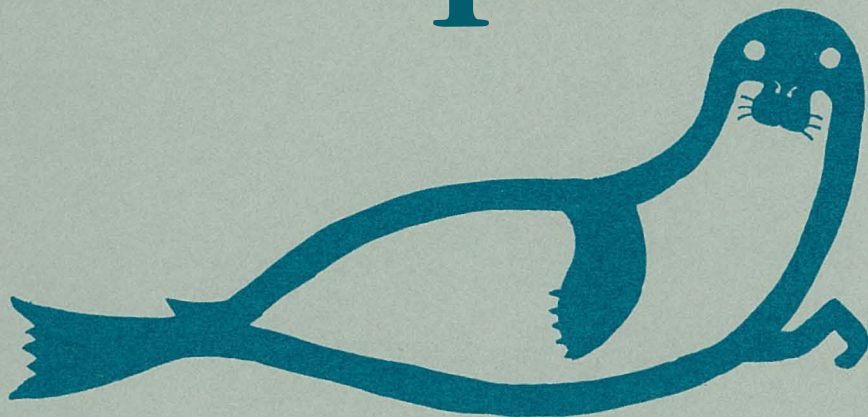


Phoques



de l'Arctique et de
l'Est du Canada

par A. W. Mansfield

BULLETIN N° 137

OFFICE DES RECHERCHES
SUR LES PÊCHERIES DU CANADA

OTTAWA, 1964

PHOQUES DE L'ARCTIQUE ET DE
L'EST DU CANADA

Directeur de la publication

J. C. STEVENSON

Directeur adjoint de la publication

E. G. BLIGH

Office des recherches sur les pêcheries du Canada
Édifice Sir-Charles-Tupper
Ottawa (Ont.), Canada

BULLETIN N° 137

(Édition française du Bulletin n° 137 publié en anglais, 1963)

***Phoques de l'Arctique et de l'Est
du Canada***

Par A. W. Mansfield

Office des recherches sur les pêcheries du Canada

Unité arctique, Montréal, Qué.

Illustrations de l'auteur

Publié par

L'OFFICE DES RECHERCHES SUR LES PÊCHERIES DU CANADA

sous la direction de

l'honorable ministre des Pêcheries

OTTAWA, 1964

© Droits de la Couronne réservés

En vente chez l'Imprimeur de la Reine à Ottawa,
et dans les librairies du Gouvernement fédéral
dont voici les adresses:

OTTAWA

Édifice Daly, angle Mackenzie et Rideau

TORONTO

Édifice Mackenzie, 36 est, rue Adelaide

MONTRÉAL

Édifice Æterna-Vie, 1182 ouest, rue Ste-Catherine

ou chez votre libraire.

Des exemplaires sont à la disposition des intéressés
dans toutes les bibliothèques publiques du Canada.

Prix \$1.00 N° de catalogue Fs94-137F

Prix sujet à changement sans avis préalable

ROGER DUHAMEL, M.S.R.C.

Imprimeur de la Reine et Contrôleur de la Papeterie
Ottawa, Canada

1964

Les Bulletins de l'Office des recherches sur les pêcheries du Canada sont publiés de temps à autres en vue de vulgariser les connaissances scientifiques sur les poissons et les animaux aquatiques, leurs habitats et la biologie de leurs espèces, les méthodes employées à leur capture, la manutention, la préparation et l'utilisation des poissons et de leurs sous-produits.

En outre, l'Office publie aussi:

Un Rapport annuel sur les travaux effectués sous sa direction,

Le JOURNAL DE L'OFFICE DES RECHERCHES SUR LES PÊCHERIES DU CANADA, lequel contient les résultats des recherches scientifiques.

On peut se procurer toutes les publications de l'Office des recherches sur les pêcheries du Canada, dont l'édition n'est pas épuisée, en s'adressant à l'Imprimeur de la Reine. Le Bulletin N° 110 contient l'index et la liste de toutes les publications de l'Office jusqu'à la fin de 1954. Il se vend 75c. l'exemplaire, frais de poste payés. La Circulaire N° 58, qu'on peut obtenir en s'adressant à l'Office des recherches sur les pêcheries, à Ottawa, contient la liste des publications de 1955 à 1960.

On trouvera la liste des éditions récentes de ces publications en page trois de la couverture du présent bulletin.

INTRODUCTION

Le présent bulletin a pour objet d'esquisser une méthode d'identification des phoques de l'Arctique et de l'Est du Canada et de relater brièvement les principaux faits de leur existence. Il s'adresse en premier lieu aux pêcheurs, aux agents des pêcheries de la côte de l'Est et aux fonctionnaires du gouvernement chargés de l'instruction et de l'administration des affaires des peuplades indigènes de l'Arctique. Quelques-uns de ces faits ne reposent que sur de maigres données et nous serions des plus heureux si des observateurs intéressés pouvaient nous fournir des renseignements propres à accroître nos connaissances sur ces animaux.

Les phoques sont de l'ordre des pinnipèdes, ce groupe d'animaux à 'pieds-nageoires' qui comprend aussi les morses, les otaries et les otaries à fourrure. Strictement, la présente brochure devrait être intitulée 'Pinnipèdes' plutôt que 'Phoques', car on y décrit aussi les morses et les otaries à fourrure, mais nous avons préféré le dernier terme qui est plus généralement compris.

Tout comme l'homme, les pinnipèdes sont des mammifères, c'est-à-dire qu'ils sont velus, qu'ils ont le sang chaud et allaitent leurs petits. Bien qu'ils soient particulièrement bien adaptés à la vie aquatique, ils ne peuvent jamais se détacher entièrement de la terre et des glaces où ils doivent revenir occasionnellement (à l'exception de l'otarie à fourrure) pour donner naissance à leurs petits. Ils sont protégés contre le froid par une épaisse couche de graisse qui se trouve juste sous la peau dans le cas des vrais phoques et des morses, ou par une mince couche de graisse et une robe de poils grossiers recouvrant une toison très dense chez les otaries à fourrure.

Ils nagent de diverses manières. Les vrais phoques (*Phocidés*) se servent principalement de leurs nageoires postérieures, par un mouvement de va-et-vient, à la façon d'une godille. Ces membres sont repliés naturellement vers l'arrière et ne sont que d'une faible utilité aux déplacements de l'animal sur la terre ou sur les glaces. Les 'phoques' à oreilles (*Otariidés*) qui comprennent les otaries et les otaries à fourrure, ont des nageoires antérieures bien développées, qui ont la forme d'avirons et servent principalement à la nage, bien qu'ils utilisent aussi leurs membres postérieurs en leur imprimant un mouvement de va-et-vient comme les phoques ordinaires. Sur terre, ces membres postérieurs peuvent être ramenés vers l'avant, sous le corps, mais les mouvements en sont limités vu qu'ils sont rattachés près des talons. Les morses, qui sont les seuls membres du groupe des *Odobénidés*, sont aussi différents, car ils ont des membres postérieurs qui peuvent être retournés sous le corps pour la propulsion sur terre, tout en constituant les nageoires principales, comme chez les phoques ordinaires.

À part ces adaptations visibles à la vie aquatique, les pinnipèdes ont aussi une constitution interne qui leur permet de nager facilement sous l'eau et de rester submergés pendant des périodes qui atteignent jusqu'à vingt minutes dans

le cas des espèces de plus grande taille. Toutefois, la plupart de ces adaptations se rattachent à l'anatomie et à la circulation sanguine et n'entrent pas dans le cadre de la présente étude.

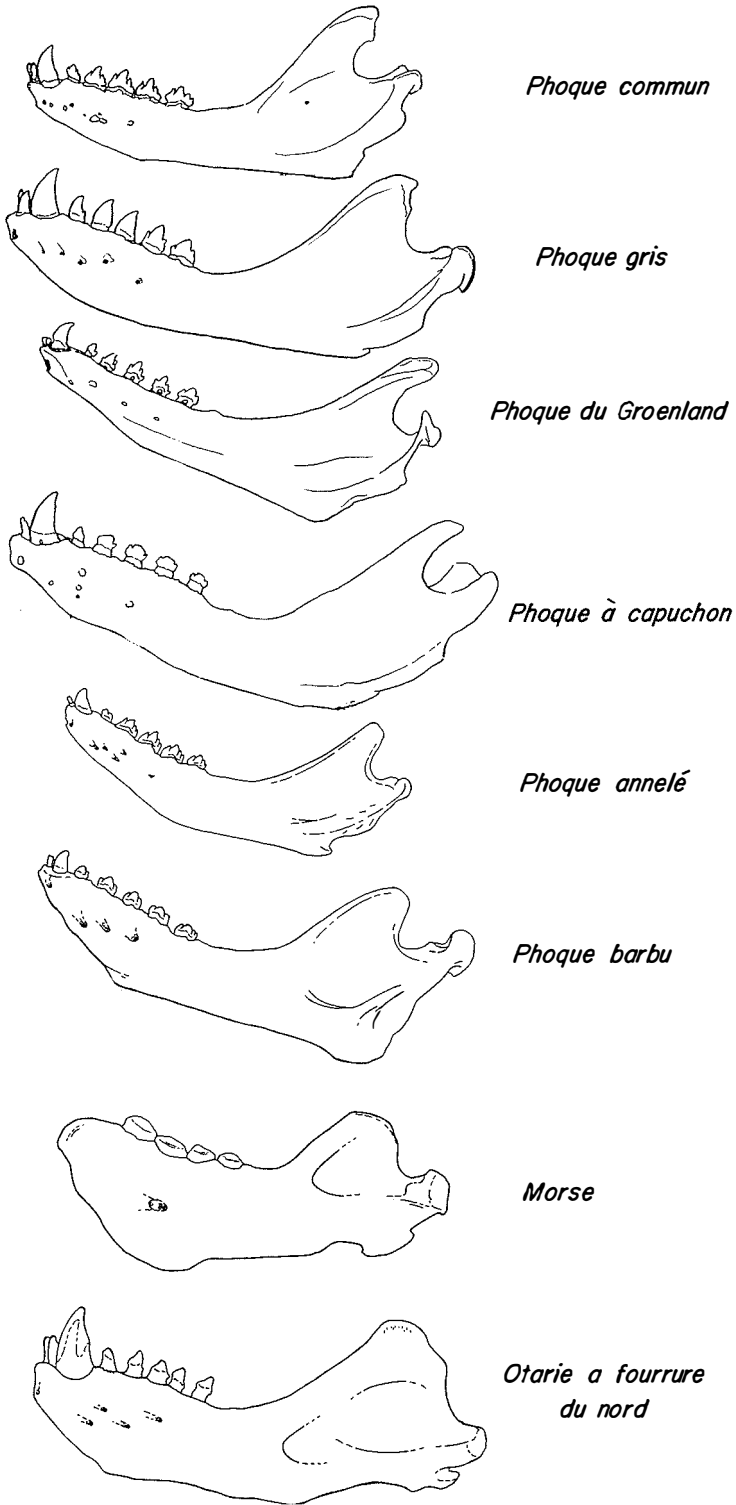
Les méthodes de reproduction et du soin des nouveau-nés vont de pair avec le mode d'existence des pinnipèdes. D'ordinaire la femelle ne donne naissance qu'à un seul petit à la fois qu'elle allaite pendant plusieurs mois. Son lait est riche en matières grasses, contenant parfois jusqu'à dix fois plus de celles-ci que le lait de vache, ce qui explique le développement rapide des jeunes phoques.

Après une période variant de quelques jours à quelques semaines après avoir donné naissance à un petit, généralement vers la fin de l'allaitement, la femelle s'accouple de nouveau. Le développement du nouvel embryon est d'abord très lent et il s'écoule plusieurs mois avant que l'on puisse en déceler des signes dans l'utérus. Ce phénomène de l'embryon qui reste dans un état rudimentaire pendant plusieurs semaines est connu sous la désignation *d'implantation différée* et a une importance particulière dans l'existence des pinnipèdes. Le délai qui s'écoule avant que l'embryon s'attache à la paroi utérine et commence à prendre une forme reconnaissable est assez long pour que le cycle entier de la reproduction d'une naissance à l'autre soit exactement d'une année. Lorsque le cycle prend plus d'une année, comme dans le cas du morse et du phoque barbu, la femelle ne peut s'accoupler que l'année suivante, de sorte qu'elle ne donne naissance à un petit que tous les deux ans.

Les modes d'alimentation des pinnipèdes diffèrent. Ils se nourrissent de la plupart des poissons nageurs et aussi des poissons de fond et de plus importants crustacés, aussi bien que de mollusques et d'échinodermes. Au cours du texte relatif à chaque espèce, nous décrivons en détail leur mode particulier d'alimentation.

Dans certaines régions, les pinnipèdes se nourrissent parfois de poissons de valeur économique importante, tels que le saumon, ou bien ils sont les porteurs de vers parasites nématodes qui peuvent contaminer les autres poissons, tels que la morue, et en diminuer la valeur commerciale. En vue de la protection des pêcheries des provinces Maritimes et de Terre-Neuve, une prime est accordée à la destruction du phoque commun en général, et du phoque gris dans l'estuaire de la rivière Miramichi. Depuis 1950, la prime est de \$5 pour un jeune phoque et de \$10 pour un adulte. Les demandes de primes doivent être accompagnées de la mâchoire inférieure complète de chaque animal tué afin que les agents des pêcheries puissent en faire l'identification. Les illustrations ci-jointes indiquent qu'il est facile de distinguer chaque espèce de phoque par le seul examen de la forme et de la structure des dents et des mâchoires.

