



TENDANCES RELATIVES À LA CROISSANCE ET ESTIMATIONS DE LA POPULATION DE LOUTRE DE MER (*ENHYDRA LUTRIS*) EN COLOMBIE-BRITANNIQUE DE 1977 À 2024



Une loutre de mer femelle et son petit. Photo :
Matthew Morgan Henderson

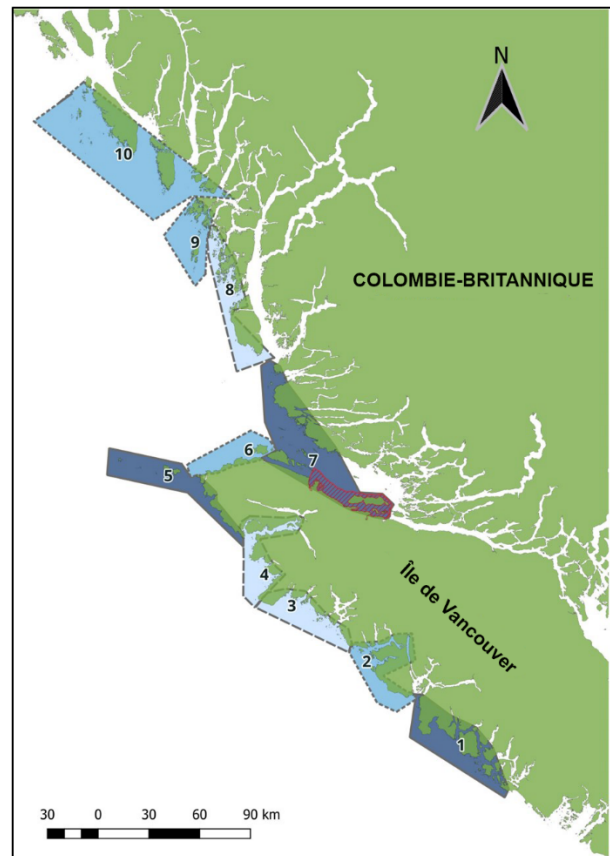


Figure 1. Dix sous-régions englobant l'aire de répartition étudiée et occupée par la loutre de mer en Colombie-Britannique en 2024. Expansion de l'aire de répartition en 2022 indiquée par un polygone hachuré rouge. Le formatage de la sous-région indique les taux de croissance annuels moyens (2018 à 2023) : faible (moins de 3,5 % par année; bleu pâle, tiret long), moyen (de 3,5 à moins de 7,0 % par année, bleu, tiret court) et élevé (7,0 % ou plus par année, bleu foncé, ligne continue). Les numéros des polygones correspondent aux sous-régions dans le tableau 1.

CONTEXTE

La loutre de mer (*Enhydra lutris*) a été chassée presque jusqu'à l'extinction le long du littoral du Pacifique en raison du commerce maritime des fourrures, qui a duré du milieu des années 1700 au début des années 1900. Les dernières loutres de mer endémiques de la Colombie-Britannique ont disparu du pays en 1931 au plus tard. La population actuelle de loutre de mer du Canada est composée de descendants d'animaux de l'Alaska réintroduits dans la baie Checleset, sur la côte ouest de l'île de Vancouver, lors de trois efforts de translocation en 1969, 1970 et 1972.

La loutre de mer a été évaluée par le Comité sur le statut des espèces en péril au Canada (COSEPAC) comme étant menacée en 2000; l'espèce a été inscrite selon ce statut à la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) en 2003. À la suite d'une réévaluation, l'espèce a été désignée comme espèce préoccupante par le COSEPAC en 2007, puis elle a été inscrite en tant qu'espèce préoccupante en vertu de la LEP en 2009. Comme l'exige la LEP, un plan de gestion qui comprend des mesures de conservation a été élaboré et publié dans le Registre public des espèces en péril en 2014.

Les relevés de la population fournissent des données de séries chronologiques permettant d'évaluer les tendances en matière d'abondance et de croissance. Le « Plan de gestion de la loutre de mer (*Enhydra lutris*) au Canada » définit les relevés sur la loutre de mer comme une mesure de conservation hautement prioritaire. La population de loutre de mer de la Colombie-Britannique fait l'objet de relevés à intervalles réguliers depuis 1977. Depuis l'évaluation précédente, qui était fondée sur les données de 1977 à 2017, des relevés supplémentaires ont été effectués de 2018 à 2024. Les analyses comprenant ces dernières données fournissent des estimations de l'abondance récente et du prélèvement biologique potentiel (PBP). Les nouvelles analyses fournissent également des mises à jour sur les tendances de croissance de la population. Ces résultats sont présentés ici à titre d'avis scientifique concernant la population de loutre de mer en Colombie-Britannique.

