



Pêches et Océans
Canada

Fisheries and Oceans
Canada

Sciences des écosystèmes
et des océans

Ecosystems and
Oceans Science

Secrétariat canadien de consultation scientifique
Avis scientifique 2020/008

Région des Maritimes

ÉVALUATION DE LA RÉPARTITION, DES DÉPLACEMENTS ET DE L'UTILISATION DE L'HABITAT DE LA BALEINE À BEC COMMUNE SUR LE PLATEAU NÉO-ÉCOSSAIS À L'APPUI DE LA DÉSIGNATION DE L'HABITAT IMPORTANT



Baleines à bec communes faisant surface (photo du haut : H. Moors-Murphy) et image d'une nageoire dorsale tirée d'une étude de photo-identification (photo du bas : Whitehead Lab, Université Dalhousie).

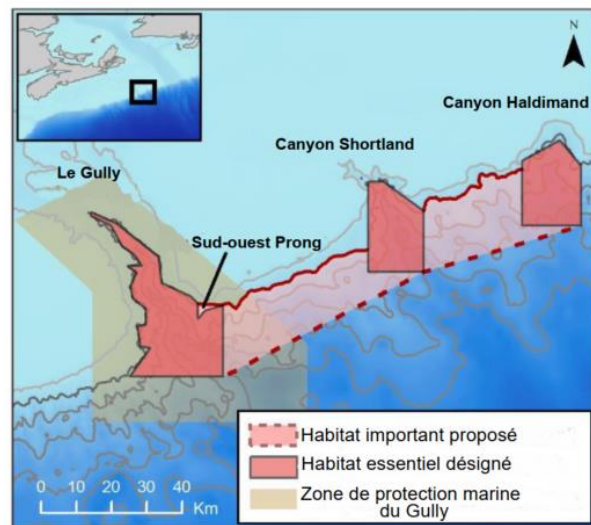


Figure 1. Carte de l'habitat essentiel actuellement désigné pour la baleine à bec commune et habitat important proposé dans les zones situées entre les canyons de l'est du plateau néo-écossais.

Contexte :

La population de baleines à bec communes du plateau néo-écossais a été inscrite sur la liste des espèces en voie de disparition en vertu de la Loi sur les espèces en péril du Canada (LEP) en 2006. Un programme de rétablissement exécuté pour la première fois en 2010 a permis de désigner pour la population un habitat essentiel partiel englobant trois canyons sous-marins le long de la bordure est du plateau néo-écossais. Étant donné qu'on ne comprend pas entièrement les besoins en habitat de la baleine à bec commune, le programme de rétablissement comprenait un calendrier d'études visant à cibler d'autres zones d'habitat important et à améliorer notre compréhension des caractéristiques et attributs biophysiques de l'habitat qui soutiennent les fonctions alimentaires et sociales de la population. La surveillance acoustique passive qui est effectuée tout au long de l'année depuis 2012 et les relevés visuels et acoustiques réalisés pendant les mois d'été depuis 2001 (y compris les efforts d'identification photographique) ont fourni de nouvelles données sur la présence et les déplacements des baleines à bec communes à l'extérieur des canyons du Gully, Shortland et Haldimand. Le Programme sur les espèces en péril a demandé un avis scientifique sur l'importance des zones situées entre les canyons pour la baleine à bec commune sur le plateau néo-écossais, d'après les nouveaux renseignements obtenus grâce aux efforts de surveillance acoustique passive et d'autres données et analyses récentes. Les questions à aborder sont les suivantes :

- *Comment la présence de l'espèce dans les zones situées entre les canyons se compare-t-elle à la présence de l'espèce dans les canyons?*
- *Quels sont les fonctions biophysiques, les caractéristiques et les attributs des habitats situés entre les canyons pour la baleine à bec commune?*
- *Quelle est l'étendue spatiale des zones qui soutiennent les propriétés de l'habitat susmentionnées?*
- *Quelles sont les activités susceptibles de détruire les fonctions, les caractéristiques et les attributs des habitats entre les canyons?*

Le présent avis scientifique découle de la réunion du 11 au 15 février sur le Comité national d'examen par les pairs sur les mammifères marins (CNEPMM) Réunion semestrielle du Février 2019. Toute autre publication découlant de cette réunion sera ajoutée au [calendrier des avis scientifiques de Pêches et Océans Canada](#) lorsqu'elle sera disponible.