Les dents offrent aussi un moyen de déterminer l'âge d'un animal en particulier. Dans la plupart des pinnipèdes, la formation des dents résulte de l'accumulation de couches successives de dentine dans la cavité de la pulpe et de couches de ciment sur l'ivoire extérieur. Une coupe transversale de la dent met à jour les couches successives sous la forme d'anneaux concentriques, un peu comme les anneaux de croissance du tronc des arbres, dont chacun représente une



Vues latérales de mâchoires inférieures de phoques et de l'otarie (un tiers de la grandeur naturelle) et du morse (un sixième de la grandeur naturelle).

année de la vie de l'animal. Cette technique de la recherche de l'âge des individus joue un rôle important dans le recensement des populations de certaines espèces de phoques.

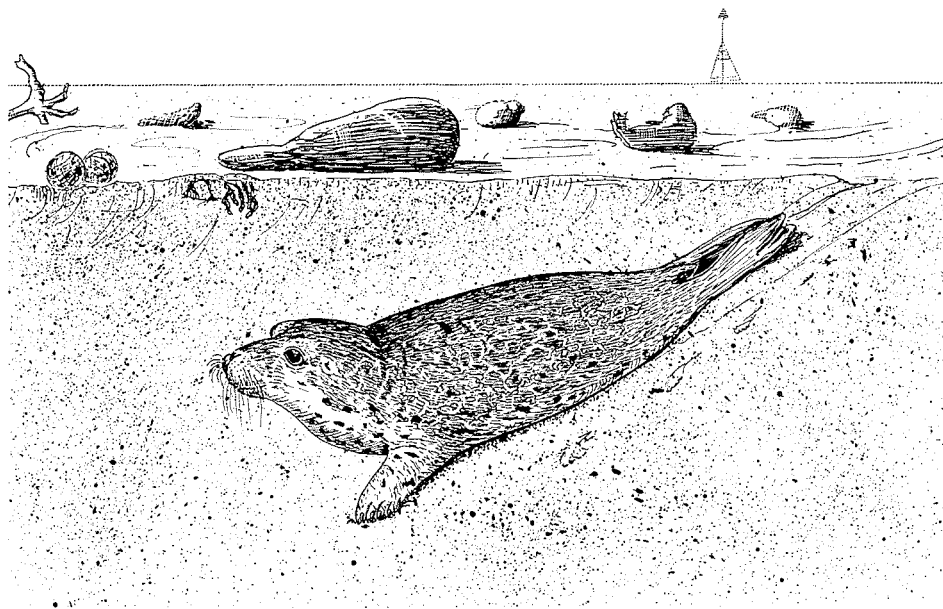
La plupart des pinnipèdes décrits au cours de la présente étude sont recherchés activement par les chasseurs depuis nombre d'années. Les phoques du Groenland, les phoques à capuchon et les otaries à fourrure sont à la base d'industries représentant des millions de dollars. Les chasseurs de phoques ont donné des noms particuliers aux animaux qui ont atteint un certain stade de leur croissance et l'on a conservé ces appellations traditionnelles. On désignait autrefois (en anglais) sous les noms de 'chiens' et de 'chiennes' les mâles et les femelles adultes, en particulier lorsqu'il s'agissait des otaries, et les jeunes animaux étaient appelés des 'chiots'. Plus tard, on a commencé à employer plus fréquemment les mots 'taureau' (*bull*) et 'vache' (*cow*) pour désigner les animaux adultes, tandis que l'on a conservé le mot 'chiots' (*pups*) pour les jeunes. Au Canada, on emploie souvent le mot 'veau' (*calf*) pour désigner les jeunes morses et quelquefois aussi les phoques gris.

PHOQUE COMMUN

Phoca vitulina

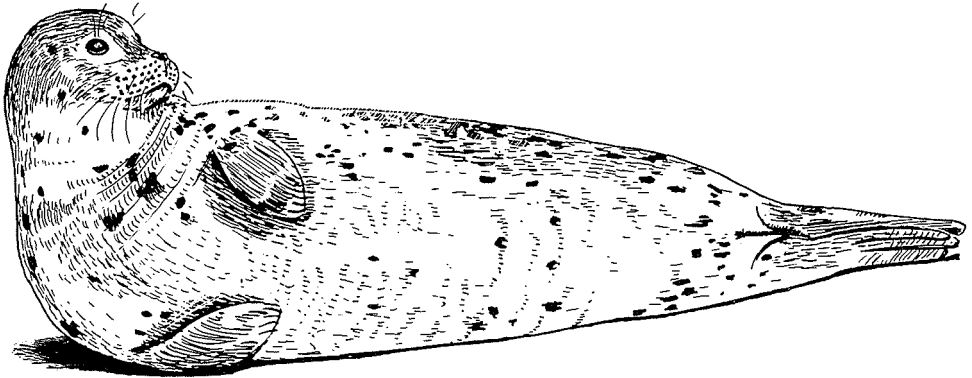
AUTRES NOMS: loup marin d'esprit. Anglais: *bay, common, spotted seal*; à Terre-Neuve: *ranger* (pour les jeunes), *dotard, doter* (pour les adultes). Esquimau: *kasigiak*.

CARACTÉRISTIQUES. Ces phoques sont très répandus et se rencontrent souvent en bandes de plusieurs centaines pendant la saison de reproduction, ainsi qu'à la fin de l'été ou au début de l'automne dans leurs parages préférés d'alimentation. Ils aiment l'eau douce et fréquentent souvent les estuaires, les rivières et les lacs, souvent à de grandes distances de l'océan. Ce sont essentiellement des animaux aquatiques et on ne les voit jamais sur la banquise solide. Toutefois, on les trouve dans certaines régions arctiques, mais seulement aux endroits où le mouvement des marées, les courants rapides ou les embouchures de rivières conservent certains espaces libres de glaces durant tout l'hiver. Les jeunes phoques errent parfois loin du lieu de leur naissance, mais les adultes paraissent sédentaires. Dans l'eau, ces phoques sont actifs et enjoués; ils étirent leurs membres antérieurs et postérieurs, se roulent et font des cabrioles ou parfois nagent en rond. LES JEUNES. La mue de la robe foetale de longs poils blancs se produit généralement peu après la naissance, bien qu'elle puisse parfois avoir lieu dans l'utérus même. Les nouveau-nés des phoques communs des régions de l'arctique ont générale-



PHOQUE COMMUN

Type d'adulte des provinces Maritimes



PHOQUE COMMUN

Type de jeune immature à ventre légèrement tacheté

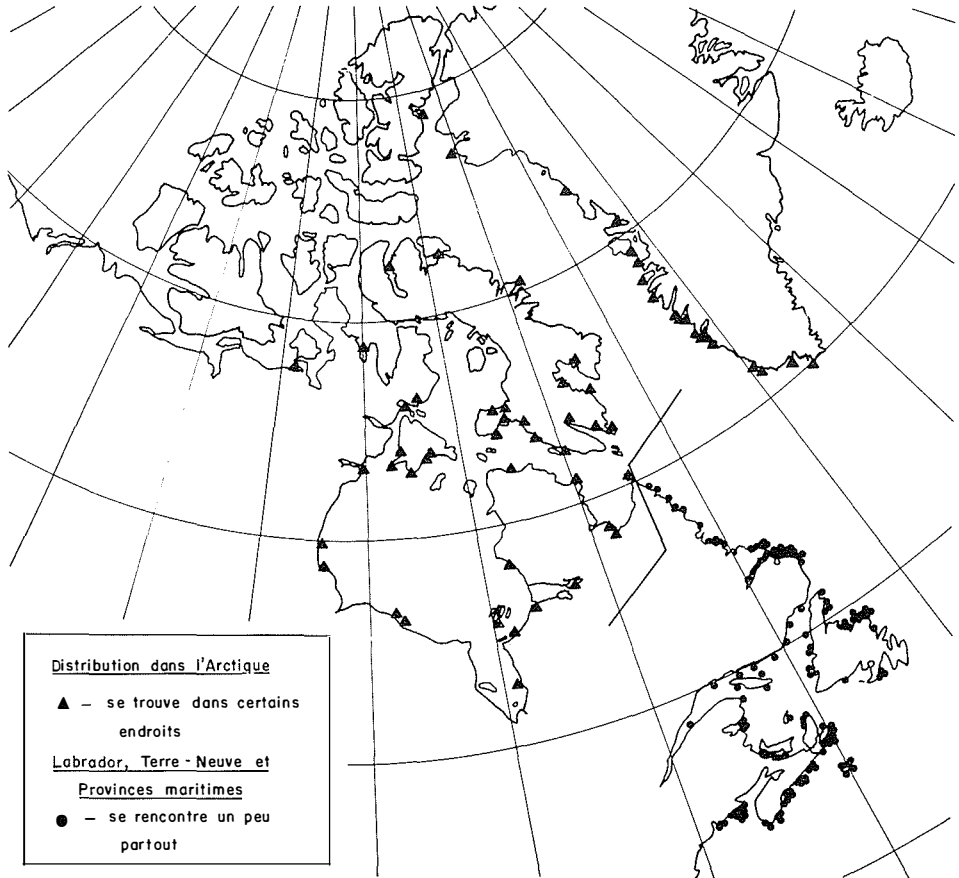
ment une longue robe blanche qu'ils gardent quelques jours ou même quelques semaines après leur naissance. La première toison est bleu gris sur le dos et blanc argenté sur le ventre, avec quelques indications des taches des adultes. Les nouveau-nés ont en moyenne 32 pouces de longueur et pèsent environ 20 livres. Au cours du premier été, ils atteignent une taille de 38 pouces et un poids de 55 livres. ADULTES. La taille moyenne des adultes des deux sexes est de 60 pouces et leur poids d'environ 200 livres. Le pelage des jeunes phoques et des adultes peut varier, mais il est essentiellement gris bleuâtre sur le dos, avec une dispersion générale de taches noires et de rayures blanchâtres formant des anneaux et des boucles ici et là; le ventre est blanc argenté parsemé de taches noires. Les phoques communs de l'arctique ont le dos et le ventre plus uniformément noirs avec des taches blanches moins prononcées.

REPRODUCTION. Dans les régions plus au sud, le phoque commun donne naissance à ses petits de la mi-mai à la mi-juin, en général sur les bancs de sable ou de vase des estuaires des rivières, ou sur les bancs de roches ou les îlots rocheux de la côte. Les nouveau-nés savent nager très tôt, car il leur faut souvent quitter le lieu de leur naissance avant qu'il soit submergé par la marée suivante. Dans l'Arctique, les naissances ont lieu à la fin de juin ou au début de juillet, dans des endroits semblables. Les nouveau-nés restent avec leurs mères pendant trois semaines ou davantage après leur naissance, atterrissant à des endroits préférés pour l'allaitement entre deux marées.

ALIMENTATION. Les deux aliments principaux des phoques communs des provinces Maritimes sont le hareng et la plie. A l'occasion, lors des migrations d'encornet, ces mollusques sont leur principal aliment. Mais ils mangent aussi saumons, morues, aiglefins, éperlans, crevettes, gasparots, sébastes et aloses. On ne connaît pas grand-chose de l'alimentation des phoques communs de l'Arctique, bien qu'ils se nourrissent probablement de saumons, d'ombles, de

truites de ruisseau, de poissons blancs, de chabots et de capelans. La grande variété des aliments du phoque commun confirme ce que nous connaissons de ses mœurs en Europe et dans le Pacifique; c'est-à-dire qu'il n'a aucune préférence marquée et mange ce qui se présente.

DISTRIBUTION MONDIALE: le phoque commun de l'Europe moyenne et du nord de l'Europe. Il se rencontre aussi en Islande, au Groenland, dans les régions maritimes de l'est et de l'ouest de l'Amérique du Nord, du nord de la Chine et du Japon et de la Sibérie orientale. **AU CANADA:** on le trouve un peu partout sur les côtes de la Colombie-Britannique et le long de la côte de l'Atlantique. *Nouvelle-Écosse*—plus généralement de Shelburne à Louisbourg. *Nouveau-Brunswick*—dans l'estuaire de la Miramichi et sur la côte en aval de Saint-Jean. *Île du Prince-Édouard*—dans la région de la baie Pownal. *Québec*— dans le fleuve Saint-Laurent,



à Trois-Pistoles et au cap de Gaspé. Il est arrivé que des jeunes immatures ont remonté jusqu'à Montréal et Ottawa. La distribution le long de la Côte nord et autour de l'île d'Anticosti est assez incertaine bien que les phoques se rencontreraient autrefois aux embouchures de presque tous les affluents du Saint-Laurent.

Terre-Neuve—il est commun sur les côtes de l'ouest et du sud et aussi sur la côte de l'est, à l'exception des baies Trinité et Conception et à l'est de la péninsule d'Avalon. Il est aussi commun aux îles de la Madeleine et à l'île au Sable. Les phoques communs se rencontrent tout le long de la côte du Labrador et dans certaines régions de l'Arctique. Il y a lieu de noter l'existence d'un groupe peu considérable de phoques en eau douce apparemment limité aux lacs du Phoque supérieur et inférieur et à la rivière Nastapoka dans la région occidentale de l'Ungava. Un groupe semblable existe probablement dans le lac du Phoque, sur la rivière du Nord qui se jette dans l'anse Hamilton, au Labrador.

