



ÉVALUATION DU POTENTIEL DE RÉTABLISSEMENT DE LA LOUTRE DE MER (*Enhydra lutris*)



Loutre de mer (*Enhydra lutris*), B. Gisborne

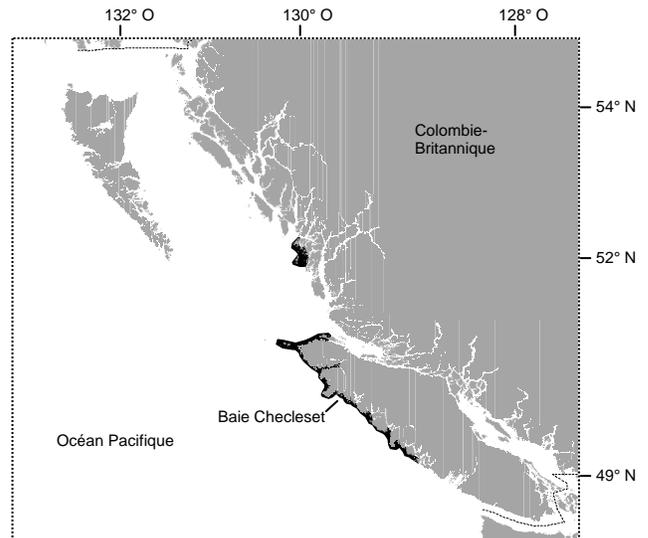


Figure 1 : Aire de répartition de la loutre de mer au Canada (en noir).

Contexte

En 1996, le COSEPAC a désigné la loutre de mer en tant qu'espèce menacée en raison de sa faible population et de son aire de répartition limitée – l'espèce était auparavant classée en tant qu'espèce en voie de disparition depuis 1978. Un programme de rétablissement et un plan d'action ont été rédigés pour l'espèce. Le COSEPAC procède actuellement au réexamen de la situation de la loutre de mer. La présente APR a pour but de guider et de faciliter l'élaboration du programme de rétablissement de l'espèce et d'orienter la gestion de l'espèce au Canada.

SOMMAIRE

- Au moment de la période de la traite des fourrures marines, au 18^e et 19^e siècle, les populations de loutres de mer ont été menées au bord de l'extinction dans toute l'aire de répartition de l'espèce dans le Pacifique Nord. Au Canada, l'espèce était disparue de la Colombie-Britannique en 1929.
- En 1969, en 1970 et en 1972, on a relâché 89 individus provenant de l'Alaska dans la baie Checleset, sur la côte ouest de l'île de Vancouver, pour réintroduire cette loutre au Canada.
- L'estimation de la population la plus récente (2001) indique une population minimale de 3 180 loutres de mer au Canada.

- La population vit dans deux zones de la côte ouest. La plupart des loutres (2 673) sont réparties le long de la côte ouest de l'île de Vancouver, tandis que les autres occupent une petite section de la région centrale de la côte de la Colombie-Britannique.
- La croissance de la population le long de la côte ouest de l'île de Vancouver s'est établie en moyenne à 19,1 % par année de 1977 à 1995, mais semble avoir ralenti à 8,0 % par année depuis 1995. Ce ralentissement peut être attribuable au fait que certaines zones situées près du centre de l'aire de répartition de l'espèce ont atteint un état d'équilibre. Dans la région centrale de la côte de la C.-B., la croissance moyenne s'est maintenue à 12,4 % par année entre 1990 et 2004.
- Selon les estimations de la population maximale, ou de la capacité biotique, pour la Colombie-Britannique, l'effectif actuel constituerait une population inférieure à la capacité biotique pour l'ensemble de la côte. La population occuperait en outre de 25 à 33 % de son aire de répartition historique dans la province.
- L'habitat n'est pas un facteur limitatif pour l'espèce au Canada avec l'effectif actuel. Toutefois, il faudra effectuer d'autres études pour évaluer tous les composants susceptibles de constituer un *habitat essentiel*, tel que défini par la LEP.
- L'un des objectifs de rétablissement provisoires recommandés pour la loutre de mer au Canada est permettre l'expansion de l'aire de répartition géographique de l'espèce et la croissance de la population.
- Le nombre maximal de mortalités d'origine anthropique permises, calculé en tant que prélèvement biologique potentiel dans la population de loutres de mer canadienne, a été évalué à 143 individus par année.
- Si un prélèvement dirigé est envisagé, celui-ci doit être réparti géographiquement et effectué de telle manière qu'il n'empêchera pas l'atteinte de l'objectif de rétablissement. Comme la loutre de mer est polygyne, la mortalité chez les femelles aura un plus grand effet sur la population que la mortalité chez les mâles – il convient donc de tenir compte de ce facteur également.
- Les déversements de pétrole continuent de représenter une menace importante pour la population. Le braconnage existe et peut se révéler préoccupant. D'autres menaces potentielles sont également relevées.