SOMMAIRE

- La population de baleines à bec communes du plateau néo-écossais, qui est en voie de disparition, compte moins de 150 individus, qui occupent principalement la bordure est du plateau néo-écossais. Les canyons du Gully, Shortland et Haldimand ont été désignés à titre d'habitats essentiels pour la population.
- Des enregistreurs acoustiques passifs fixes déployés pendant deux ans (2012–2014) ont indiqué la présence de baleines à bec communes et l'existence d'activités de recherche de nourriture dans les zones situées entre les canyons tout au long de l'année.
- Des relevés à bord de navires ont été effectués pendant six étés, entre 2001 et 2017, et un effort acoustique limité a été déployé dans les zones situées entre les canyons à l'aide d'outils visuels et d'un réseau remorqué. Bien qu'aucune baleine à bec commune n'ait été observée, des détections acoustiques ont été relevées pendant plusieurs jours, voire plusieurs années, au cours de ces relevés effectués dans les zones entre les canyons.
- Les études de photo-identification (2001–2017) ont révélé que certains individus étaient présents dans les trois canyons et qu'ils y sont généralement restés de 10 à 25 jours, se déplaçant régulièrement entre les trois canyons.
- Ces résultats indiquent que les zones entre les canyons servent d'habitat d'alimentation et de couloirs de déplacement entre les canyons et qu'ils constituent donc un habitat important pour la population. Les zones désignées à titre d'habitats importants peuvent être délimitées par la courbe isobathe de 500 m et par les lignes droites qui relient les angles sud-est des zones d'habitat essentiel existantes.
- Dans le Gully, les plus fortes densités d'observations ont été faites de part et d'autre de l'élément bathymétrique connue sous le nom de Southwest Prong, et on a observé des individus sortant de la limite de l'habitat essentiel pour la traverser. Cette zone est probablement importante pour le déplacement des individus et pour la connectivité de l'habitat dans le Gully et avec les zones situées entre les canyons.
- Les caractéristiques et les attributs de l'habitat entre les canyons sont semblables à ceux des zones d'habitat du canyon et comprennent des eaux profondes, une topographie abrupte, un accès aux proies, un environnement acoustique adéquat pour soutenir la recherche de nourriture et les déplacements, ainsi qu'un espace adéquat pour permettre le déplacement sans entrave des individus.

- Les risques observés dans les zones d'habitat situées entre les canyons sont semblables à ceux qui se posent dans les zones d'habitat des canyons et comprennent probablement les perturbations acoustiques, les changements dans la disponibilité de la nourriture, la contamination environnementale et la modification des conditions océanographiques biologiques ou physiques. Compte tenu de l'importance des zones situées entre les canyons en tant que couloirs de déplacement, toute obstruction physique empêchant le déplacement peut également poser un risque pour la fonction de l'habitat.
- Les analyses présentées ici sont axées sur les zones situées entre les canyons et d'autres habitats importants pour la population pourraient ne pas encore avoir été découverts.

CONTEXTE

La baleine à bec commune (*Hyperoodon ampullatus*) vit dans les eaux de mer ouverte des régions septentrionales de l'océan Atlantique Nord. On l'observe généralement dans les eaux profondes (> 500 m) le long de la bordure du plateau continental. Deux populations ont été observées au large de l'est du Canada. La population du plateau néo-écossais compte moins de 150 individus et est inscrite comme espèce en voie de disparition en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP). La répartition de cette population semble très concentrée autour des trois canyons sous-marins qui ont fait l'objet de la plupart des efforts de recherche : le Gully et les canyons Shortland et Haldimand. Les calmars d'eau profonde du genre *Gonatus* sont probablement leur proie principale, mais on sait peu de choses sur l'abondance et la répartition des espèces de *Gonatus* dans l'est du Canada.

Le Programme de rétablissement de la population de baleines à bec communes (*Hyperoodon ampullatus*) du plateau néo-écossais, qui a été mis en place en 2010 et modifié en 2016, désigne l'habitat essentiel partiel de la population comme comprenant les canyons du Gully, Shortland et Haldimand (figure 1, Pêches et Océans 2016). La surveillance acoustique passive fixe, les relevés visuels et acoustiques à bord des navires et les analyses de modélisation des déplacements à l'aide de données de photo-identification fournissent de nouveaux renseignements sur la répartition, l'utilisation de l'habitat et les déplacements de la baleine à bec commune dans l'est du plateau néo-écossais. Ces données ont été examinées pour déterminer l'importance que revêtent les zones situées entre les canyons (la zone du talus entre le Gully et le canyon Shortland et entre les canyons Shortland et Haldimand) pour les baleines à bec communes du plateau néo-écossais.