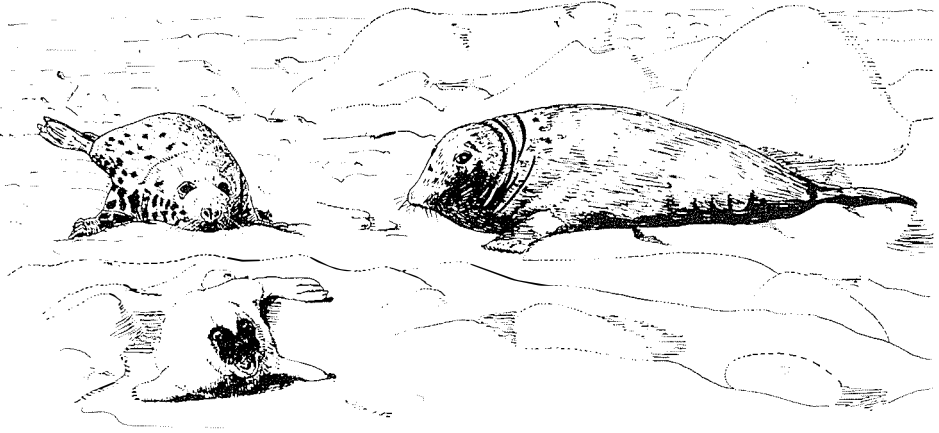
REMARQUES. Les phoques communs des Provinces maritimes et de Terre-Neuve n'ont qu'une faible valeur commerciale. Vu leurs déprédations dans les pêcheries où ils sont les porteurs du ver parasite de la morue (*Phocanema decipiens*) et l'obstacle qu'ils constituent à la pêche au filet du saumon et du hareng, les pêcheurs les ont toujours considérés comme des ennemis. Afin de réduire ces dommages au minimum, le ministère des Pêcheries du Canada offre une prime de \$5 pour chaque jeune phoque de moins d'un an et de \$10 pour chaque adulte que l'on tue. Les chasseurs doivent fournir à l'appui de leur demande de primes les mâchoires inférieures des phoques qu'ils ont tués. Depuis 1955, 1,500 à 2,000 demandes de primes sont faites annuellement par des chasseurs des Provinces maritimes, de Terre-Neuve et du Labrador. Le long de la côte du Labrador et dans l'Arctique, le phoque commun a une certaine valeur économique locale. En plus d'être une source de viande et de graisse pour l'alimentation de la population et des chiens, il fournit une pelleterie très jolie que l'on utilise dans la confection des vêtements en fourrure.

PHOQUE GRIS

Halichoerus grypus

AUTRES NOMS: tête de cheval. Anglais: *grey seal*, *Atlantic seal*, *horse head*.

CARACTÉRISTIQUES. Les phoques gris sont très répandus dans les eaux tempérées du nord et les eaux subarctiques. Au Canada, on les rencontre en groupes considérables pouvant comprendre plusieurs centaines de femelles adultes pendant la saison de la reproduction et en groupes dépassant rarement 500 en été dans leurs régions d'alimentation préférées. Les jeunes phoques errent souvent à de grandes distances de leur lieu de naissance. Les deux sexes sont fortement différenciés par leur taille et la couleur de leur pelage. Le mâle, comme chez le phoque à capuchon, est de taille beaucoup plus forte que la femelle. LES JEUNES. Les nouveau-nés ont en moyenne 35 pouces de longueur et pèsent environ 30 livres; au moment du sevrage, ils ont atteint une longueur de 42 pouces et un poids de 100 livres. La longue toison soyeuse qu'ils ont à la naissance est généralement blanche, avec parfois des taches pâles d'un brun grisâtre sur le dos et les côtés. Ils ont ordinairement le nez noir et glabre, même chez les plus



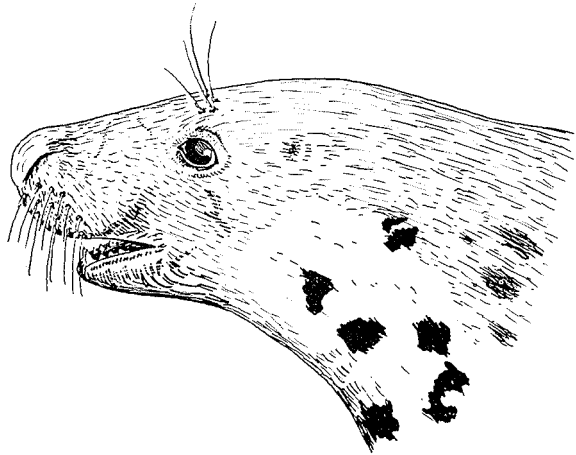
PHOQUE GRIS

Femelle adulte et nouveau-né à toison blanche (à gauche); mâle adulte (à droite)

jeunes. Leur toison blanche est rejetée trois ou quatre semaines après la naissance et remplacée par un rude pelage très distinctif. Le fond en est gris argenté, légèrement plus foncé sur le dos et il est entièrement parsemé de grandes taches noires. *ADULTS. Mâles*: Ils ont une longueur moyenne de 94 pouces. Leur pelage est gris foncé, presque noir, avec de petites taches d'un gris plus pâle sur les flancs, qui forment parfois un dessin continu. Le tout donne un effet très sombre. Chez les plus vieux sujets, le nez s'allonge considérablement et s'arrondit, ce qui leur donne un profil caractéristique. Les épaules s'élargissent et la peau forme ordinairement de nombreux plis profonds souvent marqués par les cicatrices résultant des combats. *Femelles*: Elle ont une longueur moyenne de 80 pouces. Leur pelage est gris fumeux sur le dos, s'éclaircissant jusqu'au gris argenté ou même au blanc sur les côtés et le ventre; le tout est parsemé de taches gris foncé ou noires qui finissent par se joindre chez les sujets âgés. L'apparence générale est d'un gris plus pâle et plus tacheté que chez les mâles. Chez les jeunes mâles et femelles immatures l'apparence tachetée est beaucoup moins prononcée que chez les adultes et elle change graduellement en deux ou trois ans jusqu'à sa forme définitive.

REPRODUCTION. Les petits naissent à la fin de janvier ou au début de février sur les îles ou les champs de glace solide près du rivage. Les tempêtes de l'hiver sont souvent la cause d'une forte mortalité chez les nouveau-nés; ceux qui sont nés trop près de l'eau se noient ou sont entraînés en haute mer sur les glaces détachées de la banquise. Les femelles allaitent leurs petits trois semaines environ et pendant cette période elles s'accouplent avec les phoques adultes plus âgés qui se tiennent aux alentours de la colonie de reproduction. La copulation peut avoir lieu dans l'eau, bien qu'elle se fasse fréquemment sur terre ou sur la glace aux endroits les moins exposés aux dérangements.

PHOQUE GRIS
Femelle adulte



Lorsque la mise bas a lieu à terre, il se forme une espèce d'organisation sociale assez lâche, composée surtout de femelles en gestation, avec quelques mâles dominants, tandis que sur les champs de glace on constate un rapport beaucoup plus étroit entre le nombre des reproducteurs mâles et celui des femelles. Les familles composées d'un mâle, d'une femelle et d'un nouveau-né sont fréquentes, ce qui semble indiquer que la monogamie est courante.

ALIMENTATION. Les phoques adultes se nourrissent principalement de raie, de plie, de morue, de merluche et de hareng et, occasionnellement, de saumon, d'éperlan, d'aiglefin, de bar, de chien de mer, d'encornet et de crustacés.

DISTRIBUTION MONDIALE: l'habitat du phoque gris comprend seulement trois régions principales de l'Atlantique nord: l'Est du Canada et la région de l'extrême nord-est des États-Unis; la Grande-Bretagne, l'Islande, les côtes ouest et nord de la Norvège et la mer Blanche; la mer Baltique. **AU CANADA:** pendant l'été, on le rencontre dans les régions suivantes: *Fleuve Saint-Laurent*—Île d'Anticosti, îles Mingan et le long de la côte sud jusqu'à Trois-Pistoles. *Provinces Maritimes*—Estuaire de la Miramichi, détroit de Northumberland, côtes est et ouest de l'île du Cap-Breton, lacs Bras-d'Or, côte est de la Nouvelle-Écosse, île au Sable et îles de la Madeleine. *Terre-Neuve*—A la baie du Port sur la côte ouest; à la baie Fortune, au sud; à la baie Hare au nord-est et à la baie Notre-Dame. *Labrador*—dans le détroit de Belle-Isle jusqu'à Hebron, au nord.

Les colonies de reproduction connues se trouvent aux îles de la Madeleine (île du Mort), à l'île Amet dans le détroit de Northumberland, à l'île au Sable, à la pointe Michaud sur la côte orientale de l'île du Cap-Breton et sur les champs de glace solide le long de la côte occidentale du Cap-Breton, à partir du détroit de Canso jusqu'à Inverness. Vers la fin du printemps et en été, les colonies de reproduction se dispersent et les jeunes phoques de l'année en particulier s'en éloignent. Ce sont ceux-ci et les autres jeunes immatures qui forment la plus



grande partie du butin annuel de phoques gris à Terre-Neuve et au Labrador. Les adultes se dispersent beaucoup moins, bien que l'on relève des migrations locales importantes. Par exemple, un groupe de phoques gris arrive au printemps dans l'estuaire de la Miramichi, venant probablement des colonies de reproduction du détroit de Northumberland et des îles de la Madeleine, et repart au début de l'hiver.

REMARQUES. Vu leur dispersion et leur faible population, les phoques gris n'ont presque aucune valeur économique. Ils endommagent les pêcheries de deux manières. En premier lieu, ils sont porteurs de vers (*Phocanema decipiens*) que l'on trouve à leurs premiers stades dans la chair de la morue et d'autres poissons et qui, bien qu'inoffensifs, rendent le poisson moins attrayant pour le consommateur et par conséquent de vente plus difficile. Deuxièmement, ils nuisent aux opérations de pêche, particulièrement au filet maillant et aussi au filet fixe employé à la pêche du saumon. Dans l'estuaire de la Miramichi, pour qu'ils n'y deviennent pas tellement nombreux qu'ils entravent sérieusement la pêche au saumon, le ministère des Pêcheries du Canada offre une prime à leur destruction.

PHOQUE DU GROENLAND

Phoca groenlandica

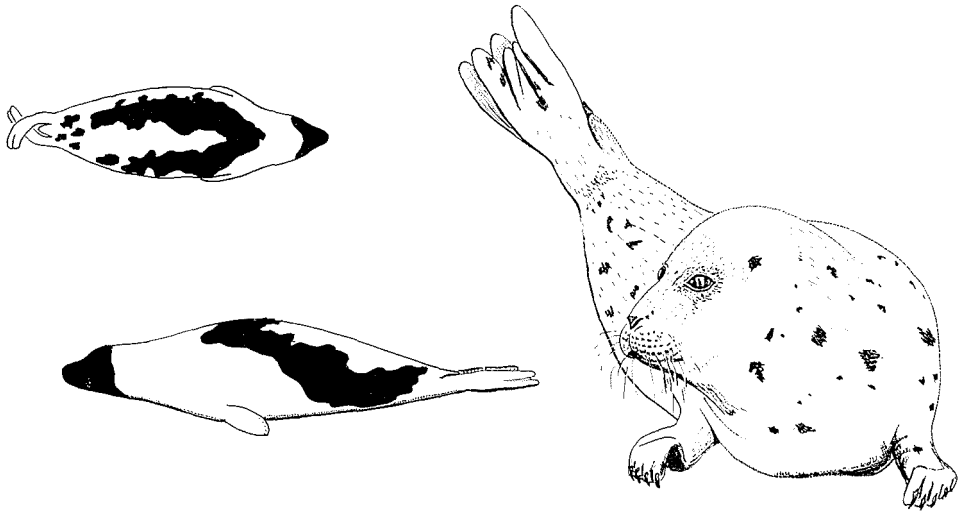
AUTRES NOMS: loup marin de glace, loup marin à cœur, «brasseur». Anglais: *harp seal, Greenland seal, saddle seal, saddleback*. A Terre-Neuve, on désigne les nouveau-nés sous le nom de blanchons (*whitecoats*); ceux qui ont rejeté leur toison sont des jeunes cœurs (*beaters*), tandis que les autres jeunes phoques immatures sont des brasseurs (*bedlamers*). Esquimau: *kairulik*.

CARACTÉRISTIQUES. Ces phoques sont d'une espèce grégaire et migratoire que l'on trouve en fortes colonies de reproduction dont la population a été estimée en 1960 à environ 430,000 dans la région du sud du Labrador et à 210,000 dans le golfe du Saint-Laurent. Lors de leurs déplacements, ils font preuve d'une grande activité, bondissant et cabriolant en petits groupes comme des dauphins et nageant parfois sur le dos. LES JEUNES. Les nouveau-nés ont environ 36 pouces de longueur et pèsent près de 15 livres. Au moment du sevrage, ils atteignent une taille de 45 pouces et un poids de 80 livres. Ils naissent avec une toison blanche soyeuse qui commence à tomber au bout d'une semaine, en commençant par la tête et le dos. En trois ou quatre semaines, la mue est complète et la toison de naissance est remplacée par un rude pelage de poils courts, de couleur argentée, parsemé de petites taches irrégulières plus foncées. ADULTES. A mesure qu'ils croissent en âge, les taches deviennent plus grandes et il se forme graduellement une selle foncée sur les flancs et le dos des animaux. Finalement, les adultes des deux sexes ont la face et une selle noires, quelquefois un peu plus pâle chez la femelle que chez le mâle. Les jeunes femelles conservent parfois leur pelage tacheté pendant quelques années après avoir atteint la maturité sexuelle. Le poids des adultes des deux sexes est d'environ 300 livres et ils atteignent une taille d'environ 64 pouces de longueur.