Le présent avis scientifique découle de l'examen par les pairs régional du 2 au 4 décembre 2025 sur la répartition et tendances relatives à l'abondance de la population de loutres de mer (*Enhydra lutris*) de la Colombie-Britannique, de 1977 à 2024. Toute autre publication découlant de cette réunion sera publiée, lorsqu'elle sera disponible, sur le [calendrier des avis scientifiques de Pêches et Océans Canada \(MPO\)](#).

SOMMAIRE

- De 2018 à 2024, les loutres de mer ont fait l'objet de relevés à partir de bateaux afin qu'une mise à jour des estimations de l'abondance et des zones d'occupation en Colombie-Britannique puisse être effectuée.
- Les zones qui constituent la plus longue partie occupée de l'aire de répartition ont fait l'objet d'un relevé chaque année, tandis que le reste de la zone a fait l'objet de relevés sur plusieurs années.
- On a comparé les dénombrements par bateau avec les images de radeaux (regroupements) de loutres de mer prises à l'aide d'un véhicule aérien sans pilote (UAV) pour calculer et appliquer une correction du biais des observateurs aux dénombrements des relevés pour toute la série chronologique (1977 à 2024).
- Une analyse de la série chronologique a permis de relever les tendances de croissance et les estimations de l'abondance jusqu'en 2023 à deux niveaux : à l'échelle de la côte

(superficie totale étudiée) et par sous-région (en fonction de la géographie contiguë et des années d'occupation similaires).

- L'abondance estimée en 2023 était de 12 058 loutres de mer (IC à 95 % = 11 048 - 13 717) à l'échelle de la côte, et le taux de croissance annuel moyen était de 4,6 % par année entre 2018 et 2023.
- Les taux de croissance annuels sous-régionaux se situaient entre 2 % et 8,1 % de 2018 à 2023. Cette croissance plus lente (par rapport aux évaluations précédentes) reflète probablement le fait que toutes les sous-régions sont occupées depuis plus de 15 ans, et que plusieurs pourraient être sur le point d'atteindre leur capacité de charge.
- Le PBP a été calculé à 583 loutres de mer par an pour la zone de relevé à l'échelle de la côte.
- Reconnaissant que les populations de loutre de mer sont structurées à des échelles spatiales plus fines et qu'elles sont donc sensibles à l'épuisement local, le PBP a également été calculé pour les sous-régions et variait de 24 à 200 animaux, reflétant ainsi les abondances locales.
- L'expansion de l'aire de répartition dans le détroit de la Reine-Charlotte, du côté est de l'île de Vancouver, a été documentée au moyen de relevés effectués en 2022.
- Les observations de loutres de mer à l'extérieur de l'aire de répartition actuelle reconnue servent à orienter la couverture future des relevés. De telles observations ont mené à des efforts de relevé collaboratifs qui semblent indiquer une expansion de l'aire de répartition dans d'autres régions, y compris Haida Gwaii et le sud-ouest de l'île de Vancouver.
- Bien que l'augmentation de l'abondance et l'expansion de l'aire de répartition aient nécessité la réalisation du relevé à l'échelle de la côte sur plusieurs années, son exécution sur une période de deux ans réduirait l'incertitude des estimations de l'abondance de la population et des tendances de croissance.

RENSEIGNEMENTS DE BASE

Les loutres de mer occupent des zones côtières peu profondes et leur habitat est limité par leurs capacités de plongée et la profondeur à laquelle elles préfèrent chercher leur nourriture (moins de 40 m), de sorte que la plupart des individus se trouvent à moins de 1 à 2 kilomètres des rivages. Elles occupent des domaines vitaux peu étendus dans lesquels elles se nourrissent d'invertébrés, et se reposent et se toilettent dans des agrégations flottantes appelées radeaux. En Colombie-Britannique, dans les radeaux de loutres de mer, qui peuvent compter plus de 300 animaux, on trouve soit des mâles, soit des femelles avec leurs petits.

Comme les radeaux se forment habituellement dans les mêmes emplacements, les changements dans leur répartition sont un indicateur des événements d'expansion de l'aire de répartition des populations grandissantes. La périphérie, soit la limite frontale de l'aire de répartition, tend à être peuplée d'abord par des radeaux de mâles. Ce sont ces radeaux de mâles qui précipitent l'expansion de l'aire de répartition. Les années suivantes, des femelles apparaissent et forment des radeaux dans la nouvelle aire. Des mâles individuels sont souvent observés à l'extérieur de ce qui est considéré comme l'aire de répartition occupée. De nombreuses sources de données tirées de recherches menées dans d'autres régions à propos des régimes alimentaires, des mouvements et de la génétique d'individus indiquent que les loutres de mer font preuve d'une grande fidélité au site, ont de petits domaines vitaux de moins de 25 km², et présentent une dispersion limitée. Ces caractéristiques indiquent que les processus démographiques intrinsèques (mortalité naturelle dépendante de la densité et

événements d'émigration) s'exerceraient à une petite échelle spatiale et non sur l'ensemble de la côte de la Colombie-Britannique. Pour cette raison, les tendances de la population sont évaluées à l'échelle sous-régionale ainsi que pour l'aire de répartition totale occupée sur la côte de la Colombie-Britannique.