ANALYSE

Répartition et présence saisonnière dans les zones entre les canyons

La surveillance acoustique passive fixe menée à un site dans le Gully (Midgul) et à deux sites entre les canyons, GulSho, situé entre le Gully et le canyon Shortland, et ShoHald, situé entre les canyons Shortland et Haldimand, a fourni des renseignements indiquant la présence de baleines à bec communes durant toute l'année qui ont été recueillis de 2012 à 2014. Des enregistreurs montés sur le fond ont été déployés à chaque site et les enregistrements acoustiques ont été analysés pour détecter la présence de clics d'écholocation de baleines à bec communes, qui se produisent pendant les plongées de recherche de nourriture et peuvent être décelés à plusieurs kilomètres de distance. Des clics ont été détectés lors de tous les jours d'enregistrement dans le Gully et pendant 25 % (GulSho) et 43 % (ShoHald) des jours d'enregistrement dans les sites situés entre les canyons, ce qui indique que la baleine à bec commune utilise fréquemment ces zones comme habitat d'alimentation. On a relevé une

tendance saisonnière dans les taux mensuels de détection des clics, les taux les plus élevés ayant été observés au printemps et les plus faibles en été et en automne (figure 2). On ne sait pas si cette variation saisonnière reflète un changement dans la densité ou la répartition des baleines, ou encore un changement lié aux activités de recherche de nourriture qui se produisent à proximité des enregistreurs.

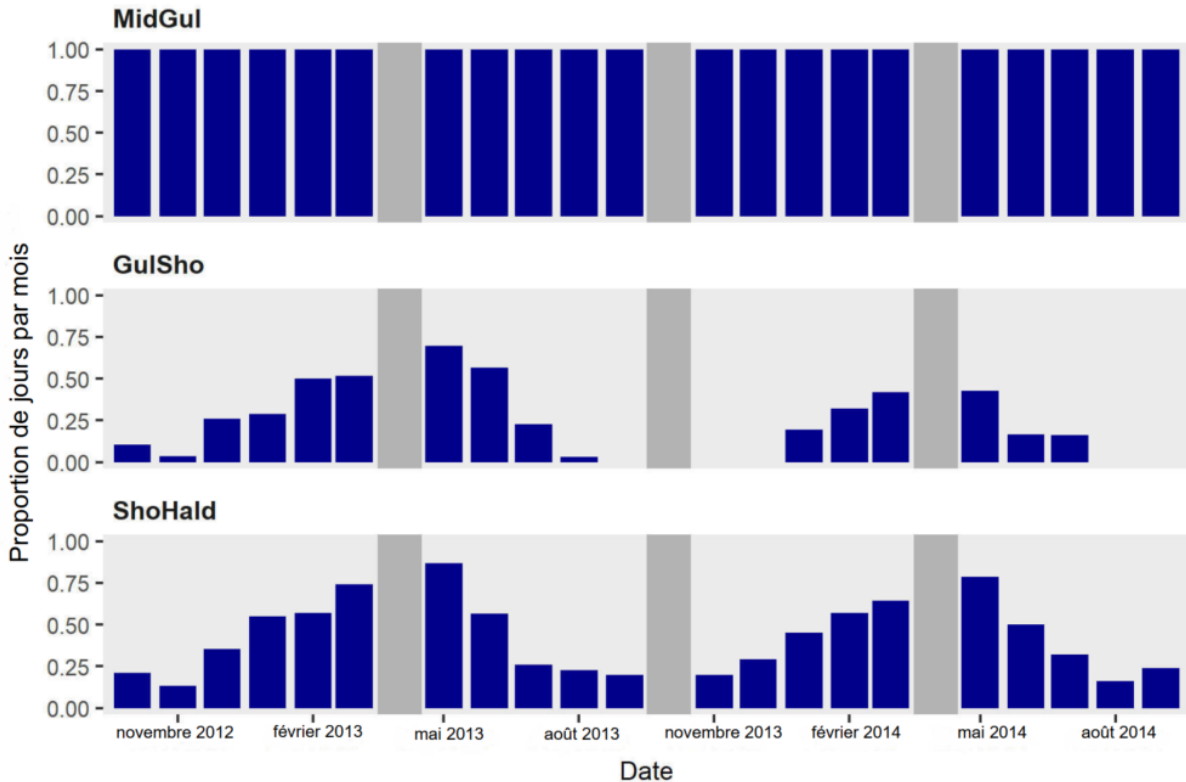


Figure 2. Proportion de jours par mois qui ont été marqués par des détections acoustiques de baleines à bec communes à chaque site d'enregistrement fixe d'octobre 2012 à septembre 2014; les mois comportant moins de 10 jours d'enregistrement ont été omis (barres grisées).