RENSEIGNEMENTS DE BASE

Justification de l'évaluation

En 1996, le COSEPAC a désigné la loutre de mer en tant qu'espèce menacée en raison de sa faible population et de son aire de répartition limitée – l'espèce était auparavant classée en tant qu'espèce en voie de disparition depuis 1978. En 2006, un nouveau rapport de situation a été préparé; le COSEPAC procède maintenant à la réévaluation de la situation de l'espèce. Tel que prescrit par la *Loi sur les espèces en péril* (LEP), un programme de rétablissement (2003) et un plan d'action pour le rétablissement ont été rédigés pour orienter le rétablissement de la loutre de mer au Canada. Or, lorsque ces documents ont été préparés, aucune évaluation du potentiel de rétablissement et des dommages admissibles n'avait été incluse.

Biologie de l'espèce

La loutre de mer, *Enhydra lutris*, est le seul membre du genre *Enhydra*. *Enhydra lutris kenyoni*, dont l'aire de répartition s'étendait de l'Oregon jusqu'aux îles Aléoutiennes, est celle des trois sous-espèces connues que l'on trouve présentement en Colombie-Britannique. Contrairement aux autres mammifères marins, la loutre de mer n'a que peu de graisse corporelle pour assurer sa protection thermique. Pour compenser, elle affiche un métabolisme exceptionnellement élevé et compte sur la couche d'air emprisonnée dans sa fourrure dense pour la protéger du froid. La loutre de mer nettoie fréquemment sa fourrure pour en maintenir l'intégrité et sa capacité à maintenir la couche d'air protectrice.

La loutre de mer est sexuellement dimorphe. Le mâle adulte peut peser jusqu'à 50 kg et atteindre jusqu'à 150 cm de longueur, comparativement à 36 kg et 140 cm de longueur pour la femelle adulte. À la naissance, le petit pèse de 1,7 à 2,3 kg et peut mesurer jusqu'à 60 cm en tout. La femelle atteint la maturité sexuelle vers l'âge de 2 à 5 ans. Le mâle se reproduit à l'âge de 5 à 6 ans, même s'il peut avoir atteint la maturité sexuelle plus tôt. La femelle, qui affiche un taux de survie supérieur à celui du mâle, peut vivre de 15 à 20 ans, comparativement à 10 à 15 ans pour le mâle. Même si l'accouplement et la mise bas peuvent avoir lieu en tout moment de l'année, on observe une pointe dans les mises bas au printemps dans certaines populations, y compris celles de la Colombie-Britannique. La loutre de mer est polygyne, c'est-à-dire que le mâle a plusieurs partenaires consécutives. La femelle donne naissance à un seul petit à des intervalles d'environ un an, lequel demeure dépendant de sa mère pendant 5 à 8 mois.