REPRODUCTION. La saison de mise bas dure de la fin de février jusqu'au milieu de mars. Les nouveau-nés à toison blanche sont délivrés sur les glaces et allaités par leur mère pendant trois ou quatre semaines. Vers la fin de cette période, les femelles s'accouplent avec les mâles qui se trouvent disséminés dans les régions de reproduction.

ALIMENTATION. Les adultes ne mangent pas ou très peu pendant la période de la reproduction et de la mue. Au printemps et en été, les jeunes phoques se nourrissent en grande partie de petits crustacés planctoniques ressemblant à des crevettes (mysides et euphausides), tandis que les adultes ajoutent à ce régime les poissons, tels que la morue polaire, le capelan, le hareng, l'encornet, et occasionnellement de poissons de fond tels que la morue, la plie et la plie grise.

DISTRIBUTION MONDIALE: ces phoques ne se rencontrent qu'en trois groupes isolés qui se reproduisent dans la mer Blanche, sur les «glaces de l'ouest»



PHOQUE DU GROENLAND

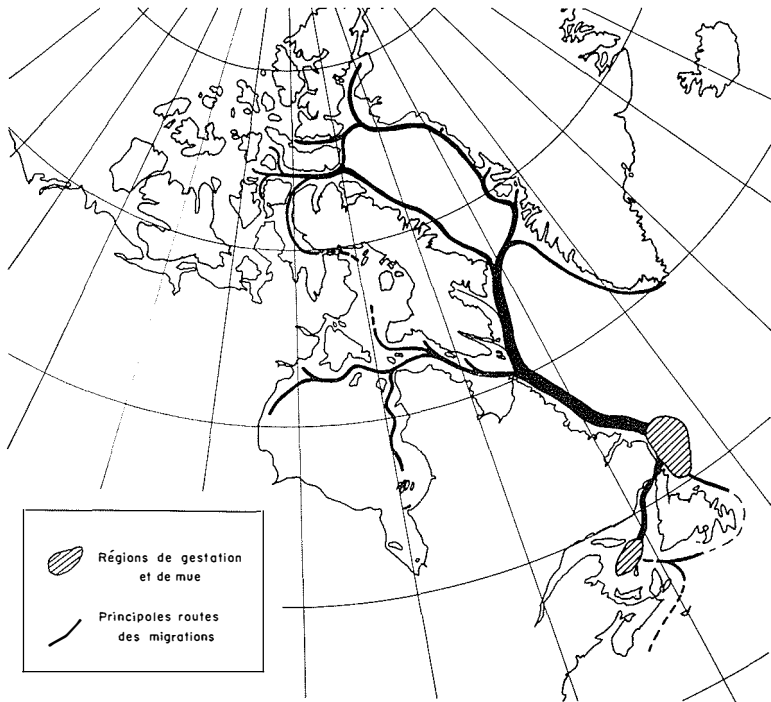
Vues du dos et de côté des adultes mâles (à gauche) et d'un jeune phoque tacheté désigné sous le nom de jeune cœur (à droite).



PHOQUE DU GROENLAND

Jeune adulte femelle dont les taches et la selle sont devenues plus foncées, dite brasseur, et nouveau-né à toison blanche, dit blanchon.

au sud-ouest de Spitsberg, à Terre-Neuve et dans le golfe du Saint-Laurent. AU CANADA: en été, on les voit dans les régions de l'Arctique jusqu'aux détroits de Jones et de Lancaster au nord et à Thulé, au nord-ouest du Groenland. Au début de mai, les adultes en mue, bientôt suivis par les jeunes cœurs, commencent à quitter les régions de mue de Terre-Neuve et du Labrador et remontent vers le nord en longeant la côte du Labrador. Ils passent le cap Chidley, au nord du Labrador, vers la fin de juin et continuent leur migration vers le nord, le contingent princi-



pal entrant dans le détroit de Davis et la baie de Baffin, tandis que de plus petits groupes continuent vers l'ouest dans la baie d'Hudson et occasionnellement pénètrent jusqu'aux îles Belcher, au sud. On a observé des bandes considérables qui passaient au large de l'île Bylot dans leur migration vers le nord, pendant tout le mois de juillet et au début d'août, puis ensuite à leur retour à la fin d'août et en septembre. Quelques jeunes hivernent dans les régions de l'Arctique, particulièrement à l'ouest du Groenland. Au début de novembre, ils passent de nouveau le cap Chidley en grand nombre se dirigeant vers le sud. En janvier, une partie de leur population entre dans le golfe du Saint-Laurent par le détroit de Belle-Isle, tandis que l'autre partie descend le long de la côte orientale de Terre-Neuve. Vers la fin de février les phoques du Groenland sont installés sur les champs de glace au nord et à l'ouest des îles de la Madeleine, dans le golfe du Saint-Laurent, et le long de la côte du Labrador, de Belle-Isle à Hamilton Inlet. Ces régions de reproduction sont désignées respectivement sous les noms de 'Golfe' et de 'Front'.

A la fin de la saison de reproduction, tard en mars, les mâles adultes apparaissent sur les glaces pour la mue et ils sont bientôt suivis des jeunes phoques et des femelles adultes. Le groupe du Front reste sur les côtes de Terre-Neuve et du Labrador, dérivant avec les champs de glace et nageant vers le nord par étapes, tandis que le groupe du Golfe reste près des îles de la Madeleine jusqu'à la fin d'avril alors que la mue se produit dans les eaux libres. En mai, il remonte vers le nord par le détroit de Belle-Isle et suit le groupe du Front le long de la côte du Labrador.

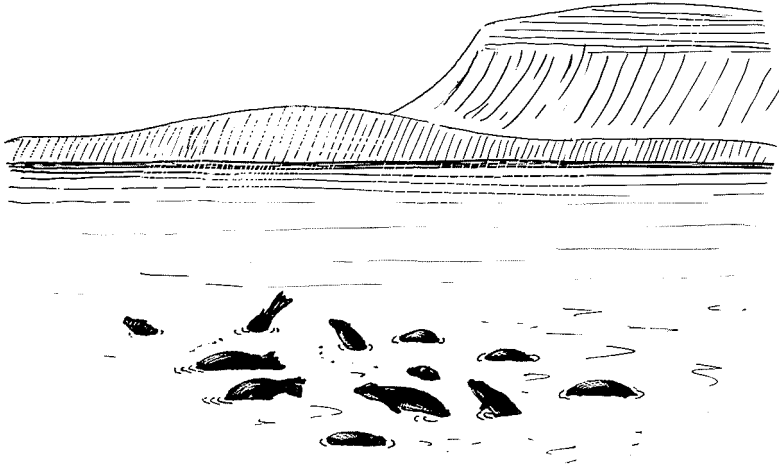
REMARQUES. Depuis la fin du 19^e siècle, les troupeaux de phoques du Groenland du Front et du Golfe sont exploités par des navires phoquiers des provinces Maritimes et de Terre-Neuve et, depuis 1938, par des navires norvégiens. La chasse du phoque donne trois produits principaux: l'huile, les fourrures et le cuir. Les blanchons fournissent la majeure partie de ces produits, en particulier les fourrures. Le pelage des jeunes cœurs a aussi une valeur importante mais le prix en est sujet à des fluctuations plus considérables que celui des blanchons. Le tableau suivant indique les prises annuelles moyennes:

<i>Années</i>	<i>Nouveau-nés</i>	<i>Jeunes phoques</i>	
		<i>et adultes</i>	<i>Total</i>
1895-1911	228,300	21,000	249,000
1912-1940	134,250	25,350	159,600
1941-1950*	59,800	31,500	91,300
1951-1960	196,200	86,400	282,600

* Il n'y eut pas de chasse en 1943.

A ces totaux, il y a lieu d'ajouter un nombre d'environ 50,000 qui représente les prises annuelles des pêcheurs du Canada et de l'ouest du Groenland. Au Canada, la plus grande partie des phoques sont capturés avec des filets lors de la migration vers le sud, le long du Labrador vers la fin de l'automne, et le long de la côte nord du golfe en janvier, puis lors de la migration vers le nord au printemps, à Blanc-Sablon, dans le détroit de Belle-Isle. Au printemps, aux îles de la Madeleine, on prend un petit nombre de phoques au moyen de palangres boëttées, ou on leur fait la chasse sur les glaces quand celles-ci se rapprochent du rivage pendant les saisons de reproduction.

Les Groenlandais font la majeure partie de leurs prises dans les eaux libres en été, mais dans les régions arctiques du Canada, la prise de phoques du Groenland par les Esquimaux n'est qu'incidente à la chasse au phoque annelé et au phoque barbu. Toutefois, il serait possible d'accroître considérablement les prises par l'emploi de simples filets fixes.



PHOQUE DU GROENLAND

Petit groupe se déplaçant à la nage

Les prises considérables et continues de phoques du Groenland en ont réduit la population de plus de 3,000,000 d'individus en 1951 à environ 1,250,000 en 1960. A moins qu'on adopte bientôt des mesures de conservation, l'industrie de la chasse du phoque déclinera rapidement et est appelée à disparaître.

PHOQUE À CAPUCHON

Cystophora cristata

AUTRES NOMS: Anglais: *hooded seal, bladdernose, crested seal*; les jeunes portant leur premier pelage sont appelés dos-bleus (*bluebacks*). Esquimau: *netsivak*. Groenlandais: *natsisuaik*.

CARACTÉRISTIQUES. Les phoques à capuchon sont des migrateurs qui, au moment de la saison de reproduction, se réunissent en fortes bandes éparpillées sur la banquise de la côte du Labrador ou du nord-est de Terre-Neuve et du golfe du Saint-Laurent. La concentration principale des phoques à capuchon se rencontre ordinairement sur les glaces plus épaisses, au large des troupeaux de reproduction des phoques du Groenland, sur le Front, comme les chasseurs de phoques désignent la région glacée au large de la côte du Labrador. Le mâle est apparemment monogame et on le rencontre fréquemment avec sa femelle et un nouveau-né sur les glaces. Les adultes mâles et femelles accusent une différence très marquée, le mâle étant d'une taille très supérieure à celle de la femelle. LES JEUNES. La toison du fœtus est d'une teinte gris pâle et tombe dans l'utérus même avant la naissance. Le fœtus avale les poils de la mue et les excrète dans le liquide amniotique sous la forme de disques de feutre de 1½ pouce de diamètre et de ¼ pouce d'épaisseur. On les trouve aussi sur la glace autour du nouveau-né

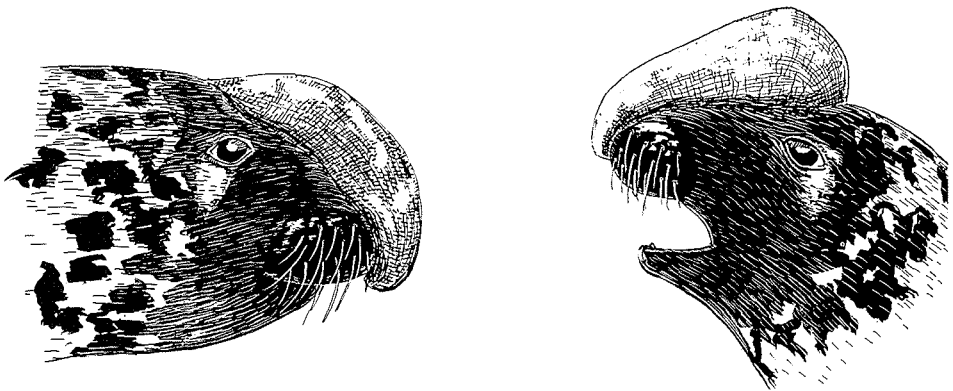
plusieurs jours après la naissance. Le premier pelage est bleu ardoise sur le dos, changeant abruptement en gris argenté pâle sur les côtés et le ventre. Le nez du nouveau-né est noir jusque derrière les yeux. A la naissance, il a environ 36 pouces de long. ADULTES: *Femelle*. Longueur moyenne de 80 pouces. La teinte bleue du dos est tachetée de taches noires irrégulières de 3 ou 4 pouces de diamètre, qui diminuent jusqu'à 1 pouce sur le cou et le ventre. Comme dans le cas des nouveau-nés, la face est noire jusque derrière les yeux.