ÉVALUATION

Méthodes

Les loutres de mer sont dénombrées dans leur aire de répartition connue le long d'itinéraires constants qui suivent le littoral et couvrent les habitats préférés de l'espèce. Les relevés sont effectués de mai à septembre et représentent la répartition de la population de loutre de mer au cours de ces mois. Les relevés ne tiennent pas compte des observations hivernales qui indiquent des déplacements à petite échelle de certaines loutres vers des zones abritées à proximité, comme l'embouchure des bras de mer. Depuis 1988, on utilise une approche normalisée pour dénombrer les loutres de mer en suivant ces itinéraires avec des observateurs sur un petit bateau, avec l'ajout, certaines années, de relevés par hélicoptère ou par navire de la Garde côtière. L'approche de suivre des itinéraires constants repose sur les caractéristiques du comportement et de la biologie de la loutre de mer qui rendent sa répartition prévisible. Ainsi, une hypothèse sous-jacente de la méthodologie de relevé est que la réalisation uniforme de relevés d'une année à l'autre donne une erreur d'échantillonnage relativement constante et que, par conséquent, les dénombrements fournissent un indice fiable de l'abondance et des tendances de la population.

Pour des raisons logistiques, l'aire de répartition de la loutre de mer en Colombie-Britannique a été divisée en segments, qui sont des zones dont le relevé peut habituellement être réalisé en une journée. On s'est servi de la présence d'un radeau de loutres de mer dans une zone au cours d'un relevé, généralement composé d'un grand groupe de mâles, pour indiquer l'occupation établie. Ce critère a servi à déterminer les événements d'expansion de l'aire de répartition. Les zones faisant nouvellement l'objet d'un relevé, où des loutres de mer seules ont été observées occasionnellement, n'ont pas été considérées comme occupées ni incluses dans le dénombrement de la population. En 2024, il y avait 26 segments de relevé. Les trois plus longs segments contigus occupés qui englobent le site de réintroduction de la baie Checleset sont appelés « zones témoins ».

Jusqu'en 2017, toute l'aire de répartition occupée par la loutre de mer a fait l'objet d'un relevé entre mai et septembre au cours d'une année donnée. Ainsi, on pourrait additionner les résultats des relevés de tous les segments chaque année pour fournir une estimation de l'abondance, puisque tous les segments ont fait l'objet d'un relevé au cours de la même année. Depuis 2018, en raison de l'expansion continue de l'aire de répartition, le MPO a utilisé une approche par rotation selon laquelle toute l'aire de répartition a fait l'objet d'un relevé sur une période de 3 à 4 ans, tout en maintenant les activités de relevé annuelles dans les zones témoins. Cette approche par rotation entraîne des lacunes dans la série chronologique, car tous les segments de relevé n'ont pas fait l'objet d'un relevé la même année. Par conséquent, on a ajouté une nouvelle étape analytique pour combler ces lacunes en interpolant les valeurs manquantes des segments de relevé.

L'erreur des observateurs associée au dénombrement des loutres de mer dans les radeaux est également une source d'incertitude, d'autant plus que les loutres dans les radeaux peuvent constituer une grande proportion du total d'un relevé. Pour corriger cette erreur, on a jumelé les dénombrements traditionnels des bateaux aux dénombrements par véhicule aérien sans pilote (UAV) des mêmes radeaux afin d'estimer l'erreur des observateurs, puis d'élaborer et d'appliquer un facteur de correction aux dénombrements des radeaux pendant les relevés par

bateau. Les relevés effectués avant 1988 et ceux réalisés depuis 1988, mais à partir de plateformes aériennes ou surélevées (hélicoptère, navire de la Garde côtière), n'ont pas été corrigés.

Les données des 26 segments ont été regroupées en 10 sous-régions selon la contiguïté géographique et les années d'occupation similaires par la loutre de mer. Les sous-régions ne représentent pas des populations distinctes (ni les segments); mais on a supposé que les loutres de mer des sous-régions connaissent des processus démographiques et des conditions environnementales semblables. On a ajusté les modèles de population logistiques et exponentiels (Nichol *et al.* En prep.¹) aux données sur l'abondance au cours des séries chronologiques pour chaque sous-région afin de calculer un taux de croissance annuel fini pour la période de 5 ans, soit de 2018 à 2023. Les données des segments étudiés en 2024 ont permis d'établir les tendances, le cas échéant, mais on a fourni les estimations du modèle que jusqu'en 2023 afin de réduire l'incertitude résultant de la prévision de certaines sous-régions trop longtemps après leur dernier relevé. On a également estimé le taux de croissance annuel à l'échelle de la côte en additionnant les valeurs modélisées de l'abondance annuelle de toutes les sous-régions.