La loutre de mer ne migre pas et affiche une grande fidélité au site qu'elle occupe, bien que des déplacements saisonniers et occasionnels sur de longues distances puissent survenir. La loutre de mer occupe des domaines vitaux relativement petits qui se chevauchent et dont la superficie varie de quelques kilomètres à des dizaines de kilomètres du rivage. Dans leur domaine vital, les loutres de mer constituent des agrégations qui peuvent regrouper plus de 100 individus. Comme les loutres de mer ont tendance à se regrouper par sexe, les agrégations de mâles occupent des zones spatialement distinctes de celles occupées par les agrégations de femelles.

Traite des fourrures marines

Sur toute son aire de répartition le long de la ceinture du Pacifique, de la Basse Californie, au Mexique, jusqu'au nord du Japon, la loutre de mer a été presque exterminée par l'intense traite des fourrures marines que les Américains, les Russes et les Européens ont effectuée avec les peuples autochtones du milieu des années 1700 jusque dans les années 1850. Selon des estimations brutes, la population variait de 150 000 à 300 000 individus avant la période de la traite. En 1911, la population de loutres de mer dans le Pacifique Nord aurait été réduite à moins de 2 % de l'effectif antérieure à la traite. L'espèce est disparue du Canada en 1929 en raison de la poursuite des activités de chasseurs opportunistes, probablement motivés par la valeur commerciale des fourrures.

Rôle écologique

La loutre de mer est une espèce qui vit près du rivage et qui s'alimente principalement d'invertébrés benthiques. Elle est considérée comme une espèce clé qui contribue de façon significative à la structure et à la fonction des communautés benthiques situées près du rivage et au cycle biologique des invertébrés qu'elle consomme. La loutre de mer peut réduire l'abondance et la taille des proies invertébrées dont elle se nourrit, bien qu'il n'y ait aucune

preuve que le rétablissement des populations de loutres de mer aura ou a eu comme résultat la disparition d'une quelconque espèce d'invertébrés.

En s'alimentant d'invertébrés herbivores, particulièrement des oursins, la loutre de mer réduit la pression de broutage que ceux-ci exercent, ce qui favorise la croissance du varech. Ainsi, la présence de la loutre de mer transforme la communauté : d'une communauté dominée par des organismes brouteurs ayant peu de varech, on passera à une communauté de varech et d'invertébrés plus abondante et plus diversifiée en espèces de poisson. Des recherches menées dans les îles Aléoutiennes indiquent que de tels systèmes sont de 2 à 3 fois plus productifs que les systèmes dans lesquels la loutre est absente en raison du carbone associé au varech.

ÉVALUATION

Situation et trajectoire de la population

Afin de rétablir l'espèce au Canada, 89 loutres de mer en provenance de l'Alaska ont été réintroduites dans le cadre de trois initiatives de translocation dans la baie Checleset, sur l'île de Vancouver, en 1969, en 1970 et en 1972. Les estimations de l'abondance de loutre de mer et de l'aire de répartition qu'elle occupe en Colombie-Britannique ont été obtenues à partir de relevés effectués à l'aide de petites embarcations, d'hélicoptères et d'avions depuis 1977. Grâce à ces relevés (dénombrements directs des loutres de mer), on a établi une estimation de la population minimale et des tendances en matière de croissance. En 2001, 2 673 loutres ont été dénombrées le long de la côte de l'île de Vancouver et 507 l'ont été dans la région centrale de la côte de la Colombie-Britannique, pour un total de 3 180 individus. Les relevés effectués en 2002, en 2003 et en 2004 ont donné des dénombrements similaires, ce qui laisse sous-entendre que la population s'est peu accrue depuis 2001. Sur l'île de Vancouver, le taux de croissance de la population s'est établi en moyenne à 15,6 % par année (1977 à 2004), d'après une régression linéaire logarithmique simple des dénombrements. Cependant, une régression par échelon, laquelle permet une inflexion de la tendance linéaire logarithmique, a démontré que la croissance initiale rapide de 19,1 % par année enregistrée de 1977 à 1995 (près du maximum physiologique) peut s'être ralentie pour atteindre 8,0 % par année de 1995 à 2004. Ce déclin du taux de croissance serait vraisemblablement attribuable au fait que des parties de la population, près du centre de l'aire de répartition de l'espèce sur l'île de Vancouver, atteignent des densités d'équilibre. Dans la région centrale de la côte de la Colombie-Britannique, le taux de croissance de la population s'est établi en moyenne à 12,4 % par année entre 1990 et 2004, un taux qui semble faible étant donné la superficie d'habitat inoccupé disponible. Il est possible qu'une plus grande variabilité entre les relevés vienne masquer la tendance et/ou qu'une mortalité plus élevée touche la population dans la région centrale de la côte de la Colombie-Britannique.

