

**Rapport législatif
sur la faune
à l'intention de
l'Assemblée législative
du Nunavut**

**Article 176 de la
Loi sur la faune et la flore
2023**



TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES	2
LISTES DES FIGURES ET DES TABLEAUX	3
INTRODUCTION.....	7
RÉSUMÉ.....	9
1. RÔLES ET RESPONSABILITÉS DE LA DIVISION DE LA FAUNE.....	13
2. ORGANISATION DE LA DIVISION DE LA FAUNE	14
3. LOI SUR LA FAUNE ET LA FLORE ET SES RÈGLEMENTS.....	15
4. COGESTION DE LA FAUNE	16
5. INITIATIVES DE RECHERCHE ET DE GESTION PAR RÉGION ET PAR ESPÈCE.....	19
5.1 INITIATIVES DE RECHERCHE ET DE GESTION DANS LA RÉGION DE QIKIQTAALUK.....	19
5.1.1 <i>Initiatives de recherche et de gestion sur l'île de Baffin</i>	20
5.1.2 <i>Initiatives de recherche et de gestion dans l'Extrême-Arctique</i>	27
5.2 INITIATIVES DE RECHERCHE ET DE GESTION DANS LA RÉGION DE KÍTIKMEOT	29
5.3 INITIATIVES DE RECHERCHE ET DE GESTION DANS LA RÉGION DE KÍVALLIQ	40
5.4 INITIATIVES DE RECHERCHE ET DE GESTION DU PROGRAMME SUR LES CARNIVORES	75
5.5 INITIATIVES DE RECHERCHE ET DE GESTION DU PROGRAMME SUR L'OURS POLAIRE (POP).....	83
5.6 PROGRAMMES ET ACTIVITÉS CONCERNANT D'AUTRES ESPÈCES	97
6. CAPACITÉ DES RESSOURCES FAUNIQUES DU NUNAVUT À COMBLER LA DEMANDE ANTICIPÉE	99
7. ÉTAT DE LA BIODIVERSITÉ AU NUNAVUT.....	104
8. DIVISION DES ACTIVITÉS DE GESTION DE LA FAUNE ET APPLICATION	107
9. PROGRAMME D'EFFAROUCHEMENT DE LA FAUNE.....	112
10. CONSERVATION DE LA FAUNE.....	116
ACRONYMES UTILISÉS DANS LE RAPPORT	119
<u>ANNEXE 1 – CARTE DE LA SOUS-POPULATION D'OURS POLAIRES</u>	
<u>ANNEXE 2 – CARTE DES GROUPES DE GESTION DU BŒUF MUSQUÉ AU NUNAVUT</u>	
<u>ANNEXE 2.1 – GROUPES DE GESTION DU BŒUF MUSQUÉ ET RÉCOLTE TOTALE AUTORISÉE</u>	
<u>ANNEXE 3 POPULATIONS GÉOGRAPHIQUES DE CARIBOUS ET DE RENNES AU NUNAVUT</u>	
<u>ANNEXE 3.1 RÉCOLTE TOTALE AUTORISÉE DE CARIBOUS ET DE RENNES AU NUNAVUT</u>	