Résultats

Abondance

La taille estimée de la population de loutre de mer à l'échelle de la côte pour 2023 était de 12 058 individus (IC à 95 % : 11 048 – 13 717). L'abondance sous-régionale variait de 513 individus (IC à 95 % : 364 – 722) à 2 714 individus (IC à 95 % : 2 588 – 2 882) [tableau 1].

Expansion des aires de répartition

L'expansion de l'aire de répartition a été documentée dans le cadre des relevés effectués en 2022 dans le détroit de la Reine-Charlotte, du côté de l'île de Vancouver (figure 1).

Tendances sous-régionales de la croissance de la population

Les taux de croissance annuels entre les sous-régions ont varié de 2,0 % à 8,1 % par année au cours de la période de 5 ans, soit de 2018 à 2023 (tableau 1, figure 2).

Tendance de la croissance de la population à l'échelle de la côte

Le taux de croissance annuel pour l'ensemble de la Colombie-Britannique était de 4,6 % par année entre 2018 et 2023 (figure 3).

¹ Nichol, L.M., Doniol-Valcroze, T., Foster, E.U., et McKay, K. En Prep. Distribution and Abundance Trends for the Sea Otter (*Enhydra lutris*) Population in British Columbia 1977-2024. Secr. can. des avis sci. du MPO, Doc. de rech.

Tableau 1. Abondance à l'échelle de la côte et sous-régionale (médiane et intervalles de confiance à 95 %) en 2023 et taux de croissance annuels moyens de 2018 à 2023.

Numéro de la région/sous-région et noms des segments qu'elle comprend	Abondance en 2023 (IC à 95 %)	Taux de croissance annuel moyen (2018-2023)
À l'échelle de la côte	12 058 (11 048-13 717)	4,6 %
1 Péninsule Hesquiat, havre Hesquiat, baie Clayoquot	1 471 (811-2 431)	7,1 %
2 Île Nootka, bras Nuchatlitz, île Catala, bras Esperanza	1 727 (1 406-2 125)	3,5 %
3 Baie Checleset, groupe d'îles Mission, détroit de Kyuquot	2 714 (2 588-2 882)	2,0 %
4 Baie Brooks, baie Quatsino	1 183 (946-1 815)	2,0 %
5 De l'île Kains au cap Scott, îles Scott	665 (399-1 024)	7,7 %
6 Du cap Scott à l'île Hope	1 024 (575-1 981)	4,7 %
7 Est du détroit de la Reine-Charlotte, détroit de Smith, De l'île Masterman au groupe d'îles Pearse	692 (442-1 092)	8,1 %
8 Groupe des îles Simonds et des îles Tribal, détroit de Kildidt, île Calvert	513 (364-722)	2,4 %
9 Cap Mark, et groupe d'îles McMullins et Goose	1 257 (754-2 129)	6,3 %
10 Chenal Seaforth, île Price, île Aristazabal	558 (405-861)	3,5 %