Depuis 1988, des relevés effectués à bord de navires dans le Gully font partie d'un programme de recherche continu sur la baleine à bec commune. L'effort de relevé a été élargi pour inclure les canyons Shortland et Haldimand pour six années (2001, 2002, 2011, 2015, 2016 et 2017; figure 3). Les relevés ont eu lieu pendant les mois d'été et portaient principalement sur les zones des trois canyons. Depuis 2001, on a observé 265 baleines à bec communes dans le Gully, 83 dans le canyon Shortland et 53 dans le canyon Haldimand en 82 jours de relevé. Aucune observation n'a eu lieu dans les zones situées entre les canyons; cependant, l'effort de reconnaissance visuelle déployé à l'extérieur des canyons était très limité. Dans le Gully, la plus forte densité d'observations a été faite près de Southwest Prong sur le banc Banquereau, un élément peu profonde qui est située du côté est de l'habitat essentiel du Gully (figure 3). Certains individus ont été observés alors qu'ils sortaient de la limite de l'habitat essentiel et traversaient les eaux peu profondes de Southwest Prong, probablement pour accéder aux zones plus profondes du Gully qui entourent cet élément ainsi qu'à la zone plus profonde qui est située entre les canyons.

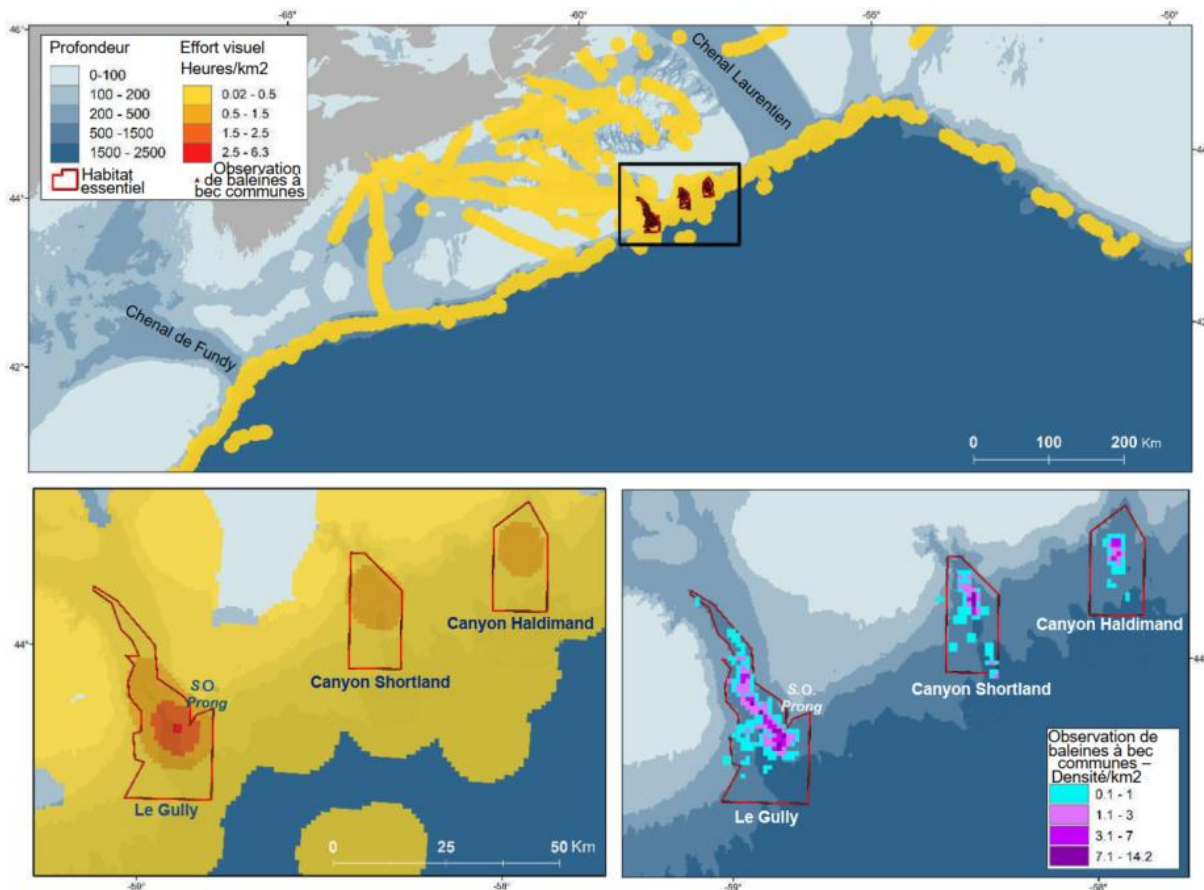


Figure 3. Carte de l'effort de reconnaissance visuelle par km² en 2001, en 2002, en 2011 et de 2015 à 2017. Le rouge indique un effort plus élevé et le jaune un effort plus faible, en fonction de l'heure d'observation pendant le jour avec une visibilité supérieure à 1 km et d'un état de la mer de Beaufort de niveau 4 ou moins. Les emplacements des observations de baleines à bec communes et de l'effort de relevé sont indiqués sur la carte du haut; la densité de l'effort de relevé (à gauche) et les observations de baleines à bec communes (à droite) dans les canyons et autour de ceux-ci sont indiquées sur les cartes du bas. Les lignes rouges représentent les limites des zones d'habitat essentiel actuellement désignées.