Depuis sa réintroduction dans la baie Checleset, la loutre de mer a vu sa population s'accroître et son aire de répartition s'étendre vers le sud et vers le nord, le long de la côte ouest de l'île de Vancouver. La loutre de mer a été signalée pour la première fois dans la région centrale de la côte de la Colombie-Britannique en 1989 et a fait l'objet d'un premier relevé en 1990, date à laquelle l'estimation minimale a été établie à 56 individus. La loutre de mer de la région centrale de la côte de la Colombie-Britannique semble être une descendante de la loutre réintroduite. Son apparition dans la région centrale de la côte serait vraisemblablement le résultat des premiers déplacements des loutres relâchées, et non la conséquence d'une expansion de son

aire de répartition naturelle à la suite du rétablissement de la loutre sur l'île de Vancouver. La figure 1 illustre l'aire de répartition occupée en Colombie-Britannique en 2004.

L'expansion de l'aire de répartition et la croissance de la population de loutres sont intimement liées. L'expansion de l'aire de répartition se produit lorsque la population de zones occupées s'approche de la densité d'équilibre et que les mâles se déplacent en masse à partir de la périphérie de l'aire occupée jusque vers des habitats adjacents. En conséquence, la croissance de la population peut résulter d'une expansion de l'aire de répartition à partir des zones d'occupation lorsque la population de ces zones s'approche de la capacité biotique.

Les estimations de la capacité biotique pour la loutre de mer sur la côte de la Colombie-Britannique ont été effectuées à l'aide d'une approche fondée sur l'habitat, dans laquelle la capacité biotique est estimée pour l'aire de répartition actuelle en Colombie-Britannique ainsi que pour l'habitat qui n'est pas encore occupé. D'après un modèle utilisé pour identifier l'habitat similaire à la baie Checleset, la capacité biotique a été estimée à 14 844 individus (intervalles de confiance de 95 % : 9 798 – 20 769). Cette estimation est faible, cependant, compte tenu des dénombrements historiques effectués par les traiteurs de fourrures marines et laissent sous-entendre qu'il y a d'autres types d'habitats qui conviendraient pour la loutre de mer et qui ne sont pas saisis dans le modèle. Une autre estimation, fondée sur le nombre de loutres par kilomètre de côte, indique un effectif de 52 199 individus (intervalle de confiance de 95 % : 48 672 – 59 018). L'estimation de la population la plus récente de 3 180 loutres de mer est de beaucoup inférieure à ces estimations de la capacité biotique pour la région côtière.

Habitat essentiel

L'étendue de l'habitat de la loutre de mer vers le large est en grande partie limitée par la capacité de celle-ci à plonger jusqu'au fond de l'eau pour y trouver de la nourriture. La plupart des plongées effectuées pour trouver de la nourriture ont lieu à des profondeurs de 40 m ou moins, bien que la loutre de mer soit capable de plonger jusqu'à 100 m. Ainsi, l'habitat de l'espèce s'étend d'ordinaire entre 1 à 2 km de la rive, à moins que des zones de hauts fonds ne s'étendent davantage vers le large. Lorsqu'ils sont présents, les peuplements de varech sont souvent utilisés en tant que site de rassemblement. Les peuplements de varech sont également utilisés à des fins d'alimentation et sont des composants importants de l'habitat, mais non essentiels. La loutre de mer s'alimente d'un vaste éventail d'invertébrés, et tant les fonds rocheux que les fonds meubles constituent un habitat d'alimentation pour l'espèce.