LISTES DES FIGURES ET DES TABLEAUX

FIGURE 5.1. EMBLEMES DES POSES DE COLLIERS DANS LA RÉGION NORD DE L'ÎLE DE BAFFIN EN AVRIL 2021.....	24
FIGURE 5.2. EMBLEMES DES POSES DE COLLIERS DANS LES RÉGIONS SUD ET DU CENTRE DE L'ÎLE DE BAFFIN EN AVRIL 2023.....	25
FIGURE 5.3 : ABONDANCE DU BŒUF MUSQUÉ DANS LE GROUPE DU CENTRE DE LA RÉGION DE KITIKMEOT, MX-11, DE 2013 À 2023.....	31
FIGURE 5.4 : AIRE DE RÉPARTITION ANNUELLE DU CARIBOU DE DOLPHIN-ET-UNION (POLYGONE JAUNE), SELON LES ÉVALUATIONS DES DONNÉES PROVENANT DES COLLIERS DE 1996 À 2020.....	32
FIGURE 5.5 : ESTIMATION DE LA POPULATION DE LA HARDE DE CARIBOUS DE DOLPHIN-ET-UNION DE 1997 À 2020.....	33
FIGURE 5.6 : EXEMPLE D'UNE CARTE DES COLLIERS DU CARIBOU DE DOLPHIN-ET-UNION MONTRANT LES EMBLEMES QUOTIDIENS (JOUR DE L'ANNÉE [JDA]) DES COLLIERS PENDANT UNE PÉRIODE DE DEUX SEMAINES.....	35
FIGURE 5.7 : TAILLE ESTIMÉE DE LA HARDE DE BATHURST DE 2009 À 2022.....	36
FIGURE 5.8 : ESTIMATION DE LA TAILLE DE LA HARDE DE CARIBOUS DE BLUENOSE-EST DE 2009 À 2022. LES INDICATEURS DE POPULATION POUR LA HARDE BLUENOSE-EST PEUVENT ÊTRE RÉSUMÉS COMME SUIT :	37
FIGURE 5.9. CORRIDORS MIGRATOIRES PRINTANIERS DU CARIBOU DE LA TOUNDRA AU NUNAVUT.....	43
FIGURE 5.10. DONNÉES DE TÉLÉMESURE UTILISÉES POUR SUIVRE LES DÉPLACEMENTS DU CARIBOU DE QAMANIRJUAQ EN PROVENANCE OU À DESTINATION DES PRINCIPALES ZONES DE MISE BAS ET CORRIDORS D'ACCÈS PRINCIPAUX. DANS CET EXEMPLE, LES COLLIERS SERVENT À ÉVALUER LES RISQUES LIÉS AUX PROPOSITIONS D'AMÉNAGEMENT DANS LES PRINCIPALES ZONES DE MISE BAS ET CORRIDORS D'ACCÈS PRINCIPAUX.....	44
FIGURE 5.11. CARIBOU FEMELLE AVEC COLLIER DE LA HARDE DE QAMANIRJUAQ.....	45
FIGURE 5.12. ÉTUDES DE COMPOSITION PRINTANIÈRES MONTRANT LA SURVIE DES FAONS À L'HIVER. LA LIGNE ROUGE REPRÉSENTE LES RATIOS FAONS-FEMELLES APPROXIMATIFS QUI CORRESPONDENT À LA STABILITÉ DE LA POPULATION DE LA HARDE.....	45
FIGURE 5.13. ZONE DE RELEVÉ, STRATES ET MOUVEMENTS DES CARIBOUS MUNIS DE COLLIERS DE LA HARDE DE CARIBOUS DE QAMANIRJUAQ (JUN 2022).....	47
FIGURE 5.14. TENDANCE DE LA HARDE DE CARIBOUS DE QAMANIRJUAQ SELON 4 RELEVÉS DES NIVEAUX D'ABONDANCE, DE 2008 À 2022.....	47
FIGURE 5.15 COMPARAISON DES ESTIMATIONS DE LA TAILLE DE LA HARDE EXTRAPOLÉES DES RELEVÉS RÉALISÉS EN JUIN 2011 ET 2018 POUR LA SOUS-POPULATION DE CARIBOUS DE LA TOUNDRA DE LA HARDE DE BEVERLY QUI MIGRE DANS LA PARTIE CONTINENTALE. LES ESTIMATIONS TIRÉES DE LA BAIE DE LA REINE-MAUD (BRM, GAUCHE) ET DE LA COMBINAISON DE LA BAIE DE LA REINE-MAUD ET DE LA PRESQU'ÎLE ADELAIDE (BRM + PIA, DROITE) ONT ÉTÉ EXTRAPOLÉES DU NOMBRE DE FEMELLES REPRODUCTRICES CALCULÉ À PARTIR DU TAUX DE GESTATION PRÉSUMÉ (HAUT) ET DU NOMBRE TOTAL DE FEMELLES REPRODUCTRICES (BAS).	50
FIGURE 5.16. ZONE DE RELEVÉ ET OBSERVATIONS DE L'ABONDANCE POUR LA HARDE DE BEVERLY (JUN 2018).....	51