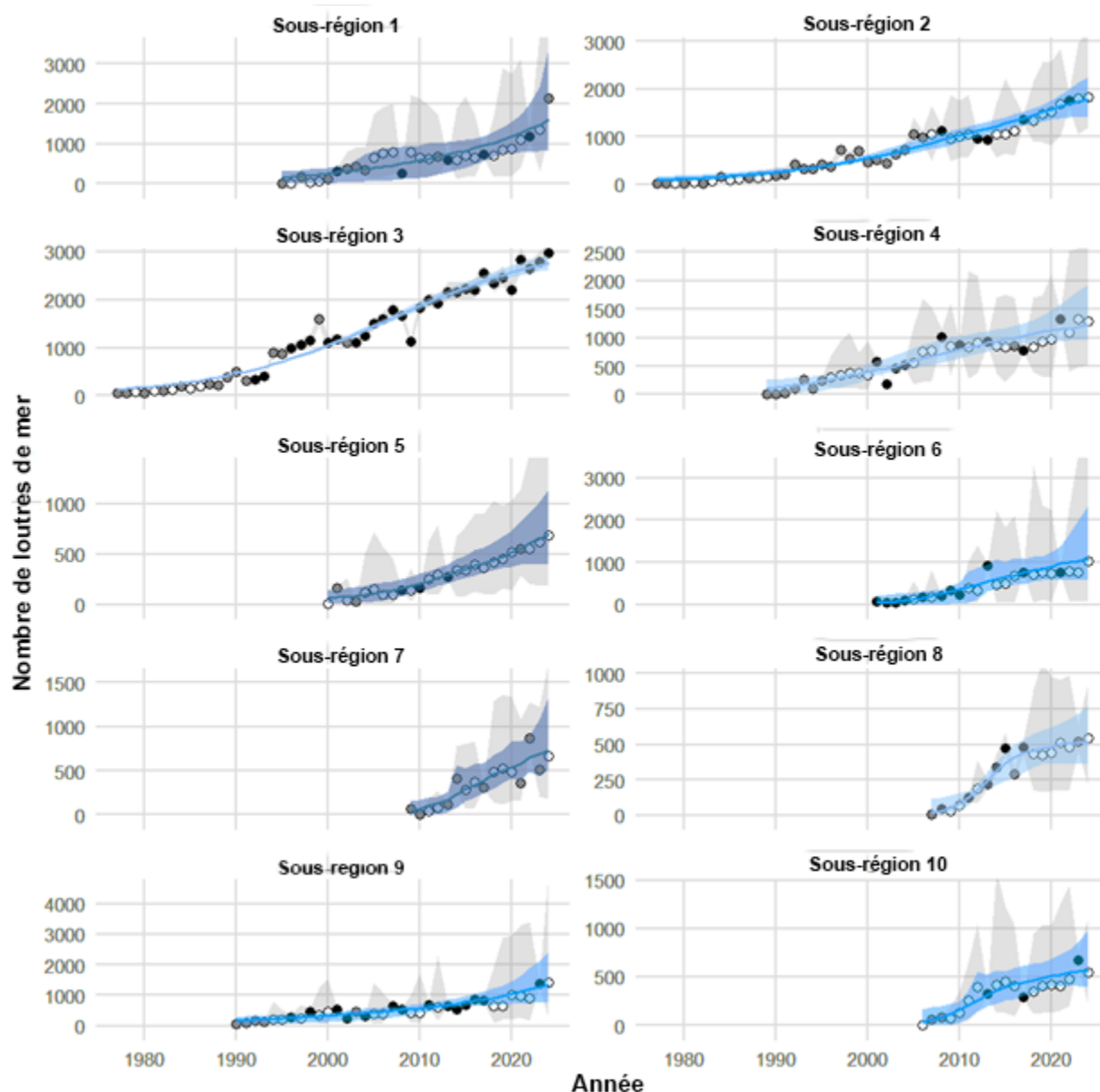


Figure 2. Tendances sous-régionales de la croissance pour les loutres de mer en Colombie-Britannique. Les lignes représentent les valeurs modélisées et leur couleur, soit l'une des trois nuances de bleu, indique les taux de croissance annuels moyens (2018 à 2023) : Faible (moins de 3,5 % par année, bleu pâle), moyen (de 3,5 à moins de 7,0 % par année, bleu), élevé (7,0 % ou plus par année, bleu foncé). Les bandes ombrées en bleu représentent l'incertitude entourant le modèle ajusté. Les cercles noirs représentent les années où tous les segments de la sous-région ont fait l'objet d'un relevé. Les cercles gris représentent les années où le dénombrement total est un mélange de segments ayant fait l'objet d'un relevé et de segments qui ont été interpolés. Les cercles ouverts représentent les dénombrements estimés dans tous les segments de la sous-région cette année-là. Les bandes grises représentent l'incertitude associée aux estimations des relevés annuels.

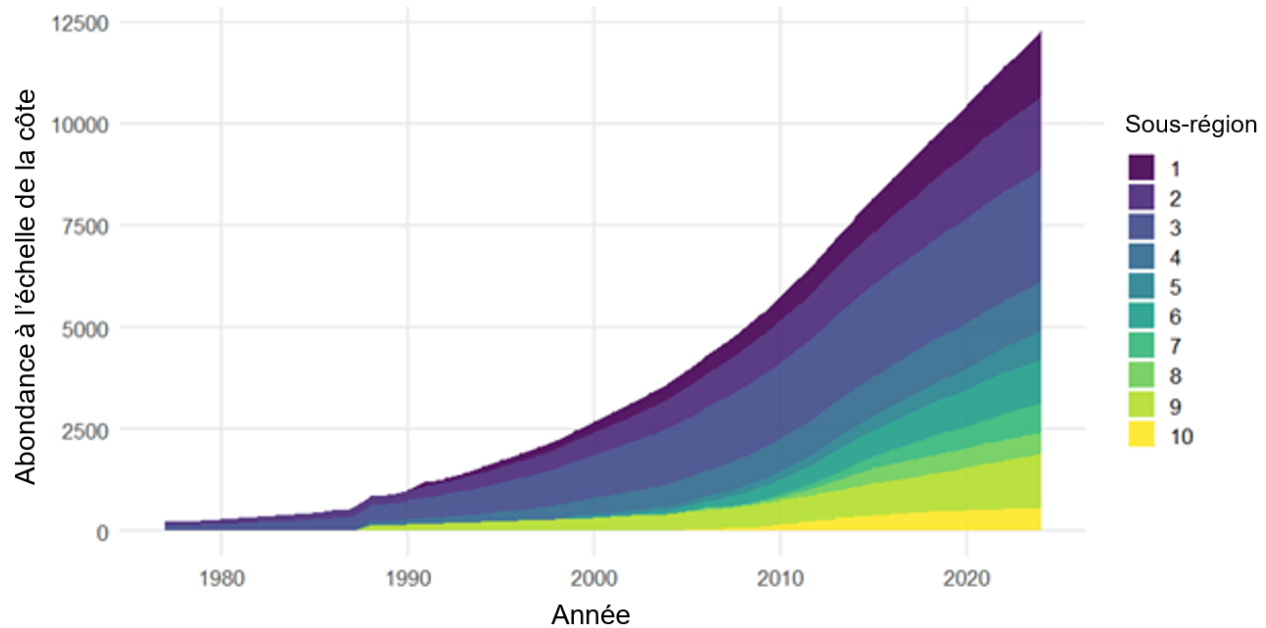


Figure 3. Tendances de la population totale sur l'ensemble de la côte, de 1977 à 2023, calculées en additionnant les modèles de population sous-régionaux. Les couleurs empilées indiquent les contributions de chaque sous-région.