Des enregistrements acoustiques ont été recueillis à l'aide d'un réseau d'hydrophones remorqués (figure 4) durant les relevés de 2015 à 2017. L'effort d'enregistrement acoustique a été plus vaste que l'effort visuel déployé au cours des mêmes relevés, puisqu'il était possible de recueillir des enregistrements acoustiques la nuit et dans une plus grande variété de conditions météorologiques. La plupart des clics de baleine à bec commune ont été détectés dans les canyons, ce qui explique pourquoi les efforts de relevé ont été plus élevés dans ces zones. D'autres clics ont également été décelés à l'extérieur des zones d'habitat essentiel, jusqu'au chenal de Fundy et au-delà de l'embouchure du chenal Laurentien, et la plupart d'entre eux ont été enregistrés entre les canyons et dans un rayon de 50 km autour des limites des habitats essentiels. Des détections ont eu lieu entre les canyons et juste à l'extérieur de ceux-ci pendant quatre jours consécutifs de relevés en 2015, un jour en 2016 et un jour en 2017, et elles étaient généralement regroupées le long de la courbe isobathe de 1 000 m. Il n'y a pas eu de détection acoustique dans les eaux du large à plus de 2 000 m de profondeur environ.

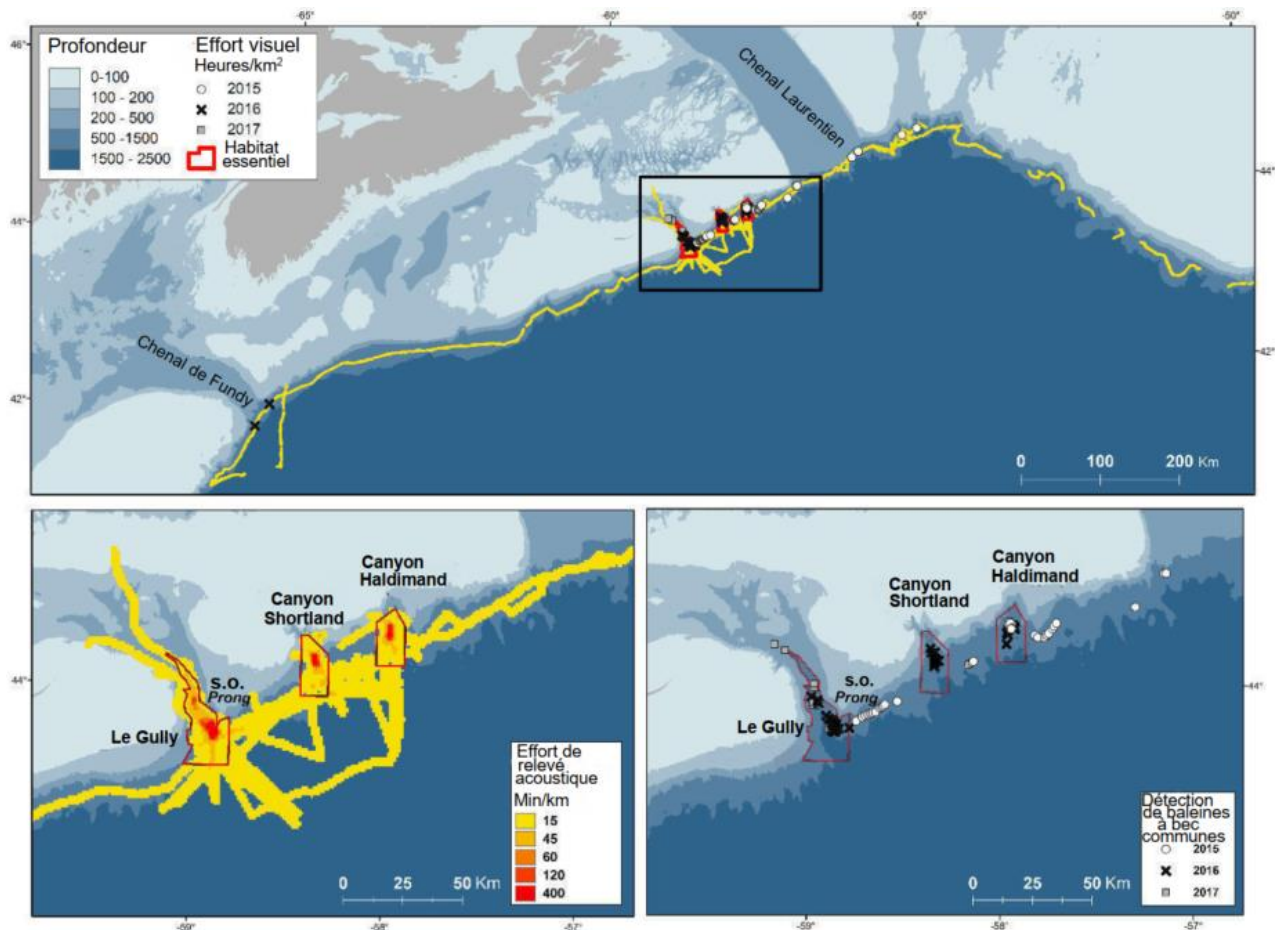


Figure 4. Carte de l'effort de relevé acoustique par km² dans la zone d'étude de 2015 à 2017. Les détections confirmées de baleines à bec communes sont représentées par des symboles qui indiquent l'année du relevé et sont illustrées avec l'effort total de relevé acoustique sur la carte du haut; la densité de l'effort de relevé acoustique (à gauche) et les emplacements des détections de baleines à bec communes (à droite) dans les canyons et autour de ceux-ci sont indiqués sur les cartes du bas. Les lignes rouges représentent les limites des zones d'habitat essentiel actuellement désignées.

Profils de résidence et de déplacement

L'analyse des données de photo-identification a permis de mieux comprendre les profils de résidence et de déplacement de la baleine à bec commune dans l'est du plateau néo-écossais. Des données de photo-identification sont recueillies dans le Gully depuis 1988 et plus récemment dans les canyons Shortland et Haldimand (2001–2017). Des modèles ont été utilisés pour estimer la probabilité qu'on identifie les mêmes individus de nouveau, soit dans la même zone, soit dans une zone différente. Les efforts de collecte de données ont varié d'un canyon à l'autre, avec 53 jours de photo-identification dans le Gully, 13 dans le canyon Shortland et 9 dans le canyon Haldimand. Malgré le déploiement d'un effort plus limité dans les canyons Shortland