FIGURE 5.17. OBSERVATIONS SUR LE TRANSECT DES RELEVÉS DE RECONNAISSANCE (DE 2011 À 2018). ON NOTE UNE BAISSÉ DE LA DENSITÉ RELATIVE DANS LE TRANSECT ET LE DÉPLACEMENT GRADUEL VERS L'EST.....	51
FIGURE 5.18 : ILLUSTRATION DES OBSERVATIONS DE CARIBOUS DANS LA STRATE DU RELEVÉ DES AIRES DE MISE BAS DE LA PCNE DE JUIN (ROUGE = HARDE D'AHIAK; BLEU = HARDE DE BAIE WAGER; VERT = HARDE DE LORILLARD), COMPRENANT LA REPRÉSENTATION DES TRANSECTS ET DE LA COMPOSITION.....	54
FIGURE 5.19. VUE DES CONCENTRATIONS DE CARIBOUS DANS LEUR AIRE DE MISE BAS DEPUIS L'AÉRONEF EFFECTUANT LE RELEVÉ.....	56
FIGURE 5.20. ANALYSE DES AFFILIATIONS ENTRE LES HARDES DE CARIBOUS DE LA TOUNDRA DE LA PARTIE CONTINENTALE NORD-EST À L'AIDE DE DONNÉES DE TÉLÉMESURE.....	56
FIGURE 5.21 : ZONE DE RELEVÉ, STRATES ET TRANSECTS AÉRIENS DU LEVÉ SUR LES CARIBOUS DE L'ÎLE SOUTHAMPTON DE 2013 ET 2017. LES RELEVÉS DE 2019 ET DE 2023 ONT TOUS DEUX PORTÉ SUR LES MÊMES ZONES ET ONT SURVOLÉ LES MÊMES TRANSECTS.....	58
FIGURE 5.22. CHRONOLOGIE DE L'ABONDANCE DE LA HARDE DE CARIBOUS DE LA TOUNDRA DE L'ÎLE SOUTHAMPTON QUI HIVERNE DANS LA TOUNDRA.	58
FIGURE 5.23. TENDANCE DÉMOGRAPHIQUE DU BŒUF MUSQUÉ DE LA RÉGION DU CENTRE DE KIVALLIQ (MX-13) DE 1985 À JUILLET 2016.....	67
FIGURE 5.24. TENDANCES D'ABONDANCE POUR LA POPULATION DE BŒUFS MUSQUÉS DANS LE NORD DE KIVALLIQ (JUILLET 1999 À JUILLET 2017).....	67
FIGURE 5.25. ZONE D'ÉTUDE ET TRANSECTS POUR LES RELEVÉS DES BŒUFS MUSQUÉS DANS LE CENTRE ET LE NORD DE LA RÉGION DE KIVALLIQ. À NOTER QUE LA ZONE D'ÉTUDE DU NORD DE KIVALLIQ SE TERMINE AUX LIMITES RÉGIONALES ET NE COUVRE PAS TOUTE L'UNITÉ MX-10.....	68
FIGURE 5.26. EXPANSION OU MODIFICATION DE L'AIRE DE RÉPARTITION DU BŒUF MUSQUÉ AU FIL DU TEMPS.....	69
FIGURE 5.27. PRINCIPAUX LIEUX DE MISE BAS DES HARDES DE CARIBOUS DE LA TOUNDRA QUI MIGRENT DANS LA PARTIE CONTINENTALE DU NUNAVUT SELON DES ÉTUDES DE TÉLÉMESURE PLURIANNUELLES. LES HARDES DE KIVALLIQ, NOTAMMENT LES HARDES DE CARIBOUS DE QAMANIRJUAQ, DE LORILLARD, D'AHIAK ET DE BAIE WAGER, COMPRENNENT LES DONNÉES À JOUR DE TOUTES LES ANNÉES (25 ANS ET PLUS) JUSQU'À 2023, TANDIS QUE LES HARDES RESTANTES À L'OUEST INDIQUENT DES DONNÉES À JOUR JUSQU'À 2014 ET COMPRENNENT AUSSI PLUS DE 25 ANNÉES DE DONNÉES, DANS LE CAS DE CERTAINES HARDES. LES ZONES PLUS SOMBRES INDIQUENT DES COMPORTEMENTS MIGRATOIRES PLUS CONCENTRÉS.	73
FIGURE 5.28. DÉTOURNEMENT DES CARIBOUS DE LA TOUNDRA DE LA ROUTE PRATICABLE EN TOUT TEMPS DE MEADOWBANK.....	74
FIGURE 5.29. MISE EN PLACE ET SURVEILLANCE DES TRÉPIEDS DANS DES CELLULES DE QUADRILLAGE POUR PRÉLÈVEMENT DE POILS.	80
FIGURE 5.30 : DIVISION DE LA RÉGION DE KITIKMEOT EN SECTEURS OÙ A ÉTÉ RÉALISÉ L'ÉCHANTILLONNAGE DE GRIZZLIS EN 2021 (OUEST; 54 200 KM²) ET EN 2022 (CENTRE; 51 500 KM²), AINSI QUE LES SECTEURS D'ÉCHANTILLONNAGE PRÉVUS EN 2023 (EST; 50 800 KM²). LES CROIX ROUGES INDIQUENT L'EMPLACEMENT ACTUEL OU PROPOSÉ DES STATIONS DE PRÉLÈVEMENT DES POILS (TRÉPIEDS). LES LIMITES OUEST ET SUD CONCORDENT AVEC LA FRONTIÈRE ENTRE LES T.N.-O. ET LE NUNAVUT.	82
FIGURE 5.31. DISPOSITIF DÉSSASSEMBLÉ D'UNE FLÉCHETTE, AVEC ÉCHANTILLON DE PEAU PRÉLEVÉ AUX FINS DE BIOPSIE (PHOTO : S. ATKINSON ET S. STAPLETON).....	85