En Colombie-Britannique, la loutre occupe des zones côtières exposées caractérisées par des récifs rocheux importants et de faibles profondeurs d'eau le long de la côte ouest de l'île de Vancouver et de la région centrale de la côte de la Colombie-Britannique. Les caractéristiques de l'habitat utilisé par la loutre de mer sont susceptibles de se diversifier au fur et à mesure que l'aire de répartition de l'espèce s'agrandira. L'habitat n'est pas un facteur limitatif pour cette population, mais il faudrait étudier davantage la question pour évaluer les composants qui pourraient être désignés en tant qu'*habitat essentiel*, tel que défini par la LEP.

Par ailleurs, le concept de résidence, tel que défini par la LEP, est peu susceptible de s'appliquer à la loutre de mer.

Objectif de rétablissement – population et répartition

La répartition et l'abondance de la loutre de mer sont deux facteurs étroitement reliés du fait que l'habitat inoccupé est envahi progressivement lorsque le nombre de loutres dans un

secteur s'approche de la capacité biotique. La loutre de mer est un animal relativement sédentaire. Ainsi, toute augmentation de l'aire de répartition géographique de l'espèce devrait se traduire par un accroissement de la population et une réduction du risque de disparition attribuable à la mortalité anthropique. En conséquence, la poursuite de l'expansion de l'aire de répartition géographique de l'espèce est un objectif de rétablissement provisoire pour la loutre de mer sur la côte de la Colombie-Britannique.

Potentiel de rétablissement et calendrier de rétablissement

Étant donné la superficie d'habitat disponible en Colombie-Britannique, la loutre de mer a un bon potentiel de rétablissement au Canada. La population a pris environ 30 ans depuis la réintroduction de 89 individus dans la baie Checleset, sur l'île de Vancouver, pour coloniser l'aire de répartition qu'elle occupe présentement sur l'île de Vancouver et dans la région centrale de la côte de la Colombie-Britannique et qui correspond à environ 25 à 33 % de son aire de répartition historique. Toutefois, en l'absence d'objectifs de rétablissement quantitatifs, il est impossible d'estimer le temps qu'il faudra pour que l'espèce se rétablisse.

Dommmages admissibles

On s'est servi de la méthode du prélèvement biologique potentiel (PBP) pour établir une limite pour toutes les sources de mortalité anthropique. Aux fins du calcul du PBP, on a utilisé les paramètres et les valeurs qui suivent :

$N_{\text{MIN}} = 3\ 180$; estimation de la population de 2001

$R_{\text{MAX}} = 0,18$; taux de croissance annuel pour la période de 1987 à 1995 sur l'île de Vancouver

$F_R = 0,5$; facteur de rétablissement recommandé

$$\text{PBP} = N_{\text{MIN}} \times \frac{1}{2} R_{\text{MAX}} \times F_R$$

Ainsi, le PBP pour les loutres de mer au Canada a été évalué à 143 individus par année.

Le PBP représente le dommage admissible causé par toutes les sources de mortalité anthropique. L'établissement d'un niveau de prélèvement fondé sur cette valeur doit tenir compte des niveaux de dommage associé aux autres sources de mortalité anthropique. De plus, comme les loutres de mer sont polygynes, il faut tenir compte du fait que la mortalité chez les femelles aura un impact plus grand sur la population que la mortalité chez les mâles. Tout prélèvement dirigé doit être également réparti de façon géographique de façon à limiter l'impact sur la population et sur l'objectif de rétablissement.

Menaces

Déversements de pétrole

Le pétrole est une menace importante pour toutes les populations de loutres de mer. Le pétrole détruit les propriétés hydrofuges de la fourrure en éliminant la couche d'air et en réduisant le pouvoir isolant de celle-ci de 70 %, ce qui provoque l'hypothermie et, si la quantité de pétrole est suffisante, la mort. Il existe des méthodes pour nettoyer la fourrure des loutres de mer, mais elles sont coûteuses et les avantages au niveau de la population ont été remis en question.