et Haldimand, plusieurs individus ont été identifiés aux trois endroits, ce qui indique que les individus se déplacent entre les canyons. La période de résidence typique dans le Gully a été estimée entre 10 et 25 jours. Selon les résultats du modèle, les périodes de résidence moyennes dans les autres canyons sont plus courtes que dans le Gully, mais une grande incertitude entoure ces données. D'autres études, y compris un effort accru de photo-

identification dans les zones autres que le Gully, aideront à améliorer la précision de ces estimations.

Dans l'ensemble, les analyses de modélisation des déplacements ont indiqué un taux constant de déplacements à l'intérieur et à l'extérieur du Gully qui est de l'ordre d'un individu par jour. Le Gully est l'habitat le plus fréquenté, mais les trois canyons sont visités par des individus de la population. Ces résultats mettent en évidence le fort degré de connectivité entre les canyons. Les résultats de la modélisation des déplacements concordent avec d'autres données indiquant que la population du plateau néo-écossais n'est pas confinée à cette zone.

Importance des zones entre les canyons

D'après les preuves fournies ci-dessus, les zones entre les canyons qui sont situées entre les habitats essentiels existants sont considérées comme des habitats importants pour la baleine à bec commune du plateau néo-écossais (figure 1). On sait que certaines baleines à bec communes se déplacent entre les canyons et que les zones entre les canyons constituent d'importants couloirs de déplacement. Des détections acoustiques passives recueillies tout au long de l'année indiquent que les baleines à bec communes se nourrissent aussi régulièrement dans ces zones. Les zones entre les canyons qui sont désignées à titre d'habitats importants à la figure 1 sont délimitées par la courbe isobathe de 500 m, qui est également utilisée pour marquer la limite supérieure des zones d'habitat essentiel existantes, et par une ligne droite reliant les angles sud-est de ces zones d'habitat essentiel existantes. Cette zone englobe les profondeurs où se produisent la plupart des détections acoustiques et des observations de baleines à bec communes, ainsi que la route la plus directe reliant les canyons et les sites où des activités de recherche de nourriture ont été détectées entre les canyons. De plus, la zone englobant l'élément bathymétrique de Southwest Prong, du côté est du Gully, est jugée importante pour le déplacement de la baleine à bec commune entre les zones d'habitat essentiel existantes de chaque côté de cet élément et vers la zone située entre les canyons.