FIGURE 5.32. SURVOL DES QUOTAS DE RÉCOLTE ET DE LA RÉCOLTE D'OURS POLAIRE AU NUNAVUT ENTRE 2000 ET 2022. LE NOMBRE DE PRISES A RAREMENT DÉPASSÉ LA RÉCOLTE TOTALE AUTORISÉE, DES AJUSTEMENTS OCCASIONNELS AYANT ÉTÉ APPORTÉS POUR RÉDUIRE L'EXCÈS DE RÉCOLTE OU LES DEMANDES DE CRÉDIT.	94
FIGURE 5.33. RÉSULTATS CUMULATIFS GÉNÉRAUX SUR L'OCCUPATION ET LA PRODUCTIVITÉ DU FAUCON PÈLERIN DANS LA RÉGION DE RANKIN INLET, AU NUNAVUT, DE 1982 À 2017. SELON LES RÉSULTATS DE LA MODÉLISATION, L'OCCUPATION EST DEMEURÉE STABLE TOUT AU LONG DE LA PÉRIODE DE SURVEILLANCE.	98
FIGURE 9.1. PROGRAMMES DE PRÉVENTION (PPDA) ET D'INDEMNISATION (PIDA) DES DOMMAGES CAUSÉS PAR LES ANIMAUX SAUVAGES – SUBVENTIONS ET CONTRIBUTIONS ACCORDÉES DE 2018 À 2023.	113
FIGURE 9.2. TENDANCES DES MISES À MORT D'OURS POLAIRES POUR DÉFENDRE LA VIE OU LES BIENS AU NUNAVUT, DE 2018 À 2023.	114
FIGURE 9.3. TENDANCES DES MISES À MORT D'OURS POLAIRES POUR DÉFENDRE LA VIE OU LES BIENS AU NUNAVUT PAR RÉGION, DE 2018 À 2023.	115
TABLEAU 5.1. NOMBRE DE CARIBOUS OBSERVÉS PAR GROUPE DÉMOGRAPHIQUE PENDANT LA RÉALISATION DES RELEVÉS DE COMPOSITION À L'ÎLE DE BAFFIN 2015-2018.....	21
TABLEAU 5.2. NOMBRE DE CARIBOUS OBSERVÉS PAR GROUPE DÉMOGRAPHIQUE PENDANT LA RÉALISATION DES RELEVÉS DE COMPOSITION À L'ÎLE DE BAFFIN 2019-2022. **AUCUN RELEVÉ N'A ÉTÉ RÉALISÉ EN 2020 EN RAISON DES RESTRICTIONS DE VOYAGE LIÉES À LA COVID-19.	22
TABLEAU 5.3. QUOTAS DE RÉCOLTE SAISONNIERS ET NOMBRE DE CARIBOUS RÉCOLTÉS PAR SAISON ET PAR RÉGION.	26
TABLEAU 5.4. SITUATION DES POPULATIONS ET SOUS-POPULATIONS D'ONGULÉS DANS LA RÉGION DE KIVALLIQ AU NUNAVUT.	42
TABLEAU 5.5. ÉVOLUTION DES QUOTAS DE RÉCOLTE À DES FINS COMMERCIALES ET DE SUBSISTANCE DE L'ÎLE SOUTHAMPTON (RÉCOLTE TOTALE AUTORISÉE, RTA) DE 1992 À AUJOURD'HUI (LE QUOTA POUR LA RÉCOLTE DE SUBSISTANCE EST ESTIMÉ AU MOYEN DE RAPPORTS DU GOUVERNEMENT, DE LA CORRESPONDANCE AVEC L'OCT ET DE COMMUNICATIONS PERSONNELLES AVEC LES EMPLOYÉS DE LA DIVISION DE LA FAUNE)	63
TABLEAU 5.6. ESTIMATIONS DE LA DENSITÉ DES POPULATIONS DE CARCAJOURS SELON LES ÉTUDES SUR LA CAPTURE-RECAPTURE. MÉTHODES DE CAPTURE-RECAPTURE SPATIALEMENT EXPLICITES (CRSE).....	78
TABLEAU 5.7. ÉTATS ET TENDANCES DES SOUS-POPULATIONS D'OURS POLAIRES AU NUNAVUT.	83
TABLEAU 5.8. CALENDRIER DES DÉCOMPTES DES POPULATIONS D'OURS POLAIRES AU NUNAVUT.	95
TABLEAU 6.1 : ESTIMATION DE LA DEMANDE DE GROS GIBIER ET D'ESPÈCES CARNIVORES (L'OURS POLAIRE ET LE CARIBOU ÉTANT EXCLUS), ET DE LA CAPACITÉ DE CES ESPÈCES À COMBLER LA DEMANDE.	100
TABLEAU 6.2 : ESTIMATION DE LA DEMANDE DE CARIBOUS, PAR HARDE, ET ESTIMATION DU NIVEAU DE CAPACITÉ DE CETTE ESPÈCE À COMBLER LA DEMANDE.	101
TABLEAU 6.3 : ESTIMATION DE LA DEMANDE D'OURS POLAIRES, PAR SOUS-POPULATION, ET ESTIMATION DU NIVEAU DE CAPACITÉ DE CETTE ESPÈCE À COMBLER LA DEMANDE.	103