PHOQUE À CAPUCHON

Femelle adulte et nouveau-né dos-bleu (à gauche). Mâle adulte avec la trompe relevée (à droite)

Mâle. Longueur moyenne de 92 pouces et un poids jusqu'à 700 livres. Son pelage est marqué exactement comme celui de la femelle. Sa caractéristique la



PHOQUE À CAPUCHON

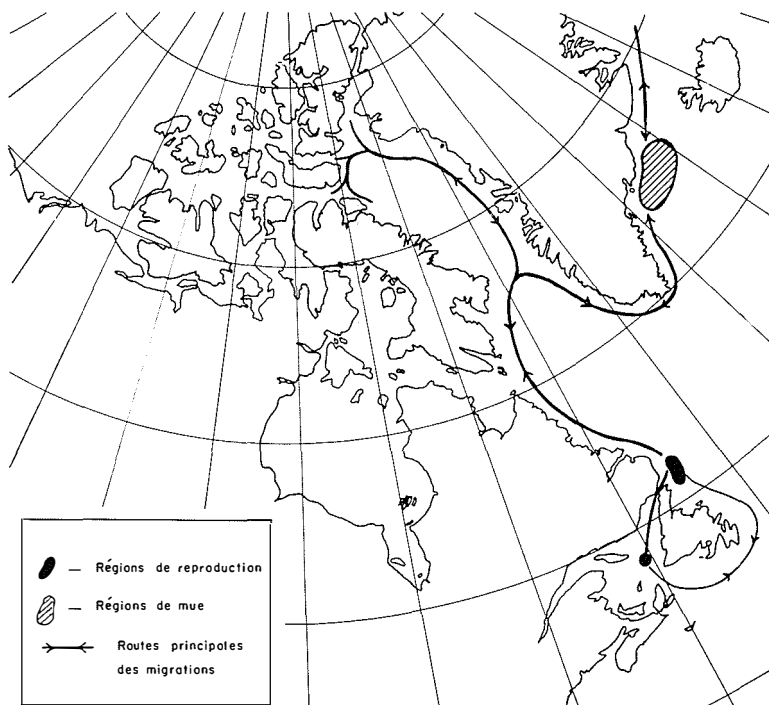
Mâle adulte au repos (à gauche) et avec la trompe en érection (à droite).

plus saillante est une espèce de trompe qui dépasse la lèvre supérieure chez les animaux les plus âgés. Lorsqu'il est en colère, le mâle relève cette trompe et retourne quelquefois rapidement la cloison muqueuse nasale de l'une de ses narines qui ressort alors comme une vessie d'un rouge brillant.

REPRODUCTION. La naissance des petits a lieu vers la fin de mars et la femelle les allaite pendant 8 à 10 jours. Pendant ce temps, le mâle reste allongé sur la glace à côté de la femelle prêt à s'accoupler avec elle dès la fin de la période d'allaitement. Le mâle atteint sa maturité lorsqu'il a de 4 à 6 ans. La durée maximum de la vie est d'environ 30 ans pour les deux sexes.

ALIMENTATION. On a retrouvé des sébastes, du flétan du Groenland et de l'encornet dans l'estomac de phoques à capuchon, ce qui indique qu'ils plongent à plus de 100 brasses de profondeur où la nourriture est plus abondante. Les adultes semblent jeûner pendant la période de reproduction. Le régime alimentaire des jeunes phoques immatures est inconnu.

DISTRIBUTION MONDIALE: les deux territoires de reproduction connus sont ceux du 'Front' et du 'Golfe' au Canada et de la 'banquise de l'ouest' au nord de l'Islande. **AU CANADA:** à la fin de la saison de reproduction, les phoques à capuchon quittent la banquise du 'Golfe' et du 'Front' et remontent vers le nord jusqu'au Groenland; ils atteignent la côte à Sukkertoppen et à Holsteinsborg à la fin



d'avril ou au début de mai. La plupart redescendent ensuite vers le sud dans la direction de Julianehaab où ils séjournent jusqu'au début de juin, puis ils se dirigent vers l'est jusqu'aux environs du cap Farewell où se trouvent leurs territoires de mue dans le détroit de Denmark, entre l'Islande et le Groenland. Quelques-uns des troupeaux remontent vers le nord le long de la côte occidentale du Groenland où on leur fait la chasse de juin à août dans la région de Thulé. C'est à cette époque, et lors de la migration de retour en septembre, que l'on rencontre occasionnellement des phoques à capuchon dans la partie nord de la baie de Baffin et aux îles Devon et Ellesmere. A l'extrémité sud de leurs migrations, on a parfois, mais rarement, capturé ces animaux jusque dans les eaux de la Floride.

REMARQUES. Les phoques à capuchon sont chassés au printemps, en même temps que les phoques du Groenland, sur le 'Front' par les navires phoquiers de Terre-Neuve, des provinces Maritimes et de Norvège. Vu l'incertitude des conditions de la banquise et la difficulté de localiser les troupeaux de phoques dans la période de reproduction, les prises varient grandement d'une année à l'autre. C'est ainsi qu'en 1956, on a capturé près de 14,000 phoques et 144 seulement en 1957. Toutefois, pour la décennie de 1949 à 1958, le chiffre annuel moyen des prises s'établit à 5,800, dont les deux tiers reviennent aux navires norvégiens. Les nouveau-nés dos-bleus forment la partie la plus importante de celles-ci, comptant pour environ 66% du total des prises sur le 'Front'.

Les plus fortes prises de phoques à capuchon ont lieu sur la 'banquise de l'Ouest'. Les Norvégiens en prennent en moyenne 70,000 par an, dont près de 38,000 sont des jeunes dos-bleus. Les Russes ont commencé la chasse au phoque sur la 'banquise de l'ouest' en 1954, mais ne publient pas le chiffre de leurs prises. On chasse aussi ces phoques principalement sur les côtes du sud-ouest et du sud-est du Groenland, mais les prises ne dépassent pas le nombre de 1,000 par année.

PHOQUE ANNELÉ

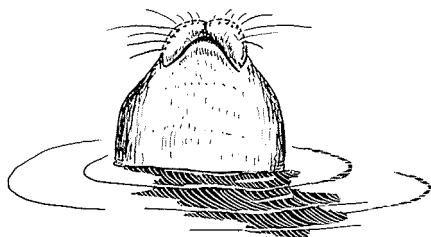
Phoca hispida

AUTRES NOMS. Anglais: *ringed seal*, *jar seal*, *fiord seal*. Les commerçants de l'Arctique désignent les nouveau-nés sous le nom de blanchons; les jeunes qui viennent de muer sont des *silver jars*; les phoques immatures et adultes sont des *common jars*. Esquimau: *netserk* (*nedjerk*, *natsik*, etc.) en général, *netsiak* pour les blanchons, *netsiavinerk* pour les *silver jars*, *netsilak* pour les adultes des deux sexes et *tiggak* pour les mâles en rut, à cause de la forte odeur qu'ils dégagent.

CARACTÉRISTIQUES. Le phoque annelé est le plus connu et le plus répandu de tous les phoques de l'Arctique; on le rencontre partout où la banquise est favorable à la reproduction. Les adultes et un certain nombre de phoques immatures passent l'hiver sous la glace dans les baies et les fjords, respirant par les trous d'air qu'ils entretiennent, tandis que le plus grand nombre des jeunes restent

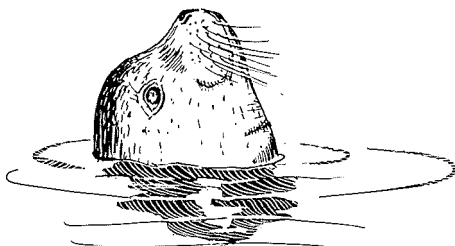
sur le bord de la banquise. Au printemps, les phoques montent sur la glace, près de leurs trous d'air pour se chauffer au soleil pendant la mue. C'est une période de jeûne pendant laquelle leur couche de graisse est le plus mince. Lorsque ces phoques sont tués à coups de fusil, ils enfoncent souvent sous l'eau parce que leur mince couche de graisse les rend moins flottants et les pertes de la chasse atteignent jusqu'à la moitié des phoques tués. Elles sont parfois même plus lourdes lorsque la flottabilité des eaux de la surface est réduite par la perte de densité résultant de l'apport d'eau douce de la fonte des glaces au début de l'été.

Les phoques annelés se rencontrent rarement sur les banquises flottantes qui sont l'habitat favori du phoque barbu. Ces animaux sont d'une grande curiosité et les Esquimaux les attirent en sifflant ou en frappant sur le fond de leurs bateaux. Lorsqu'ils approchent, les phoques nagent debout pour mieux voir et exposent ainsi leurs têtes foncées et leurs poitrines argentées. Ils plongent verticalement et exposent rarement alors leur dos. **LES JEUNES.** Les nouveau-nés mesurent en moyenne 26 pouces de longueur et pèsent près de 10 livres; au moment du sevrage, ils atteignent environ 32 pouces de long et un poids de 40 livres. Ils commencent à rejeter leur longue toison fœtale blanche au bout de deux semaines et la mue se termine en six semaines environ. Aux latitudes plus élevées, on rencontre parfois des blanchons en mue jusqu'à la fin de juin, mais ce fait est peut-être attribuable à une naissance plus tardive. La première toison est

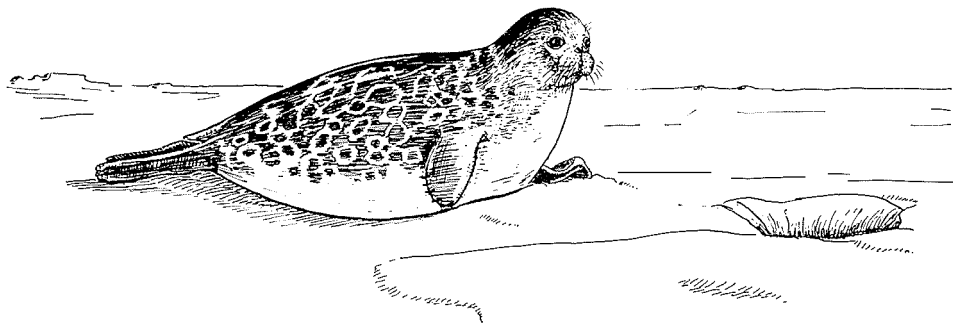


PHOQUE ANNELÉ

Pose caractéristique
lorsqu'il monte respirer
à la surface et avant
de plonger



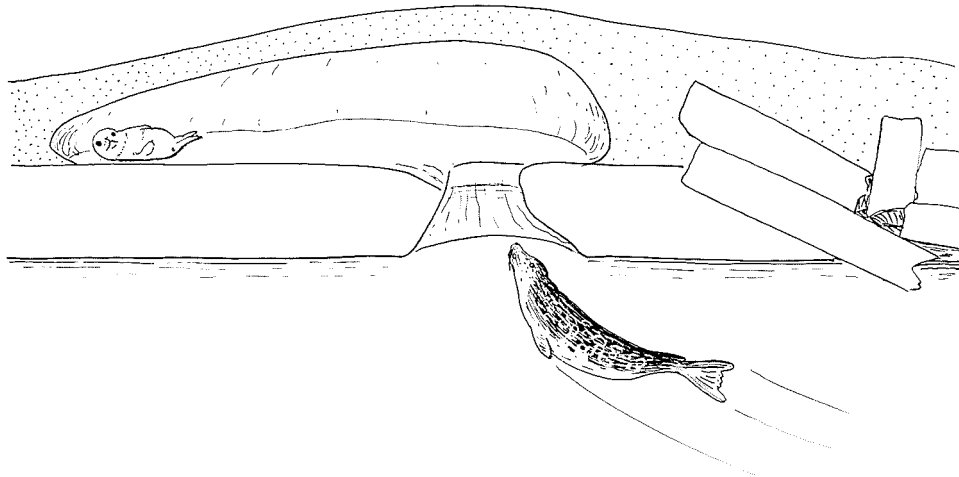
très soyeuse. Elle est d'un ton argenté prononcé sur le ventre et gris foncé sur le dos, avec parfois des traces des anneaux des animaux adultes. Ces peaux sont les *silver jars* des commerçants en fourrure et valent le double de celles des phoques adultes *common jars*. ADULTES. Ils ont le dos gris foncé, avec un dessin prononcé d'anneaux blancs espacés ou parfois plus ou moins réunis; le ventre est argenté. Les mâles ont en moyenne une longueur de 54 pouces et pèsent environ 150 livres, tandis que les femelles sont un peu plus petites. Les phoques qui vivent sur les banquises stables sont généralement plus gros et peuvent atteindre jusqu'à 65 pouces et un poids de 250 livres.



PHOQUE ANNELÉ

Adulte près d'un trou d'air dans la banquise

REPRODUCTION. Les jeunes phoques naissent sur la banquise dans un abri (*aglu*) creusé par la femelle dans la couche extérieure de neige, ou dans une fente entre des glaces flottantes. La majorité des naissances ont lieu au début

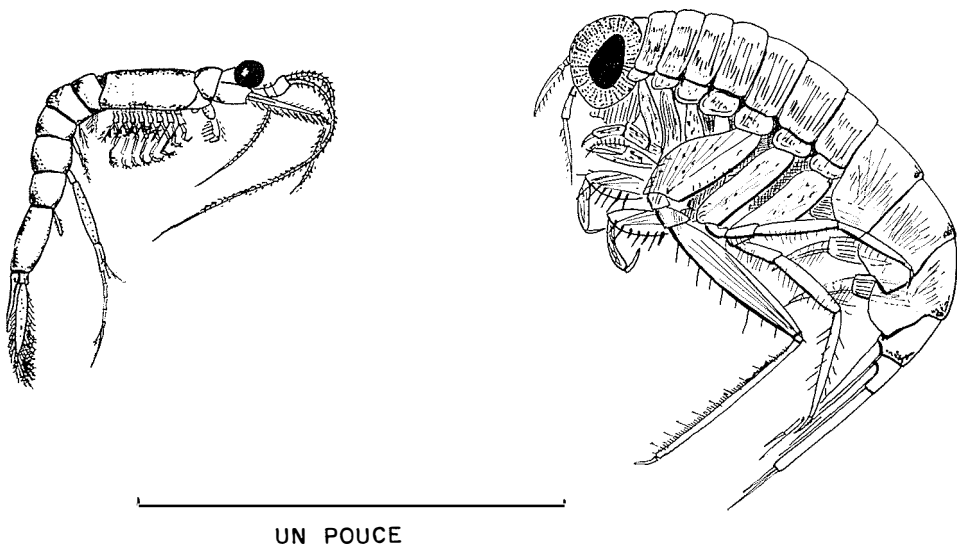


PHOQUE ANNELÉ

Femelle adulte revenant à son nouveau-né dans son *aglu*

d'avril, ou quelques semaines plus tard aux latitudes plus septentrionales. Les femelles allaitent parfois les nouveau-nés jusqu'à la rupture de la banquise, bien que le sevrage puisse avoir lieu auparavant. Les mâles sont en rut du début de mars jusqu'au milieu de mai et l'accouplement est en pleine activité vers la mi-avril pendant que la femelle allaite encore son petit. Les mâles et les femelles atteignent leur pleine maturité vers l'âge de 7 ans, bien que certaines femelles puissent être gravides à l'âge de 5 ou 6 ans.