Plusieurs caractéristiques comportementales prédisposent les loutres de mer à l'exposition au pétrole. D'ordinaire, les loutres de mer constituent des agrégations sexuellement distinctes

comptant jusqu'à 200 individus, ce qui fait en sorte que des nombres importants d'individus peuvent être exposés simultanément. En outre, les agrégations de loutres se forment souvent près des peuplements de varech ou dans ceux-ci, lesquels accumulent et retiennent le pétrole. Une fois souillée, la loutre de mer nettoie méticuleusement son pelage et cesse de s'alimenter ou de se reposer, ce qui exacerbe l'hypothermie. Le pétrole et ses émanations peuvent être ingérés ou inhalés et risquent d'endommager les organes internes. Finalement, les loutres peuvent être exposées de façon chronique au pétrole, notamment lorsqu'elles demeurent dans des zones d'alimentation contaminées par du pétrole résiduel ou qu'elles ingèrent des proies contaminées, longtemps après le déversement.

Les modèles du risque pour le sud de la Colombie-Britannique et l'État de Washington, élaborés dans les années 1980, prévoient que les déversements de produits pétroliers excédant 159 000 litres peuvent survenir tous les 1,3 ans et que l'occurrence actuelle des grands déversements affectant la Colombie-Britannique entre 1974 et 1991 s'est située près de cette fréquence. Le déversement de pétrole du *Nestucca*, qui est survenu le long de la côte de la Colombie-Britannique en 1988, a démontré la vulnérabilité de la population de loutres de mer canadienne aux déversements de pétrole. Des études à long terme menées sur les loutres de mer du détroit Prince William, en Alaska, à la suite du déversement de pétrole de l'*Exxon Valdez* en 1989, démontrent que le rétablissement complet des populations de loutres de mer affectées peut se révéler lent – dans le cas de l'EVOS, il a fallu attendre des décennies.

Braconnage

Des signalements vérifiés de 5 carcasses abattues par arme à feu et dépouillées de leur fourrure en 2005 et en 2006 indiquent que le braconnage a cours en Colombie-Britannique. L'importance de cette activité demeure toutefois inconnue.

Autres menaces

Même si les déversements de pétrole et le braconnage sont les deux principales menaces, d'autres préoccupations sont soulevées relativement à certaines populations de loutres de mer. Ces menaces doivent être prises en considération en tant que menaces potentielles qui peuvent affecter les loutres de mer au Canada au fur et à mesure que l'aire de répartition s'accroît. Il s'agit des contaminants environnementaux (autres que le pétrole), les enchevêtrements dans les engins de pêche, les collisions avec les navires et les maladies introduites par l'activité humaine.

Sources d'incertitude

Les estimations de la capacité biotique pour la loutre de mer de la côte varient de façon importante. Chacune de ces estimations a été établie à l'aide de modèles de l'habitat différents reposant sur différentes hypothèses en matière l'habitat et ne pouvant être vérifiés à l'heure actuelle à l'aide de données empiriques pour toute la côte. Les dossiers historiques de la période de la traite des fourrures marines, bien que ne pouvant servir à vérifier ces modèles, indiquent l'importance de la traite historique et de la population de loutres de mer qui l'a soutenue et laissent sous-entendre que l'estimation de 14 844 individus est beaucoup trop faible.

La taille de la population de loutres de mer et son aire de répartition actuelle sont documentées par dénombrement direct. On obtient ainsi des estimations minimales de la taille de la population. La proportion d'animaux non détectés n'est pas estimée, mais on croit qu'elle est relativement constante au cours des années de relevés. Toutefois, si la proportion d'animaux

non observés n'est pas constante, cela pourrait affecter le taux de croissance maximale estimé, qui est un paramètre du calcul du prélèvement biologique potentiel. Toutefois, le taux de croissance de la population observée sur l'île de Vancouver (utilisé pour le calcul du PBP) est conforme à la croissance estimée d'autres populations réintroduites avec succès au cours des années qui ont suivi l'établissement. L'incertitude est beaucoup plus grande à propos de la trajectoire de croissance de la population de loutres de mer dans la région de la côte centrale de la Colombie-Britannique, où un taux de 12,4 % par année (1990 à 2004) semble faible pour une population qui a à sa disposition une vaste superficie d'habitats inoccupés.