Prélèvement biologique potentiel (PBP)

Le nombre maximal d'animaux, hors mortalité naturelle, qui peut être prélevé par année tout en permettant à la population d'atteindre ou de maintenir son niveau optimal de durabilité, a été calculé ainsi :

$$PBP = N_{\min} \times \frac{1}{2} R_{\max} \times F_R$$

L'abondance minimale N_{\min} a été calculée à l'aide du 20^e centile des estimations de l'abondance pour la population sur l'ensemble de la côte et des estimations de l'abondance de la loutre de mer dans chaque sous-région. Les autres paramètres utilisés étaient $\frac{1}{2} R_{\max} = 10,05 \%$ (la moitié du taux d'augmentation maximal estimé de 20,1 % qui a été déterminé pour une croissance sans contrainte de la population de loutres de mer de la Colombie-Britannique de 1977 à 1995), et les facteurs de rétablissement F_R de 0,5 ou 0,75, que l'on a sélectionnés à l'aide des estimations des taux de croissance annuels (2018 à 2023) pour déduire l'état de la population dans chaque zone par rapport à la capacité de charge K (les sous-régions estimées à 0,5 K ou moins se sont vu attribuer un F_R de 0,5, tandis que les sous-régions estimées à plus de 0,5 K se sont vu attribuer un F_R de 0,75). Le PBP à l'échelle de la côte et le PBP des sous-régions sont présentés au tableau 2. Le PBP à l'échelle de la côte n'est pas une somme des valeurs sous-régionales du PBP. On a calculé le PBP à l'échelle de la côte en utilisant le 20^e centile de l'estimation de l'abondance à l'échelle de la côte, qui intègre l'incertitude dans chaque estimation sous-régionale de l'abondance. De plus, un facteur de rétablissement de 0,5 a été utilisé parce que la capacité de charge à l'échelle de la côte est inconnue. Pour ces raisons, le PBP à l'échelle de la côte est plus bas et plus prudent qu'une somme des PBP des sous-régions.

Tableau 2. Prélèvement biologique potentiel (PBP) calculé à l'échelle de la côte et pour chacune des 10 sous-régions.

Zone	N _{min}	½R _{max}	F _R	PBP
À l'échelle de la côte	11 607	0,1005	0,50	583
Sous-région 1	1 248	0,1005	0,50	63
Sous-région 2	1 574	0,1005	0,75	119
Sous-région 3	2 660	0,1005	0,75	200
Sous-région 4	1 001	0,1005	0,75	75
Sous-région 5	525	0,1005	0,50	26
Sous-région 6	827	0,1005	0,50	42
Sous-région 7	567	0,1005	0,50	28
Sous-région 8	433	0,1005	0,75	33
Sous-région 9	1 017	0,1005	0,75	77
Sous-région 10	487	0,1005	0,50	24

Sources d'incertitude

Le processus utilisé pour définir les sous-régions repose sur la connaissance du cycle biologique et de la structure spatiale de la loutre de mer, mais il n'est pas reproductible. Les estimations du taux de croissance et les valeurs du PBP qui en résultent peuvent être sensibles aux décisions relatives au regroupement des segments dans les relevés. Les futurs travaux pourraient comprendre une méthode (reproductible) fondée sur des données qui permettrait de définir les limites sous-régionales.

La plus grande incertitude associée aux dénombrements corrigés des radeaux de plus de 50 loutres reflète la difficulté de dénombrer les groupes plus importants, mais elle peut également découler de la petite taille de l'échantillon de grands radeaux obtenu par le jumelage des dénombrements par UAV et par bateau. Des données supplémentaires sur les regroupements de plus de 50 animaux obtenues par le jumelage des dénombrements par UAV et par bateau aideraient à préciser le facteur de correction et réduiraient probablement l'incertitude.

Les changements d'une année à l'autre dans les dénombrements de loutres de mer dans les sous-régions peuvent refléter les déplacements des loutres ainsi que la variance de l'échantillonnage (p. ex. un regroupement entier non observé) plutôt qu'une croissance locale. Cette incertitude est accrue par la nouvelle approche de relevé pluriannuel. Des intervalles plus courts entre les relevés et couvrant tous les segments d'une sous-région au cours de la même année aideraient à réduire cette variance, en particulier près des limites de l'aire de répartition où les déplacements des regroupements peuvent être plus dynamiques.