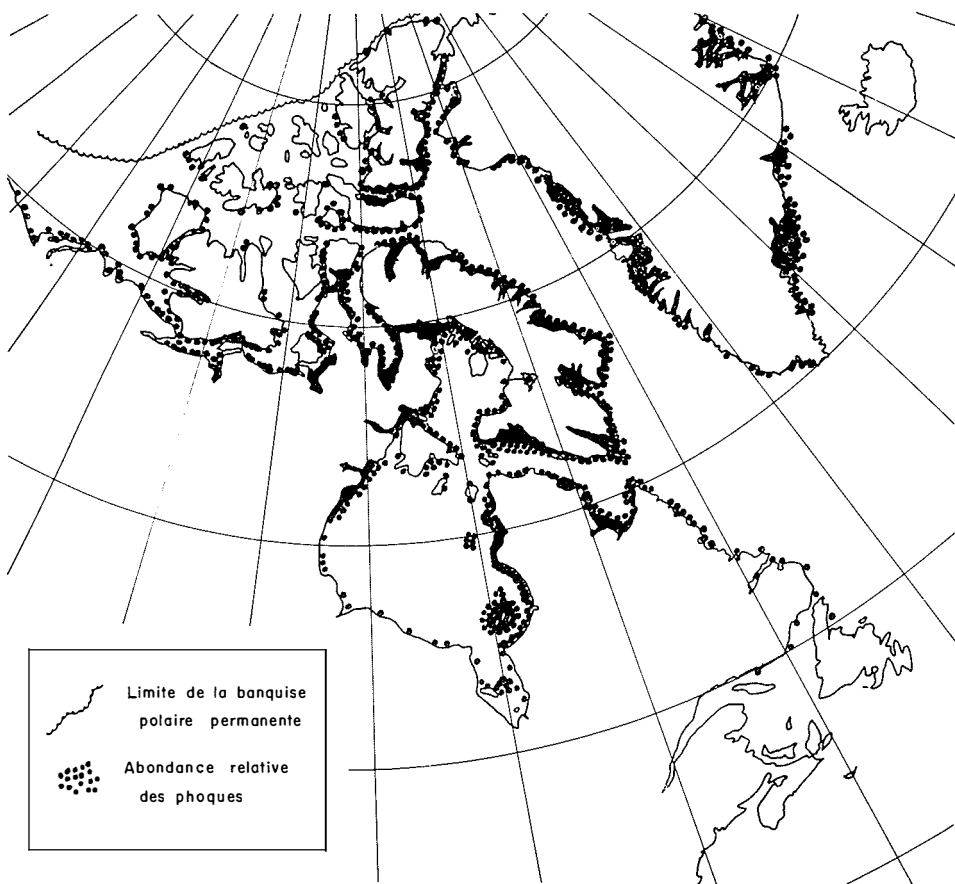
ALIMENTATION. Les aliments ordinaires du phoque annelé sont deux petits crustacés ressemblant à des crevettes, le *Themisto* et le *Mysis* et la petite morue polaire *Boreogadus saida*. Il peut plonger jusqu'à une profondeur de 50 brasses à la recherche du *Mysis* et d'autres crustacés et poissons, mais il se nourrit exclusivement de crustacés pélagiques ou nageurs, tels que le *Themisto*, lorsqu'il se trouve en haute mer. Ce n'est donc pas le problème de l'alimentation qui influe sur la distribution du phoque annelé.



Aliments du phoque annelé: à gauche, le *Mysis*; à droite, le *Themisto*

DISTRIBUTION MONDIALE: cette espèce de phoques se rencontre dans toutes les eaux septentrionales, où la banquise est stable pendant les mois de l'été et du printemps. **AU CANADA:** les phoques annelés fréquentent parfois le bas de la côte nord du golfe Saint-Laurent et du nord-est de Terre-Neuve, mais on les trouve régulièrement le long de la côte du Labrador et dans toutes les eaux canadiennes de l'Arctique jusqu'à la mer de Béring.

REMARQUES. Le phoque annelé est essentiellement un animal marin, bien qu'il fréquente le lac Nettilling sur l'île de Baffin, auquel il a donné son nom, et les estuaires des rivières qui se jettent dans la baie d'Hudson, sur la côte de l'Ontario.



Il est le phoque le plus important dans l'économie des Esquimaux auxquels il fournit la viande pour les humains et les chiens, le cuir pour les vêtements et les chaussures, et l'huile des lampes. Un grand nombre de peaux sont vendues dans le commerce, en particulier celles du *silver jar* qui commandent un prix deux fois plus élevé que celles du *common jar*. Environ 30,000 phoques sont tués annuellement au Canada, dont environ la moitié des peaux sont vendues dans le commerce. En hiver, on chasse les phoques aux trous d'air, au moyen de harpons, et à l'occasion avec des pièges à fusil et des hameçons. Les phoques sont chassés au fusil et au harpon sur les bordures des banquises pendant les mois du printemps et au moyen de kayaks et de canots en été. On emploie les filets plutôt rarement. La mise bas des nouveau-nés sur la glace fait que la qualité et la grandeur de la banquise jouent un rôle des plus importants dans la reproduction de cette espèce de phoques. La banquise solide se trouve le plus souvent le long de côtes entrecoupées d'un grand nombre de baies avec des chaînes d'îlots en bordure. Le long des côtes s'étendant en ligne droite, les glaces sont souvent instables et il ne s'y forme généralement qu'une étroite bande de banquise solide. Les nouveau-nés délivrés sur ces glaces courent le risque d'être bientôt séparés de leurs mères et

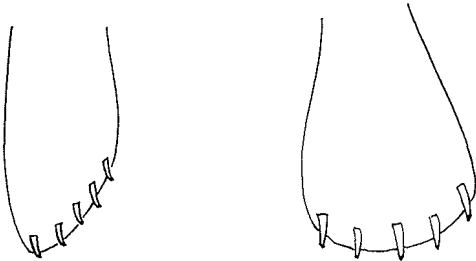
de souffrir de la faim. Les jeunes phoques ainsi sous-alimentés ne font jamais que de petits adultes, ce qui explique les différences de taille entre les phoques des diverses régions côtières. Ceux des latitudes septentrionales sont de beaucoup plus forte taille, probablement à cause de cette même raison, c'est-à-dire de la stabilité de la banquise dans ces régions.

PHOQUE BARBU

Erignathus barbatus

AUTRES NOMS. Anglais: *bearded seal, squareflipper*. Esquimau: *ugjuk (udjuk, ugruk)*; pour les jeunes—*terreglu*.

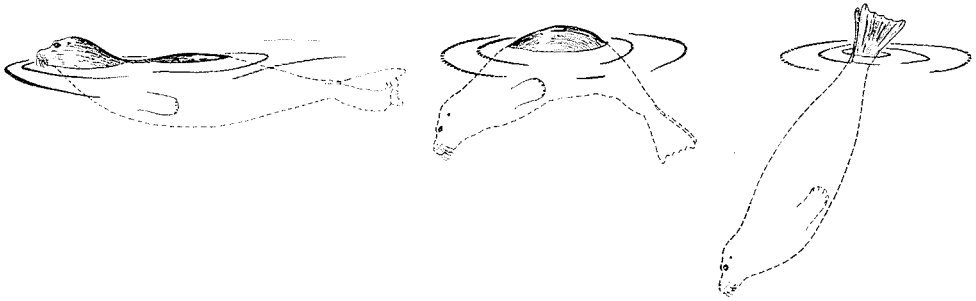
CARACTÉRISTIQUES. C'est un phoque de grande taille que l'on trouve en abondance dans les régions de l'Arctique où les côtes sont basses et où l'eau peu profonde ne gèle pas solidement en hiver. Il préfère les banquises flottantes sur lesquelles il grimpe pour se reposer et aussi pour la reproduction au printemps. Dans les saisons d'eau libre, on le capture parfois sur les bancs de sable où il vient se reposer. Aux latitudes les plus septentrionales, le phoque barbu se laisse quelquefois enfermer par les glaces en mouvement, loin de tout espace libre. Dans ce cas, il se perce des trous d'air, tout comme le phoque annelé, bien que ce ne soit pas son mode de vie ordinaire. Comme son nom l'indique, le phoque barbu a de longues moustaches blanches dont les poils prennent naissance dans des coussins fortement innervés de la lèvre supérieure. Ces poils sont très sensibles au toucher et aident sans aucun doute l'animal à découvrir et même à saisir au fond



PHOQUE BARBU
Nageoire antérieure (à droite); nageoire antérieure du phoque annelé et du phoque commun (à gauche)

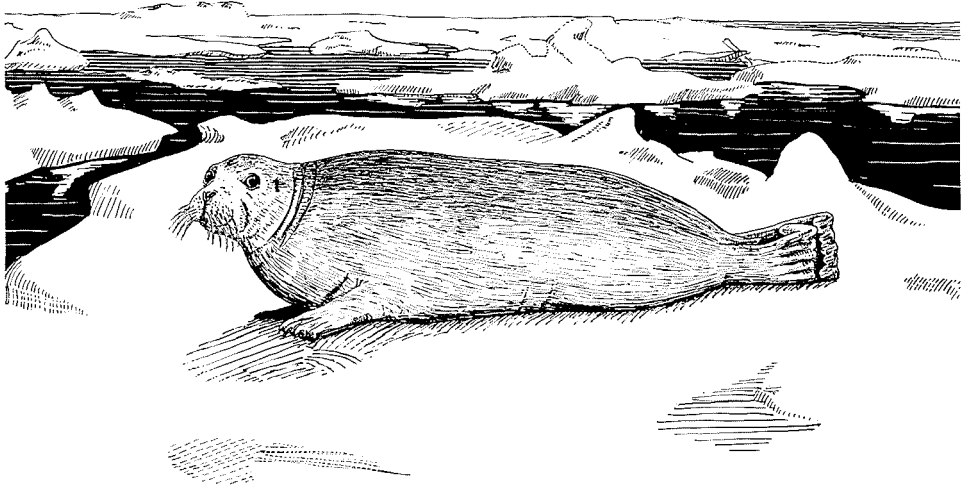
de l'eau les créatures vivantes dont il se nourrit principalement. Les arcades sourcilières sont proéminentes; l'orifice de l'oreille, qui est grand et foncé, se voit bien. Les chasseurs de l'Arctique l'appellent communément *squareflipper* à cause de ses nageoires antérieures qui ont la forme d'une rame. Son doigt du milieu est plus long que les autres, ce qui le distingue aussi des autres phoques dont les doigts vont en diminuant de longueur du premier au dernier. Une autre caractéristique qu'on ne trouve chez aucun autre phoque de l'Arctique est la présence de quatre mamelles qui sont toutes fonctionnelles pendant la lactation. Lorsqu'il est dans

l'eau, il est souvent possible de le reconnaître de loin par ses moustaches blanches et brillantes. Quand il nage ou plonge, son dos est généralement visible à la surface. En plongeant, il fait un roulement vers l'avant exposant son dos, puis il exécute une poussée avec ses nageoires postérieures. LES JEUNES. La toison fœtale est gris brun, le nez et le dessus de la tête sont blancs et le corps et les nageoires sont tachetés de blanc. Après quelques semaines, cette toison fait place à un rude pelage de poils courts gris argentés. La longueur moyenne du nouveau-né est de 48 pouces et son poids de 100 livres. Pendant le premier été, il atteint



PHOQUE BARBU
Positions de nage et de plongée

60 pouces et un poids de 200 livres. ADULTES. les mâles et les femelles atteignent une longueur moyenne maximum de 75 pouces et un poids de 750 livres. Leur pelage est gris foncé sur le dos, tournant au gris argenté sur le ventre. A mesure