Caractéristiques de l'habitat entre les canyons et risques pour cet habitat

Les caractéristiques et attributs biophysiques de l'habitat situé entre les canyons sont semblables à ceux des zones d'habitat du canyon et comprennent des eaux profondes (> 500 m), une topographie abrupte, l'accès à des proies en quantité et en qualité suffisantes (calmars d'eau profonde), un environnement acoustique adéquat pour soutenir la recherche de nourriture et les déplacements, et un espace adéquat pour permettre le déplacement sans entrave des individus. Les risques pour les zones d'habitat entre les canyons (c.-à-d. les activités qui pourraient mener à la destruction de l'habitat) sont également semblables à ceux qui se rapportent aux zones d'habitat essentiel déjà désignées, y compris probablement les perturbations acoustiques, les changements dans la disponibilité de la nourriture, la contamination environnementale et la modification des conditions océanographiques biologiques ou physiques. De plus, compte tenu de l'importance de ces zones en tant que couloirs de déplacement, les obstacles physiques (p. ex. de fortes densités d'engins ou de bateaux de pêche) susceptibles d'empêcher les déplacements peuvent également poser un risque pour la fonction de l'habitat.

Sources d'incertitude

La surveillance acoustique passive fournit toute l'année de l'information sur la présence de baleines à bec communes à certains sites d'enregistrement. Comme la surveillance n'a été effectuée que dans le Gully et à deux sites situés entre les canyons pendant la période d'enregistrement de 2012 à 2014, il n'est pas possible de mesurer les taux de détection des clics dans les canyons Shortland et Haldimand ou de comparer ces deux canyons aux sites entre les canyons. On sait que le Gully est un habitat particulièrement fréquenté par rapport aux autres canyons et qu'il ne devrait pas être considéré comme étant représentatif de tous les canyons. D'après une étude de surveillance acoustique passive antérieure plus limitée, les taux de détection des clics consignés dans les canyons Shortland et Haldimand devraient être plus comparables à ceux des sites entre les canyons qu'aux taux de détection observés dans le Gully.

Les résultats de la surveillance acoustique passive représentent une estimation minimale de la présence d'individus en raison des calendriers d'enregistrement et parce que seules les baleines qui utilisent l'écholocalisation sont détectées (les baleines présentes mais qui n'utilisent pas l'écholocalisation ne sont pas détectées). Les détections acoustiques ne permettent pas d'estimer le nombre d'individus présents.

Les données d'observation reflètent la répartition spatiale et temporelle très inégale de l'effort de relevé et ne permettent pas de comparer l'importance relative des zones entre les canyons à celle des canyons. De futurs relevés visuels caractérisés par plus d'efforts pendant les heures du jour et pendant des périodes de bonne visibilité dans les zones entre les canyons ainsi que dans des secteurs autres que les canyons fourniraient de plus amples renseignements sur l'utilisation de l'habitat par la population. La collecte de données de photo-identification n'a eu lieu que durant les mois d'été; par conséquent, les profils de résidence et de déplacement durant les autres périodes de l'année demeurent inconnus. Cependant, étant donné que la baleine à bec commune a été détectée acoustiquement dans les zones situées entre les canyons tout au long de l'année et que les taux de détection de clics les plus élevés ont été observés pendant les mois autres qu'en été, on suppose qu'elle se déplace entre les canyons à longueur d'année.

Les limites des zones d'habitat important définies dans le présent document ont été suggérées en fonction de l'information limitée disponible sur l'étendue spatiale de ces habitats. Davantage de données sont nécessaires pour déterminer si ces limites englobent entièrement les zones d'habitat important entre les canyons, et notamment la limite plus profonde représentée par la ligne pointillée à la figure 1.

CONCLUSIONS ET AVIS

Les zones entre les canyons situées entre les habitats essentiels actuels du Gully, du canyon Shortland et du canyon Haldimand constituent un habitat important pour la baleine à bec commune du plateau néo-écossais. Comme c'est le cas dans l'habitat essentiel des canyons, la baleine à bec commune est présente toute l'année dans les zones entre les canyons, qui servent d'habitat d'alimentation et de couloirs de déplacement. La figure 1 illustre une délimitation suggérée de ces zones d'habitat important. Les caractéristiques et les attributs des zones situées entre les canyons, de même que les risques qui s'y rapportent, sont présumés être similaires à ceux des zones d'habitat des canyons. Des obstacles physiques peuvent poser un risque supplémentaire pour la fonction de l'habitat dans ces zones, qui servent d'importants couloirs de déplacement.

AUTRES CONSIDÉRATIONS

L'étendue de l'habitat important de la baleine à bec commune sur le plateau néo-écossais demeure inconnue. Les analyses présentées ici ont été conçues pour évaluer l'importance des zones entre les canyons situées entre les habitats essentiels désignés, mais d'autres habitats importants pour la population peuvent exister en dehors de ces zones. D'autres recherches sont nécessaires pour s'assurer que tous les habitats importants nécessaires au rétablissement de la population ont été désignés, ainsi que pour améliorer notre compréhension des besoins en habitat de l'espèce. Les efforts de surveillance acoustique passive ont récemment été élargis pour inclure d'autres zones le long du plateau néo-écossais. Lorsqu'ils seront disponibles, ces ensembles de données donneront un nouvel aperçu de la présence saisonnière et des activités de recherche de nourriture des baleines à bec communes.