Le biais de disponibilité et de perception pour les loutres qui ne font pas partie d'un radeau n'a pas été pris en compte : des individus isolés peuvent ne pas être observés parce qu'ils plongent ou parce qu'ils ne sont pas détectés même à la surface. Ces biais entraînent probablement une sous-estimation de l'abondance de la population.

Les modèles de croissance démographique (exponentielle et logistique) actuellement utilisés ne tiennent pas compte de la variabilité environnementale et des processus aléatoires qui influent

sur les taux de croissance d'une année à l'autre; ils sous-estiment donc l'incertitude. De plus, l'approche actuelle ne permet pas de modéliser les déclinés de l'abondance. À mesure que davantage de sous-régions approchent ou atteignent leur capacité de charge, les modèles devront intégrer la variabilité annuelle (y compris les déclinés) en réponse aux fluctuations environnementales.

CONCLUSION

La population de loutre de mer en Colombie-Britannique a augmenté et son aire de répartition géographique s'est étendue depuis sa réintroduction initiale en Colombie-Britannique dans les années 1960 et 1970. Une expansion a eu lieu dans des zones que l'on présume avoir été historiquement occupées par la loutre de mer. Le nombre de loutres de mer est probablement proche ou à sa capacité de charge dans les zones occupées depuis longtemps. Ces tendances sous-régionales correspondent aux tendances attendues de croissance dépendante de la densité pour cette espèce. Parmi les sous-régions et sur l'ensemble de la côte, les taux de croissance annuels moyens (de 2018 à 2023) ont ralenti ou sont restés similaires aux taux de croissance de la période précédente (de 2013 à 2017). Par conséquent, la différence entre les zones qui affichent une croissance sans contrainte (ce qui semble indiquer une occupation récente) et celles qui présentent des signes qu'elles s'approchent de leur capacité de charge (ce qui est prévu pour les sous-régions où l'occupation est longue) était moins prononcée que dans les évaluations précédentes. Avec six années d'occupation supplémentaires depuis l'évaluation précédente, sept des dix sous-régions sont maintenant occupées depuis 25 ans ou plus, et les trois autres depuis plus de 15 ans. Ainsi, les taux de croissance annuels moyens plus faibles au cours de la période quinquennale la plus récente reflètent probablement le fait qu'un plus grand nombre de ces sous-régions s'approchent ou atteignent leur capacité de charge locale que dans les évaluations précédentes.

La reconnaissance de l'échelle sous-régionale à laquelle les populations de loutre de mer sont structurées a d'importantes répercussions sur la conservation et la gestion de l'espèce. Les menaces peuvent toucher différemment les différentes régions, et leurs effets peuvent être atténués par des différences à petite échelle dans la dynamique des populations. De plus, en raison de la nature de la dispersion de la loutre de mer, la possibilité d'une recolonisation en cas de disparition locale serait lente. Pour ces raisons, la présente évaluation fournit un PBP à l'échelle sous-régionale ainsi que pour l'ensemble de la zone étudiée en Colombie-Britannique. Ces valeurs reflètent l'abondance locale, mais aussi l'incertitude entourant les estimations et le potentiel de rétablissement de chaque zone.

CONSIDÉRATIONS SUPPLÉMENTAIRES

Il est de plus en plus difficile de maintenir un niveau d'effort de relevé constant à mesure que la population de loutre de mer de la Colombie-Britannique augmente et élargit son aire de répartition. Au cours des premières années de la série chronologique, lorsque la population de loutre de mer était limitée à une petite zone de la baie Checleset et à une petite zone au large de l'île Nootka, un relevé sur la loutre de mer pouvait être effectué en un à trois jours, selon les conditions météorologiques. En comparaison, en 2017, la dernière année où l'ensemble de l'aire de répartition a fait l'objet d'un relevé en une seule année, il a fallu plus de 40 jours sur le terrain. Depuis 2018, la réalisation du relevé à l'échelle de la côte en une année n'a pas été tentée et une approche par rotation a été adoptée. Cette approche améliore la faisabilité logistique et la qualité des données, car elle permet de réaliser des relevés dans des zones plus petites dans les meilleures conditions possibles. Cependant, l'un des inconvénients est que des interpolations fondées sur le modèle sont nécessaires pour que l'on puisse combler les lacunes dans la série chronologique. Bien que la mise en œuvre de ce cadre ait permis d'obtenir les

estimations de l'abondance et les paramètres de gestion requis, la réalisation de relevés dans tous les segments d'une sous-région au cours de la même année et la réalisation des relevés dans toutes les sous-régions sur une période de 2 ans au lieu de 3 ou 4 ans permettraient de réduire au minimum la dépendance à l'égard des estimations dérivées du modèle et de diminuer l'incertitude dans les résultats.