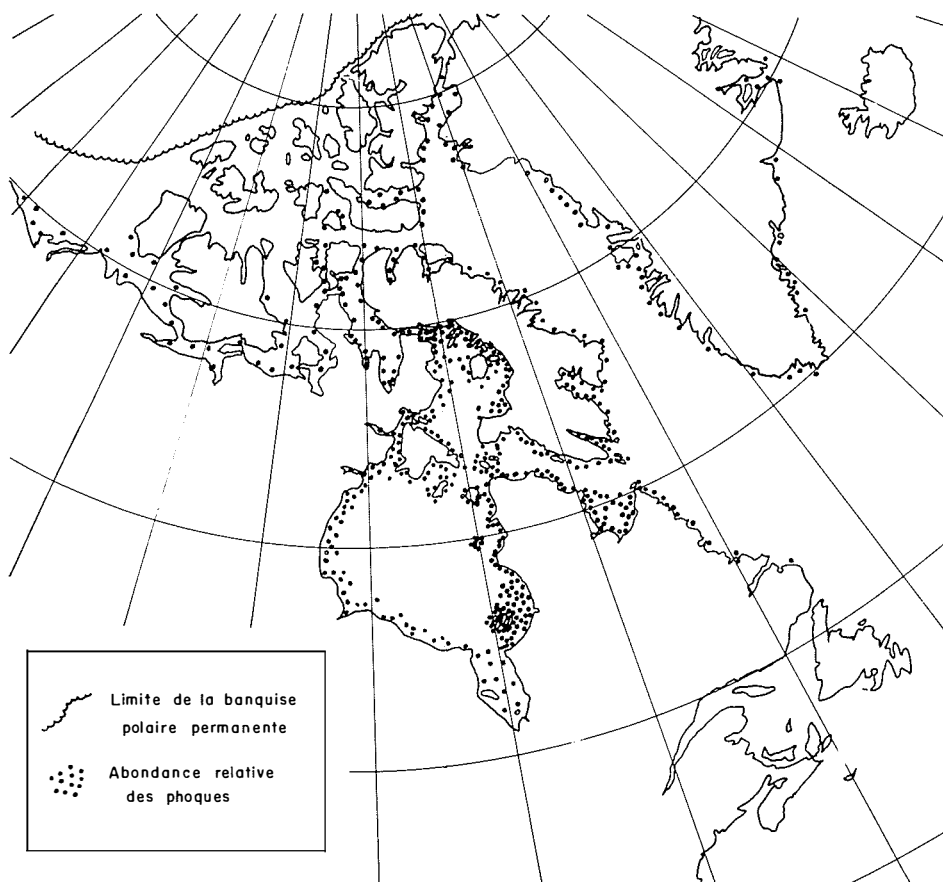


PHOQUE BARBU (adulte)

qu'il avance en âge, ses dents s'usent et finissent par tomber de leurs alvéoles; elles sont ensuite remplacées par un tissu fibreux.

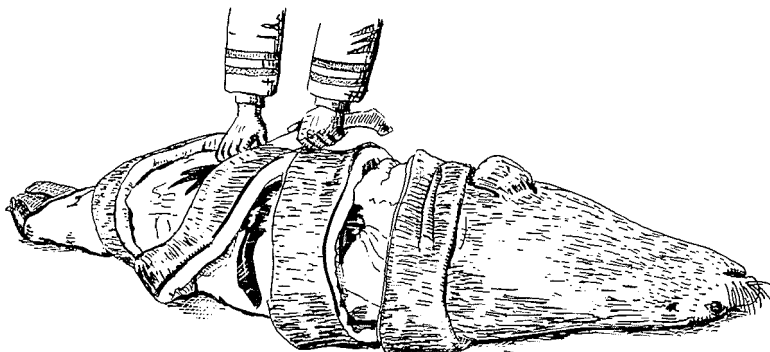
REPRODUCTION. Les naissances ont lieu en avril et en mai, soit en moyenne vers le 1^{er} mai dans l'Est de l'Arctique et un peu plus tôt dans les eaux de Terre-Neuve qui sont la limite méridionale de l'habitat du phoque barbu. Le rut des mâles se termine en juin et ils sont probablement à l'apogée de leur puissance vers la mi-mai. Les femelles qui ont mis bas, ne sont probablement pas prêtes à un nouvel accouplement avec le mâle avant la fin de sa saison d'activité sexuelle, de sorte qu'elles ne peuvent redevenir gravides avant l'année suivante. C'est ce qui explique le cycle des naissances à tous les deux ans. Le mâle atteint sa maturité à 7 ans et la femelle à 6 ans.

ALIMENTATION. Les mollusques, tels que le buccin *Buccinum* et la coque *Cardium*, sont ses principaux aliments. On ne retrouve dans son estomac que le pied musculaire des coques, le corps des buccins et les opercules cornés qui



ferment leurs coquilles. On ne sait pas comment il peut rejeter les coquilles avant d'avoir avalé le reste. Ses autres aliments comprennent les concombres de mer (holothuridés), les crevettes, les crabes, les octopodes, les vers, les œufs de poissons et la morue polaire *Boreogadus saida*. Il est douteux que ce phoque plonge à plus de 50 brasses de profondeur à la recherche de sa nourriture et il fréquente généralement les eaux peu profondes.

DISTRIBUTION MONDIALE: les phoques barbus sont disséminés le long des côtes de l'Eurasie septentrionale, du Groenland, de l'Amérique du Nord et jusqu'aux îles de l'Arctique. On les rencontre rarement en Europe plus au sud que



PHOQUE BARBU

Préparation d'une ligne en cuir vert. Les anneaux circulaires de la peau sont retirés par la partie postérieure de l'animal et après raclage sont découpés en spirale pour la confection de la ligne.

l'extrémité septentrionale de la Norvège, mais on en a observé au nord de Hokkaido (Japon) et dans les mers d'Okhotsk et de Béring. **AU CANADA:** ils sont en petit nombre partout dans l'Arctique canadien jusqu'à la limite septentrionale de la banquise permanente. Quelques-uns descendent vers le sud jusqu'à Terre-Neuve et on en a même trouvé de rares sujets plus au sud jusqu'au cap Cod.

REMARQUES. La peau du phoque barbu est extrêmement forte et souple et elle est très prisée pour la confection des traits des attelages de chiens, les lignes des harpons et les semelles des chaussures. Les Esquimaux l'employaient autrefois pour recouvrir la coque de leurs grands bateaux (umiaks), mais ceux-ci ont aujourd'hui cédé la place aux canots, baleinières et autres bateaux de pêche. A quelques endroits de l'Arctique, la peau du phoque barbu est encore utilisée pour recouvrir les kayaks. Sa chair est une source importante de nourriture pour les hommes et les chiens, mais son foie est généralement rejeté par les Esquimaux parce qu'il contient souvent des quantités toxiques de vitamine A. On capture parfois certains sujets infestés de vers ronds *Trichinella spiralis* qui causent la trichinose chez l'homme (voir les remarques, page 32).

MORSE

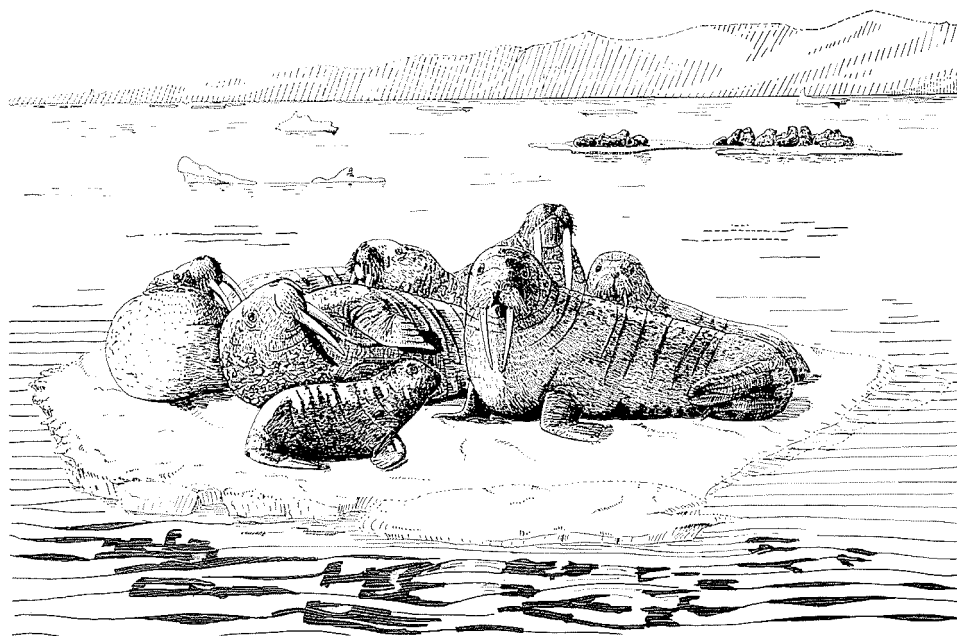
Odobenus rosmarus

AUTRES NOMS: veau marin, vache marine. Anglais: *walrus*. Esquimau: *aivik*.

CARACTÉRISTIQUES. Les morses sont des pinnipèdes grégaires que l'on rencontre en grand nombre dans l'Arctique, partout où les eaux côtières sont peu profondes et libres de banquises solides en hiver. Pendant la plus grande partie de l'année, on les trouve parmi les glaces flottantes sur lesquelles ils grimpent pour se reposer et se reproduire. Les sexes sont généralement séparés; les vieux mâles se tiennent ensemble et les femelles adultes forment des troupes avec les jeunes animaux des deux sexes. Dans tous ces groupes, les morses ont une tendance marquée à se blottir les uns contre les autres; ils s'entassent parfois en grappes serrées au point qu'il arrive que des glaces flottantes s'enfoncent sous le poids de leurs occupants. Pendant les saisons où les eaux sont libres de glaces, les morses se réunissent à terre en groupes considérables, revenant chaque année aux mêmes endroits traditionnels (en esquimau: *uglek*, ou au pluriel *uglit*). Ce sont généralement de petits îlots rocheux ou des promontoires d'où ils peuvent gagner rapidement l'eau profonde. En hiver, les morses se tiennent dans les crevasses d'eau libre entre les glaces flottantes, où ils peuvent pratiquer des trous d'air dans les nouvelles couches de glace qui s'y forment.

Les traits les plus caractéristiques des morses sont leurs défenses et leurs moustaches. Les défenses sont formées par d'énormes canines qui leur servent à arracher du fond de la mer les coques et les autres organismes enfouis qui constituent leur principal aliment. Les moustaches, comme celles du phoque barbu, sont formées de poils raides poussant dans deux coussins bien développés sur la lèvre supérieure. Ces poils sont très sensibles et mobiles et servent probablement aux morses à trouver et à saisir les organismes dont ils se nourrissent. LES JEUNES. La toison fœtale de poils soyeux gris argenté tombe peu de temps après la naissance. Le nouveau pelage ne commence pas à se développer avant le mois d'août et atteint une longueur d'un quart de pouce à la fin de la première année. Les deux toisons sont formées de poils espacés qui laissent voir la plus grande partie de la peau foncée d'une teinte brun noirâtre. Les défenses n'apparaissent pas avant plusieurs mois après la naissance et, à la fin de la première année, n'ont encore qu'un pouce de longueur apparente. Les nouveau-nés ont en moyenne 48 pouces de long et pèsent environ 120 livres. Les mâles et les femelles grandissent rapidement pendant les deux premières années de leur vie et atteignent pendant cette période une longueur moyenne de 80 pouces et un poids de 750 livres. ADULTES. *Femelle*. Longueur moyenne de 102 pouces et un poids de 1,250 livres (le poids maximum enregistré est de 1,600 livres). Elles sont de moins forte taille que les mâles et se distinguent par leur tête plus petite et leurs défenses plus minces. Dans quelques cas, celles-ci sont aussi longues que celles des mâles mais leur minceur fait qu'elles s'usent plus rapidement et deviennent plus pointues. *Mâle*. Longueur moyenne de 120 pouces et poids d'environ 2,000 livres (le poids maximum enregistré est de

2,800 livres). Ils se distinguent par leurs puissantes défenses et leur large nez et ces caractéristiques deviennent plus marquées à mesure qu'ils avancent en âge. Lorsque les mâles atteignent leur maturité sexuelle, le cou, la poitrine et les épaules se recouvrent de grands tubercules fibreux de 3 pouces de largeur et de 2 pouces



MORSE

Au centre, en avant: jeune morse âgé de quelques mois.

A droite, en avant: femelle adulte

Au fond, à droite: un jeune morse de deux ans; les autres sont des mâles adultes

d'épaisseur. Les bourrelets de la peau et les muscles puissants de son cou donnent au mâle un profil qui se reconnaît facilement. Avec l'âge, les moustaches finissent par s'user au frottement constant occasionné par la recherche des aliments.

REPRODUCTION. Les naissances ont lieu pendant une période de deux mois qui a son apogée vers la mi-mai. Les nouveaux-nés sont allaités par la femelle jusqu'à l'âge de deux ans et c'est elle qui les protège à l'occasion pendant toute cette période. En cas de danger, le jeune morse se cramponne au cou de sa mère qui le transporte en lieu sûr. Les forts liens d'affection qui unissent la mère et son petit ont une grande importance du point de vue de la survivance d'un animal dont le taux de reproduction est très faible.

