Squelette cartilagineux. Vit à de grandes profondeurs (jusqu'à 2000m) dans l'obscurité et est presque aveugle. Il remonte à la surface en hiver, lorsque les eaux se refroidissent. Muni de dents très effilées au niveau de la mâchoire supérieure et larges au niveau de la mâchoire inférieure, c'est un prédateur foudroyant qui chasse le calmar, différents mammifères marins comme le phoque et toutes sortes de poissons. Il se nourrit de tout, y compris d'animaux morts. coquillages, crustacés, L'âge adulte de ces requins est inconnu, ils pourraient vivre 200ans. Ovovivipares : les œufs éclosent dans le ventre de la femelle et les petits en sortent ensuite.</p>
---	---	--

Miniatures des photos des animaux :

PHOTOS DES ANIMAUX VIVANTS AU GROENLAND OU OCEAN ARCTIQUE (cf. Fiches descriptives)

Bivalve : Coquille et corps mou (Mollusque) Coquille en deux parties	 Coque du Groenland	 CCBy Kirsten Penhaz SA Mye		
Gastéropode : Coquille et corps mou (Mollusque) – 1 pied porteur, 1 ou 2 paires de tentacules sur tête	 Source ArcDD Littorine	 Source ArcDD Nucelle	 DR Troque du Groenland	
Insectes : Squelette extérieur et pattes articulées (Arthropodes), 6 pattes et 2 antennes	 Ambré	 Ichneumonidae	 DR Moustique	
Crustacés : Squelette extérieur et pattes articulées (Arthropodes), 4 antennes	 Amphipode	 CCBy MAREK SA Krill	 DR Copépodes	 Source ArcDD Crabe arctique
« Poissons » à os : Squelette intérieur et crâne (Vertébrés), squelette osseux, nageoires à rayons	 DR Flétan du Groenland	 DR Capelan	 CCBy David Barde Morue polaire	
Mammifères : Squelette intérieur et crâne (Vertébrés), squelette osseux, 4 membres (ou ancêtre 4membres), poils, mamelles	 Copyright E Hussonnet Ours blanc	 CC Lemming arctique	 CCByAnsgar Walk SA Renard arctique	 DR Homme
	 Renne	 CCByAnsgar Walk SA Lièvre arctique	 DR Phoque annelé	 CCByAnsgar Walk SA Phoque barbu
			 CCBy Martin de Jong-Lemstra SA Morse	
	 CC Jomo et édité Phoque du Groenland	 DR Narval	 DR Baleine franche du Groenland	 CCBy Robert F. Fromm NC SA Orque
			 DR Petit rorqual	

Oiseaux : Squelette intérieur et crâne (Vertébrés), squelette osseux, 4 membres, plumes	 Lagopède (hiver)	 Bruant lapon	 CCBy groenland Bruant des neiges	 CCBy Zoltan Kaszaki Traquet motté
	 CC BY SA Franck Hénault Grand corbeau	 Bernache nonnette	 CCBy Ansgar Walk SA Eider à duvet	 Guillemot à miroir
			 Plongeon imbrin	
	 CCByMichael Heilmann Pétrel fulmar	 Goéland bourgmestre	 Copyright B. Hesseant Mouette tridactyle	
« Poissons » cartilagineux : Squelette interne et crâne (Vertébrés), cartilagineux		 CCBy Kaituma SA Requin du groenland		