TABLEAU 7.1. ESPÈCES EN PÉRIL SOUS LA RESPONSABILITÉ DU GN ET SITUATION SUR LA LISTE DE LA LEP.	106
TABLEAU 8.1. SOMMAIRE DES MESURES D'APPLICATION DE LA LOI DE 2018 À 2023 (D'APRÈS LES MEILLEURES DONNÉES DISPONIBLES À LA RÉDACTION DU RAPPORT)	108
TABLEAU 8.2. ENQUÊTES MENÉES DE 2018 À 2023 (D'APRÈS LES MEILLEURES DONNÉES DISPONIBLES À LA RÉDACTION DU RAPPORT).....	109

INTRODUCTION

Conformément à l'*Accord sur les revendications territoriales du Nunavut* et à la *Loi sur la faune et la flore*, le gouvernement du Nunavut (GN) est tenu de gérer la faune et les habitats fauniques du Nunavut par la recherche et la surveillance, la gestion de la récolte, la gestion des habitats, l'aménagement du territoire et les évaluations des répercussions environnementales. La plupart de ces activités relèvent du ministère de l'Environnement (ME) du GN.

Au Nunavut, ces programmes et projets sont pris en charge de manière collaborative plutôt que descendante. Le processus décisionnel de gestion de la faune est précisé dans l'*Accord sur les revendications territoriales du Nunavut*. Dans le cadre de ce processus, les partenaires de cogestion travaillent main dans la main et font appel à l'Inuit Qaujimajatuqangit (IQ) et aux meilleures données scientifiques accessibles. Ensemble, ces deux sources d'information, qui représentent différentes échelles et différentes perspectives, permettent de brosser un portrait complet du territoire et de la faune du Nunavut.

La responsabilité de l'intendance du territoire incombe à de nombreuses organisations et personnes du Nunavut. Les organisations inuites, les offices des terres et des ressources, les organismes de cogestion de la faune comme le Conseil de gestion des ressources fauniques du Nunavut (CGRFN), les organisations régionales des ressources fauniques (ORRF) et les organisations de chasseurs et de trappeurs (OCT), ainsi que plusieurs ordres de gouvernement. Ce système de cogestion fait du Nunavut un meneur mondial dans la conciliation des modes de vie traditionnels, des pratiques de conservation modernes et du développement industriel.

Vu l'accroissement rapide de la population, il est particulièrement important d'assurer une bonne cogestion de la faune au Nunavut. Les ressources fauniques abondantes du territoire font vivre les Inuits depuis des générations. Cependant, si l'on veut que les pratiques de récolte traditionnelles perdurent pour les générations futures, il faut maîtriser les répercussions de la croissance démographique et du développement. Tous les partenaires de cogestion jouent un rôle pour garantir la durabilité à long terme des diverses populations fauniques du territoire. Les Nunavummiut ont besoin de la faune pour protéger la santé et le bien-être de leur famille, et conserver leur mode de vie bien à eux.

La gouvernance de la conservation relève des échelles locale, territoriale, nationale et internationale. À chacun de ces échelons interviennent des valeurs et des intérêts divergents (notamment, des facteurs politiques, économiques et sociaux). Pour concilier ces nombreux points de vue, il faut disposer de renseignements fiables et d'un système de gouvernance fonctionnel et réactif. Le système de cogestion du Nunavut favorise l'équilibre entre la protection de l'environnement, la durabilité de la récolte et le développement industriel.

Dans cette optique, les deux divisions de la faune du ME (Division des activités de gestion de la faune et Division de la recherche sur la faune) rassemblent les données

scientifiques et l'IQ nécessaires pour faciliter la planification et la gestion de la faune et des habitats fauniques du Nunavut. Des consultations ont lieu auprès des partenaires de gestion de la faune, notamment les aînés, les utilisateurs locaux et les détenteurs du savoir traditionnel, le CGRFN, les OCT, les ORRF et d'autres organisations inuites, pour prendre des décisions communes qui soutiennent la gestion durable des ressources fauniques du Nunavut.

Toutefois, certaines espèces traversent plusieurs territoires, provinces ou pays. Dans de tels cas, le ME collabore étroitement avec les administrations voisines (Groenland, Québec, Ontario, Saskatchewan, Terre-Neuve-et-Labrador, Manitoba, Territoires du Nord-Ouest) pour que des décisions appropriées soient prises et que les projets respectueux de l'environnement aient de l'avant.