CONCLUSIONS ET AVIS

La population de loutres de mer continue à afficher une tendance positive pour ce qui est de sa croissance et accroît son aire de répartition. L'accroissement de l'aire de répartition et la croissance de la population sont des facteurs intimement liés chez cette espèce. La poursuite de l'expansion de l'aire de répartition géographique réduira le risque de mortalité anthropique et pourrait survenir lorsque les populations des zones occupées s'approcheront de la capacité biotique.

La loutre de mer occupe présentement des eaux côtières exposées caractérisées par des récifs rocheux importants et des eaux peu profondes s'étendant sur la côte ouest de l'île de Vancouver et dans la région centrale de la côte de la Colombie-Britannique. Toutefois, au fur et à mesure que l'aire de répartition s'accroît, on devrait assister à une diversification de la variété des types d'habitats occupés. À l'heure actuelle, l'habitat n'est pas un facteur limitatif pour cette population, mais une autre évaluation serait nécessaire pour évaluer tous les composants qui pourraient être considérés comme un *habitat essentiel*, tel que défini par la LEP.

On a estimé une limite pour la mortalité anthropique à l'aide de la méthode du prélèvement biologique potentiel. Les loutres de mer sont polygynes et, de ce fait, la mortalité chez les femelles aura un impact plus grand sur la population que la mortalité chez les mâles. Si un prélèvement dirigé est envisagé, ce facteur doit être pris en considération. Qui plus est, tout prélèvement devrait aussi être distribué sur les échelles spatiale et temporelle de façon à ne pas nuire à l'atteinte des objectifs de rétablissements. Tout prélèvement dirigé doit également tenir compte des autres sources potentielles de mortalité.

Les déversements de pétrole demeurent une menace importante pour l'espèce et son habitat au Canada. Au fur et à mesure que la population grandira et que son aire de répartition s'accroîtra, le risque pour la population associé aux déversements de pétrole devrait diminuer. Le braconnage existe et peut constituer une menace. Parmi les autres menaces potentielles, mentionnons les autres contaminants environnementaux, les enchevêtrements dans les engins de pêche, les collisions avec des navires et les maladies.

SOURCES DE RENSEIGNEMENTS

Nichol, L.M., 2007. Recovery potential assessment for sea otters (*Enhydra lutris*) in Canada. DFO Can. Sci. Advis. Sec. Res. Doc. 2007/034.

POUR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS

Contactez : Linda Nichol
Station biologique du Pacifique
Nanaimo, C.-B.
V9T 6N7

Tél. : (250) 729-8374
Télec. : (250) 756-7053
Courriel : nicholl@pac.dfo-mp.gc.ca

Ce rapport est disponible auprès du :

Secrétariat canadien de consultation scientifique
Région de la capitale nationale
Pêches et Océans Canada
200, rue Kent
Ottawa, ON K1A 0E6

Téléphone : (613) 990-0293
Télécopieur : (613) 990-2471
Courriel : CSAS@dfo-mpo.gc.ca
Adresse Internet: www.dfo-mpo.gc.ca/csas

ISSN 1480-4921 (Imprimé)
© Sa majesté la Reine du Chef du Canada, 2007

*An English version is available upon request at the
above address.*

**LA PRÉSENTE PUBLICATION DOIT ÊTRE CITÉE COMME SUIT :**

MPO, 2007. Évaluation du potentiel de rétablissement de la loutre de mer (*Enhydra lutris*).
Secr. can. de consult. sci. du MPO. Avis sci. 2007/031.