Outre la population du plateau néo-écossais, une population distincte de baleines à bec communes vit dans la région du détroit de Davis, de la baie de Baffin et de la mer du Labrador. Des observations documentées ont récemment eu lieu au large de Terre-Neuve. Aucun lien génétique clair ni aucune correspondance par photo-identification n'ont été établis entre la population du plateau néo-écossais et la baleine à bec commune au large de Terre-Neuve ou dans les eaux plus nordiques, et la structure de la population de baleines à bec communes au large de l'est du Canada n'est pas tout à fait bien comprise. D'autres études sont en cours pour répondre à des questions plus vastes concernant la structure et la connectivité des populations.

LISTE DES PARTICIPANTS DE LA RÉUNION

Stéphanie Rattelle	Secteur des sciences, MPO
Arnaud Mosnier	Secteur des sciences, MPO
Christine Abraham	Secteur des sciences, MPO
Cortney Wheeler	Secteur des sciences, MPO
Cory Matthews	Secteur des sciences, MPO
Nell den Heyer	Secteur des sciences, MPO
Garry Stenson	Secteur des sciences, MPO
Hilary Moors-Murphy	Secteur des sciences, MPO
JF Gosselin	Secteur des sciences, MPO
Joy Stanistreet	Secteur des sciences, MPO
Lianne Postma	Secteur des sciences, MPO
Marianne Marcoux	Secteur des sciences, MPO
Valerie Harvey	Secteur des sciences, MPO
Mike Hammill	Secteur des sciences, MPO
Shelley Lang	Secteur des sciences, MPO
Sheila Thornton	Secteur des sciences, MPO
Linda Nichol	Secteur des sciences, MPO
Steve Ferguson	Secteur des sciences, MPO
Strahan Tucker	Secteur des sciences, MPO
Thomas Doniol-Valcroze	Secteur des sciences, MPO
Véronique Lesage	Secteur des sciences, MPO
Jack Lawson	Secteur des sciences, MPO
Simon Nadeau	Secteur des sciences, MPO
Sean Macchonachie	Secteur des sciences, MPO

Katherine Gavrilchuk	Secteur des sciences, MPO
Julie Deault	Division des espèces en péril, RCN
Patt Hall	Gestion des pêches et des ports, C et A
Jenni Ryman	Gestion des pêches et des ports, C et A
Christie McMillan	Division des espèces en péril, PAC
Rob Suydam	Department of Wildlife Management, Alaska North Slope Borough
Rodd Hobbs	Retraité – NOAA
Jordan Hoffman	Conseil de gestion des ressources fauniques du Nunavut
David Lee	Nunavut Tunngavik Inc.
Mark Basterfield	Conseil de gestion des ressources fauniques de la région marine du Nunavik
Gregor Gilbert	Makivik Inc.
Michael Ferguson	Qikiqtaaluk Wildlife Board
Qovik Nester	Kivalliq Wildlife Board

SOURCES DE RENSEIGNEMENTS

Le présent avis scientifique découle de la réunion du 11 au 15 février sur le Comité national d'examen par les pairs sur les mammifères marins (CNEPMM) Réunion semestrielle du Février 2019. Toute autre publication découlant de cette réunion sera ajoutée au [calendrier des avis scientifiques de Pêches et Océans Canada](#) lorsqu'elle sera disponible.

Pêches et Océans Canada. 2016. Programme de rétablissement de la baleine à bec commune (*Hyperoodon ampullatus*), population du plateau néo-écossais, dans les eaux canadiennes de l'Atlantique [Document définitif] Série de programmes de rétablissement visés par la *Loi sur les espèces en péril*. Pêches et Océans Canada, Ottawa. vii + 70 p.

CE RAPPORT EST DISPONIBLE AUPRÈS DU :

Centre des avis scientifiques (CAS)
Région des Maritimes
Pêches et Océans Canada
1, promenade Challenger, C.P. 1006
Dartmouth (Nouvelle-Écosse) B2Y 4A2

Téléphone : 902-426-7070

Courriel : MaritimesRAP.XMAR@dfo-mpo.gc.ca

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

ISSN 1919-5117

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, 2020



La présente publication doit être citée comme suit :

MPO. 2020. Évaluation de la répartition, des déplacements et de l'utilisation de l'habitat de la baleine à bec commune sur le plateau néo-écossais à l'appui de la désignation de l'habitat important. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Avis sci. 2020/008.

Also available in English:

DFO. 2020. Assessment of the Distribution, Movements, and Habitat Use of Northern Bottlenose Whales on the Scotian Shelf to Support the Identification of Important Habitat. DFO Can. Sci. Advis. Sec. Sci. Advis. Rep. 2020/008.