Le présent rapport vise à faire le point sur les activités menées par la Division de la faune du ME depuis le dernier rapport. Il montre l'évolution du rôle moteur dont s'est doté le Nunavut au moyen de son régime de cogestion collaborative.

Rapport législatif sur la faune à l'intention de l'Assemblée législative du Nunavut Article 176 de la *Loi sur la faune et la flore*, avril 2023

Dans ce rapport sur la faune, adressé à l'Assemblée législative du Nunavut, le ME passe en revue le système de cogestion, l'évolution des populations fauniques et les progrès accomplis par les programmes de recherche sur la faune, en portant une attention particulière à certaines espèces. Dans les sections consacrées à la recherche figure une description des méthodes de collecte de données sur la faune, celles-ci contribuant à la rigueur des plans et des décisions de cogestion.

Ces dernières années, il y a eu beaucoup de bonnes initiatives de cogestion et d'importantes décisions en matière de gestion de la faune. Elles ont vu le jour grâce aux données et à l'aide des scientifiques du GN, et aux connaissances des détenteurs du savoir traditionnel, des aînés, des OCT, des ORRF, de Nunavut Tunngavik Incorporated (NTI) et d'autres organismes gouvernementaux. Toutes ces sources d'information constituent les rouages d'un système unique qui vise à conserver et à gérer la faune du territoire au profit de la population du Nunavut. Pour mieux répondre aux besoins et aux priorités de la population, nous améliorons constamment la collecte d'information et la prise de décisions, notamment en contribuant au développement industriel (en particulier l'exploration et l'extraction de ressources) dans l'intérêt économique des Inuits, de façon à réduire ou à prévenir les répercussions négatives de ces types d'utilisations du territoire sur les espèces et les habitats fauniques.

Recherche et planification de la gestion du caribou et du bœuf musqué

La recherche passe par la surveillance, l'estimation des populations et l'analyse de tous les renseignements pertinents en vue d'orienter les décisions. Le ME a effectué des relevés de population de diverses espèces en recourant à toutes sortes de méthodes. Le vaste territoire et le manque d'infrastructure de transport sont source de nombreux problèmes quand il s'agit d'évaluer les populations fauniques. Les chasseurs inuits jouent un rôle crucial dans ces travaux en communiquant les renseignements qu'ils recueillent durant les activités de récolte, en participant aux programmes sur le terrain, comme les relevés aériens, et en transmettant leurs vastes connaissances sur le territoire et sa faune.

Dans les cas où les populations semblent diminuer, les pratiques de gestion efficace exigent des renseignements détaillés et à jour. Par exemple, en 2014, les estimations de la population de caribous de l'île de Baffin ont permis de confirmer un déclin net. Par la suite, un court moratoire a été imposé à toute l'île, de janvier à août 2015, suivi de la mise en œuvre d'une récolte totale autorisée (RTA) de 250 caribous mâles. Cette RTA a été modifiée en 2019 pour permettre une chasse limitée à 25 femelles au plus, et d'autres ajustements, fondés sur une hausse progressive jusqu'en 2032, ont été apportés pour la saison de récolte de 2022-2023.

Comme il est abordé dans le présent rapport, ces mesures semblent avoir des incidences positives sur le rétablissement du caribou de l'île de Baffin. Au Nunavut, bien des hardes de caribous font actuellement face à des déclin, exigeant ainsi une surveillance plus poussée. Comme des maladies telles que la brucellose ont touché d'autres hardes, nous avons poursuivi nos travaux de surveillance de la santé et de la maladie avec l'aide des personnes exerçant des activités de récolte.

De plus, vu l'intensification du développement, les répercussions des changements climatiques et le manque d'information sur les interactions entre prédateurs et proies, nous avons ciblé nos recherches sur les déplacements des caribous, amélioré le repérage des principaux habitats et corridors de migration et évalué les effets des prédateurs dans les grandes aires de répartition du caribou. Plusieurs populations de bœufs musqués, y compris MX-08 et MX-11, sont en hausse. Dans les régions où le nombre de caribous est gravement réduit, les organisations de chasseurs et de trappeurs favorisent la récolte accrue du bœuf musqué pour atténuer la pression sur les hardes de caribous et permettre leur rétablissement.

Les Inuits jouent un rôle crucial dans l'écosystème arctique et vu l'accroissement de la population du Nunavut, la sécurité alimentaire devient un motif de préoccupation majeure. Cette question est particulièrement critique en raison du déclin des hardes de caribous et de l'accès limité à la viande de caribou. Il est donc essentiel de gérer soigneusement la faune pour que les Nunavummiut continuent d'avoir accès à leurs aliments traditionnels, aujourd'hui comme demain.