Les observations de loutres de mer du MPO en dehors de ce que l'on considère comme étant l'aire de répartition occupée servent à éclairer les plans de relevé futurs. De telles observations ont également mené à des relevés collaboratifs dans d'autres régions, y compris Haida Gwaii et le sud-ouest de l'île de Vancouver. Des collaborations supplémentaires seront probablement nécessaires pour que l'on maintienne une couverture régulière des relevés à l'échelle de la côte et pour que l'on réalise ces relevés sur des périodes de deux ans.

Au cours des dernières décennies, en Colombie-Britannique et ailleurs, les loutres de mer, leur habitat et leurs proies ont connu des processus environnementaux auxquels elles n'avaient jamais été exposées auparavant (p. ex. vagues de chaleur intenses et réchauffement des océans, augmentation de l'acidité des océans et intensité accrue des tempêtes). Ces processus influencent le recrutement, la croissance et la répartition des invertébrés, et donc leur disponibilité comme proies pour les loutres de mer. La croissance de la population de loutres de mer est influencée par le temps d'occupation et la disponibilité des proies, en raison des effets dépendant de la densité sur la survie. On ignore dans quelle mesure ou à quelle vitesse la capacité de charge future pourrait changer et comment les populations de loutre de mer peuvent réagir à ces processus environnementaux.

LISTE DES PARTICIPANTS DE LA RÉUNION

Nom	Appartenance
Katherine Bannar-Martin	Secrétariat canadien des avis scientifiques du MPO
Ali Bowker	MPO, Sciences
Heather Brekke	Unité des mammifères marins du MPO
Aline Carrier	Nation des Toquahts
Jared Dick	Conseil tribal des Nuuchah-nulth
Thomas Doniol-Valcroze	MPO, Sciences
Katarina Duke	Premières Nations Ka:'yu:'k't'h'/Che:k'tles7et'h'
Erin Foster	MPO, Sciences
Edward Gregr	Université de la Colombie-Britannique
Jessica Hale	Natural Resources Consultants
Shelley Lang	MPO, Sciences
Lynn Lee	Parcs Canada
Sean MacConnachie	MPO, Sciences
Anna Magera	MPO, Programme sur les espèces en péril
Sheena Majewski	MPO, Sciences
Linda Nichol	MPO, Sciences
Chad Nordstrom	MPO, Sciences
Tammy Norgard	MPO, Sciences
Aidan Schubert	Conseil de la Nation Haida
Jessica Shultz	Première Nation Uchucklesaht
Eva Stredulinsky	MPO, Sciences
Katie Sweeney	National Oceanic and Atmospheric Administration
Tim Tinker	Nhydra Ecological Consulting

Nom	Appartenance
Strahan Tucker	MPO, Sciences
Jane Watson	Vancouver Island University
Jennifer Yakimishyn	Parcs Canada

SOURCES DE RENSEIGNEMENTS

- Lang, S.L.C., den Heyer, C.E., Stenson, G.B., Hammill, M.O., Van de Walle, J., Hamilton, C.D. 2025. [Examen du Cadre de l'approche de précaution pour la Stratégie de gestion du phoque de l'Atlantique](#). Secr. can. des avis sci. du MPO. Doc. de rech. 2025/081. iv + 29 p.
- Nichol, L.M., Doniol-Valcroze, T., Watson J.C., et Foster, E.U. 2020. [Tendances relatives à la croissance de la population de loutres de mer \(*Enhydra lutris*\) en Colombie-Britannique de 1977 à 2017](#). Secr. can. des avis sci. du MPO. Doc. de rech. 2020/039. vii + 31 p.
- Wade, P. 1998. Calculating limits to the allowable human-caused mortality of cetaceans and pinnipeds. *Mar. Mamm. Sci.* 14 : 1-37.

CE RAPPORT EST DISPONIBLE AUPRÈS DU :

Centre des avis scientifiques (CAS)
Région du Pacifique
Pêches et Océans Canada
3190, chemin Hammond Bay
Nanaimo (C.-B.) V9T 6N7

Courriel : DFO.PacificCSA-CASPacifique.MPO@dfo-mpo.gc.ca

Adresse Internet : www.dfo-mpo.gc.ca/csas-sccs/

ISSN 1919-5117

ISBN 978-0-660-99750-6 N° cat. Fs70-6/2026-026F-PDF

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par la ministre du ministère des Pêches et des Océans, 2026

Ce rapport est publié sous la [Licence du gouvernement ouvert – Canada](#)



La présente publication doit être citée comme suit :

MPO. 2026. Tendances relatives à la croissance et estimation de la population de loutre de mer (*Enhydra lutris*) en Colombie-Britannique de 1977 à 2024. Secr. can. des avis sci. du MPO. Avis sci. 2026/026.

Also available in English:

DFO. 2026. Trends in Growth and Population Estimates of the Sea Otter (Enhydra lutris) in British Columbia 1977-2024. DFO Can. Sci. Advis. Sec. Sci. Advis. Rep. 2026/026.