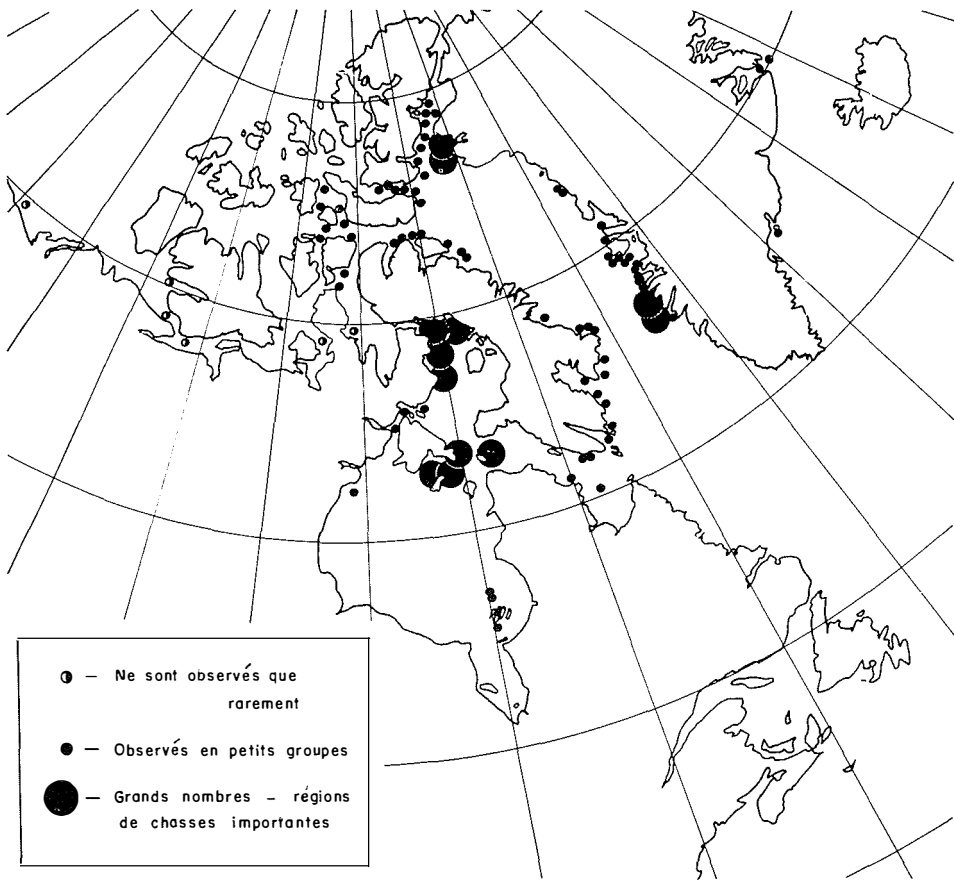
Les mâles atteignent la maturité à l'âge de six ans et semblent exercer leur activité sexuelle pendant toute leur vie. Les femelles deviennent pubères dès l'âge de quatre ans, bien qu'il puisse s'écouler plusieurs années avant qu'elles s'accouplent au mâle. La période d'accouplement est incertaine, mais semble être

au début du printemps. On commence à trouver de petits embryons en mai, ce qui indiquerait un retard dans l'implantation de l'embryon, comme pour les autres pinnipèdes (voir page 2). Le cycle de la reproduction est essentiellement de deux années, mais des années stériles, particulièrement chez les femelles plus âgées, font que les naissances n'ont lieu plus généralement que tous les trois ans.

ALIMENTATION. Le principal aliment est constitué par les coques que le morse arrache du fond avec ses défenses. En général, il ne mange que le siphon ou le pied des coques et il est rare que l'on trouve des fragments de coquilles dans son estomac. Le morse semble pouvoir écraser les coquilles dans sa bouche et rejeter les parties qu'il n'aime pas. Lorsqu'il ne peut trouver de coques, le morse se contente d'une variété de créatures du fond, tels que les buccins (*Buccinum*), les concombres de mer (holothuridés), les crevettes (hippolytidés et crançonidés), les pagures (eupaguridés) et les vers de toutes sortes. Il est arrivé que l'on a trouvé dans l'estomac de certains mâles des débris de peau et de graisses d'autres mammifères marins, en particulier du phoque annelé. Il se peut que ces aliments proviennent de cadavres d'animaux morts, mais il semble établi que les morses attaquent parfois des phoques vivants et les dévorent.

DISTRIBUTION MONDIALE: les morses vivent dans les régions circumpolaires et ils ne s'écartent que rarement de la limite sud de la banquise au printemps. Il en existe trois groupes isolés géographiquement: (a) sur la côte orientale du Groenland, du Spitsberg, de la Terre Franz Joseph et des mers de Barents et de Kara; (b) dans les mers de Béring et de Chukchi; (c) dans les régions arctiques de l'est du Canada et de l'ouest du Groenland. Il est aussi possible que les troupeaux qui fréquentent la mer de Laptev, au nord de la Sibérie, constituent un quatrième groupe distinct. **AU CANADA:** on les rencontre de l'extrémité nord du Labrador jusqu'à la baie d'Hudson et le bassin Fox à l'ouest et les détroits Smith, Jones et Lancaster au nord. On les voit rarement à l'ouest de la péninsule de Boothia. Des individus isolés des troupeaux des mers de Béring et de Chukchi se rencontrent occasionnellement sur la côte arctique du Canada, dans la direction de l'est, à partir de l'île Herschel jusqu'aux îles Banks et Victoria, mais ce sont des cas plutôt rares et qui ne sont pas importants du point de vue de l'économie des indigènes.

REMARQUES. Au début des temps modernes, les morses étaient abondants et répandus; il en existait de grands troupeaux en descendant vers le sud jusqu'à l'île au Sable au large de la côte de la Nouvelle-Écosse, et jusqu'aux îles de la Madeleine, dans le golfe Saint-Laurent. Vers la fin du 18^e siècle, on les avait déjà exterminés dans ces deux dernières régions et on les poursuivit ensuite dans les eaux du nord, en faisant la chasse à la grande baleine du Groenland. Avec l'introduction du fusil chez les Esquimaux et la demande accrue d'ivoire et de peaux des postes commerciaux, les troupeaux de morses déclinèrent sensiblement dans toutes les régions. Seules les populations permanentes et com-



parativement isolées du bassin Fox et de la région la plus septentrionale de la baie de Baffin échappèrent à une trop forte exploitation.

En 1931, une nouvelle loi du ministère des Pêcheries interdit dorénavant l'exportation de l'ivoire brut et des peaux de l'Arctique et restreignit la chasse du morse aux Esquimaux et à quelques domiciliés de race blanche. Cette loi fut modifiée en 1949, par l'adoption de règlements plus explicites qui semblent avoir limité l'exploitation excessive de certaines régions, bien que des méthodes de chasse condamnables aient pu en certains endroits nullifier les gains acquis. Les prises annuelles moyennes de morses dans l'Arctique canadien au cours des dix dernières années ont été de 1,200, mais il y a lieu d'ajouter à ce nombre un chiffre d'environ 400 animaux qui ont coulé au fond après avoir été tués.

Le morse joue un rôle important dans l'économie des Esquimaux, car il fournit de la viande aux hommes et aux chiens et de l'huile pour les lampes. Toutefois, on n'utilise guère les peaux aujourd'hui et elles sont en grande partie jetées aux chiens avec la viande et la graisse.

On a capturé parfois des mâles infestés du *Trichinella spiralis*, le ver rond qui cause la trichinose chez l'homme. L'origine de ce parasite est incertaine, mais il provient probablement de la viande infestée de phoques qui sont mangés par les morses. Il est bien connu que les ours polaires qui se nourrissent presque exclusivement de la viande des phoques sont généralement infestés du même parasite. La viande crue de morses infestés est donc dangereuse pour l'homme et peut même causer la mort lorsque le degré d'infestation est assez considérable. Le foie des morses qui se nourrissent de phoques est aussi dangereux à l'homme car, comme dans le cas de l'ours polaire, il peut contenir une quantité toxique de vitamine A.

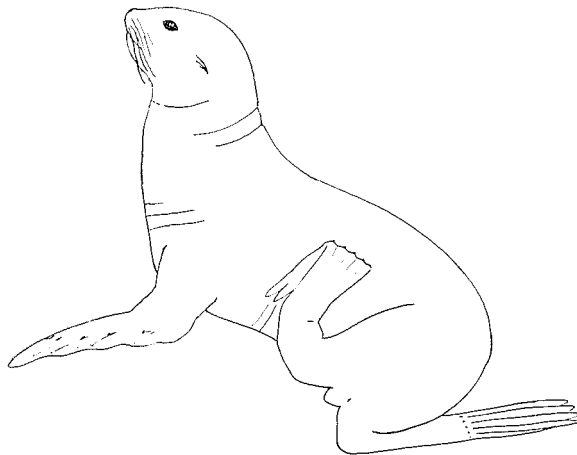
OTARIE À FOURRURE DU NORD

Callorhinus ursinus

Nous avons inclus cette otarie dans le présent bulletin parce qu'on en a capturé trois sujets depuis quelques années dans les régions du centre et de l'ouest de l'Arctique. Mais tous étaient de jeunes animaux immatures.

AUTRES NOMS: 'phoque' à fourrure. Anglais: *northern fur seal*, *Alaska fur seal*.

CARACTÉRISTIQUES. C'est une otarie dont les nageoires antérieures forment des rames bien développées pour la nage, tandis que les nageoires postérieures sont ramenées en avant pour les déplacements sur terre. Au contraire des vrais



OTARIE À FOURRURE DU NORD

Jeune immature

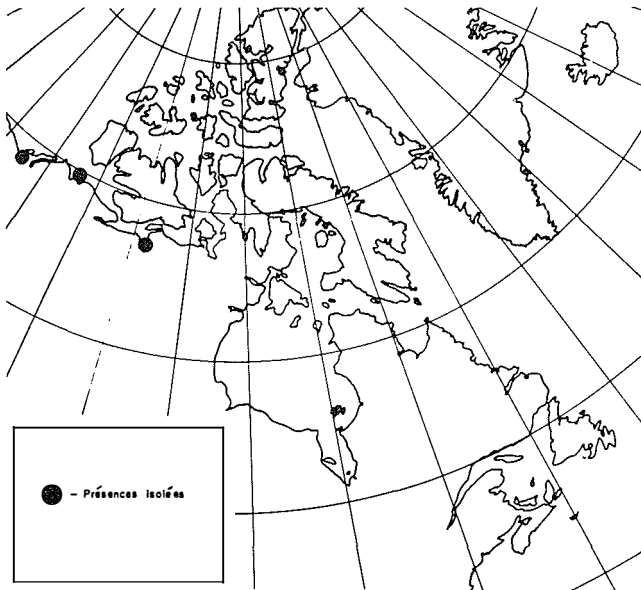
phoques dont le pelage est clairsemé, l'otarie à fourrure a une toison épaisse protégée par un rude pelage de poils durs. Le mâle adulte atteint une longueur de 7 pieds et un poids de 600 livres, tandis que la femelle adulte ne dépasse pas

5 pieds et 130 livres. Les nouveau-nés pèsent environ 12 livres et leur première toison est noire et brillante. Au cours du premier été, cette toison est remplacée par un pelage gris semblable à celui des adultes, mais plus brillant.

REPRODUCTION. Les naissances ont lieu aux *roukeries* de la mi-juin à la mi-août. Chaque année les otaries à fourrure reviennent aux mêmes lieux de reproduction.

ALIMENTATION. Cette otarie se nourrit principalement en eau profonde, d'encornets et de petits poissons, surtout de poissons-lanternes (myctophidés). Près des rivages, en certains endroits, elle s'alimente de hareng, de capelan, de morue et de merlan du Pacifique.

DISTRIBUTION. Les otaries à fourrure se reproduisent aux îles Pribilof et du Commandeur, dans la mer de Béring, et aux îles Robben et Kouriles, dans la mer d'Okhotsk. La plus forte partie des troupeaux des îles Pribilof émigrent vers le sud en hiver, dans les eaux au large de l'ouest du Canada et des États-Unis, tandis que les autres se dirigent vers les eaux asiatiques, principalement au nord du Japon.



REMARQUES. L'otarie est le pinnipède le plus recherché du commerce de la fourrure. Les prises sur terre sont déterminées par des contingentements annuels fixés par le gouvernement des États-Unis pour les îles Pribilof et par le gouvernement de l'URSS pour les îles Robben et du Commandeur. La chasse pélagique est maintenant interdite, en vertu de la Convention intérimaire pour la conservation de l'otarie à fourrure du Pacifique septentrional, signée en 1957 par les

États-Unis, l'URSS, le Japon et le Canada. En dédommagement de leurs pertes, le Japon et le Canada reçoivent chaque année une proportion déterminée des prises sur terre faites par les États-Unis et l'URSS. Cette Convention a approuvé un vaste programme de recherches qui comporte le marquage de plusieurs milliers de jeunes. Toutes les otaries à fourrure capturées dans l'Arctique canadien doivent être examinées avec soin pour découvrir si elles portent une étiquette sur une de leurs nageoires et dans ce cas, on doit en faire rapport à la Gendarmerie royale ou à l'Office des recherches sur les pêcheries.

REMERCIEMENTS

Une grande partie des renseignements consignés dans le présent bulletin sont tirés d'ouvrages publiés ou de manuscrits des membres du personnel de l'Unité arctique et l'auteur désire exprimer sa gratitude à ses collègues, MM. H. D. Fisher, Ph.D., I. A. McLaren, Ph.D., et D. E. Sergeant, Ph.D., qui lui ont permis d'utiliser leurs recherches et l'ont aidé de leurs conseils dans la préparation et la revision de son travail.