Ours polaire, grizzli, loup et carcajou

Le Nunavut assure la gestion, seule ou conjointe, de 12 sous-populations d'ours polaires sur les 19 qui existent au monde grâce à son système de récolte durable. Les niveaux de RTA sont établis pour chaque sous-population selon la meilleure information accessible, et des pratiques de surveillance et de gestion rigoureuses sont mises en œuvre pour assurer la durabilité de la récolte.

Si la récolte d'ours polaires dépasse la RTA annuelle au cours d'une année, on procède à une compensation en utilisant tous les crédits accumulés disponibles ou en ajustant la RTA de l'année suivante en conséquence. Après des dizaines d'années de pratique de gestion efficace des ours polaires, bien des collectivités disent voir davantage d'ours polaires dans la nature et à proximité des collectivités. Il demeure crucial d'assurer la viabilité et la durabilité des populations d'ours polaires, mais il est tout aussi important de faire de la sécurité publique un enjeu prioritaire dans le système de gestion. D'importantes avancées ont été réalisées dans les programmes d'effarouchement de la faune du Nunavut, tout en ayant comme principal objectif d'assurer la sécurité des particuliers et des collectivités.

Le grizzli de Richardson a un domaine vital très grand et une densité relativement faible, si bien que son étude est difficile et coûteuse. Sa longévité et la lenteur de ses taux de reproduction accroissent sa vulnérabilité à l'excès de récolte. On procède à la collecte de renseignements par l'analyse des animaux récoltés, le prélèvement génétique de poils et

l'étude de l'IQ. Un plan de cogestion du grizzli au Nunavut a été établi avec la participation considérable des collectivités en vue d'améliorer la gestion de l'espèce grâce à différentes stratégies, comme la protection des groupes familiaux et des ours dans les tanières. Le ME continue de collaborer avec les collectivités pour mettre en œuvre des programmes d'effarouchement et minimiser les morts d'ours nuisibles.

La recherche sur le carcajou passe par la collecte des crânes et le prélèvement génétique de poils. La recherche effectuée jusqu'ici a permis à la Division de la recherche sur la faune de constituer une base de données de référence sur la densité du carcajou dans les régions de Kitikmeot et de Kivalliq. Les données actuelles confirment les observations des Inuits selon lesquelles les populations de carcajous au Nunavut sont abondantes, productives et en nombre suffisant pour répondre aux besoins de récolte.

Le ME du Nunavut a lancé un programme d'échantillonnage sur les loups dans le but de rétablir les hardes de caribous de Bathurst et de Bluenose-Est. Ces efforts ont été entrepris dans la région de Kitikmeot pendant la saison 2018-2019 et ont subséquemment été élargis dans tout le Nunavut pendant la saison 2019-2020.

Les chasseurs de loups au Nunavut se sont montrés particulièrement efficaces, obtenant des récoltes annuelles substantielles dans certaines collectivités. Les chasseurs parcourent souvent de grandes distances, particulièrement une fois l'hiver avancé et dans les régions ayant une densité élevée de caribous. La répartition par âge des loups récoltés montre une exploitation intensive des segments accessibles de la population de loups. Les travaux en cours prévoient la poursuite des activités continues de surveillance et d'analyse dans le but d'évaluer les répercussions du programme.

Activités et application des lois et des règlements

Le ME a un bureau de gestion de la faune dans chacune des collectivités du Nunavut. Les agents de conservation assurent la liaison auprès des collectivités pour le compte du ME, offrant une gamme de services visant à soutenir les collectivités.

Notamment, ils assurent le respect des exigences législatives et réglementaires, mènent des enquêtes sur les violations signalées des lois et des règlements, délivrent des licences et des permis, mettent en œuvre des mesures d'effarouchement de la faune et aident les Nunavummiut à présenter des demandes auprès des programmes de soutien offerts par le ME aux personnes exerçant des activités de récolte. Ils participent souvent aux activités de recherche sur la faune dans leur région et aident les biologistes du ME à prélever régulièrement des échantillons biologiques. Ils collaborent avec leurs partenaires de cogestion pour assurer la conservation des espèces fauniques du Nunavut.

Programmes d'éducation et de recherche

Les agents de conservation réalisent différentes initiatives éducatives dans leur collectivité. Ils font des présentations dans les écoles, animent des ateliers communautaires, font des annonces à la radio et distribuent des affiches. Ils répondent également aux questions des gens sur les lois qu'ils font appliquer et, lorsqu'ils y sont

invités, assistent aux réunions des collectivités et des OCT. En tant que travailleurs de première ligne, les agents de conservation sont souvent le point de contact initial avec le ME dans bien des collectivités.

Depuis peu, certains programmes d'éducation non officiels encouragent les jeunes à découvrir la faune et sa gestion en les faisant participer à des activités de relevé. Les membres de la collectivité peuvent par exemple assister aux relevés aériens pour apprendre en quoi consiste ce type de recherche et comment elle permet de déterminer les nombres des populations, les aires de répartition fauniques et l'occupation par types d'habitats. Dans le cadre d'autres travaux de recherche, l'aide des Nunavummiut est cruciale aux projets de recherche au sol. Pour comprendre les priorités des collectivités concernant la faune, le personnel du ME s'emploie à établir des liens de travail solides avec les collectivités et à réaliser régulièrement des consultations. Cette façon de procéder permet d'intégrer les préoccupations et les connaissances des collectivités dans les initiatives de recherche.

La vaste superficie du territoire, ses emplacements éloignés, la logistique complexe et ses courtes saisons d'études sur le terrain contribuent à faire que la recherche et la surveillance au Nunavut sont plus compliquées et plus coûteuses qu'ailleurs. Comme la pression associée aux projets de développement et à la demande d'aliments traditionnels sains et fiables ne cesse de s'intensifier, il est de plus en plus impératif de mener des recherches ciblées qui concilient mieux l'IQ et les sciences. Même si le Nunavut a pris un grand engagement financier à l'égard de ses programmes de recherche et de gestion fauniques, une grande partie des ressources nécessaires pour soutenir ces initiatives proviennent de subventions et de partenariats avec des organismes, des universités, des organismes environnementaux non gouvernementaux, et des acteurs du secteur privé.

Il presse de renforcer la surveillance des espèces et des écosystèmes et de consolider les collaborations de cogestion pour améliorer la gestion de la faune au Nunavut. Il est très difficile de recruter et de conserver des employés de la Division de la faune dans les collectivités éloignées. Malgré ces obstacles, la Division de la faune entend bien continuer à fournir des renseignements fiables et actuels pour que soient mises en œuvre des pratiques de conservation informées et des mesures de protection de l'environnement efficaces.

1. RÔLES ET RESPONSABILITÉS DE LA DIVISION DE LA FAUNE

Le GN a un mandat prescrit par la loi pour la gestion de la faune terrestre au Nunavut. Conformément à la *Loi sur la faune et la flore* du Nunavut et à ses règlements d'application, c'est le ME du GN qui remplit ces obligations. Il s'acquitte également des responsabilités du GN prévues par différentes lois fédérales, ainsi que de ses engagements à l'égard de conventions et d'accord nationaux et internationaux. Cela comprend le devoir permanent de cogestion de la faune du Nunavut stipulé dans l'*Accord sur les revendications territoriales du Nunavut*.

L'un des principaux objectifs du ME est de gérer la faune de manière équilibrée, en respectant les exigences législatives, en s'appuyant à la fois sur l'IQ et la science, en tenant compte des valeurs et des besoins des Nunavummiut et en contribuant à la persistance de la faune au Nunavut.

Pour y parvenir, il fournit des renseignements actuels et fiables provenant de diverses sources, notamment les connaissances locales (IQ) et la recherche scientifique interne. Les recommandations en matière de gestion faites aux partenaires de cogestion sont fondées sur ces données, ayant pour but de prendre des décisions sur la gestion des espèces sauvages et l'utilisation des terres qui sont efficaces, équilibrées et pratiques.

Les objectifs additionnels comprennent la préparation, en collaboration avec les partenaires de cogestion, de plans de gestion des espèces sauvages pour protéger les populations fauniques, satisfaire aux obligations nationales et internationales, et offrir du soutien et des ressources aux partenaires de cogestion et aux personnes exerçant des activités de récolte. La conformité avec les lois et les règlements par l'éducation et l'application est une priorité.

Parmi les partenaires de ce système de gestion des espèces sauvages unique, notons le CGRFN, les OCT, les ORRF et NTI. Les partenaires de cogestion ont chacun leurs propres processus et initiatives, mais leur collaboration est centrale pour collectivement élaborer les politiques et orienter les décisions portant sur la protection de la faune et des habitats, assurer la sécurité alimentaire, explorer les possibilités économiques et soutenir l'utilisation de la faune dans les activités et les économies locales.

2. ORGANISATION DE LA DIVISION DE LA FAUNE

La Division de la gestion de la faune a fait l'objet d'une restructuration en 2020 et constitue maintenant deux divisions distinctes : Celle sur la recherche sur la faune et celle sur les activités de gestion de la faune.

Division de la recherche sur la faune

La Division de la recherche sur la faune est centralisée et régionalisée. Elle est principalement établie à Igloolik, ayant des bureaux régionaux à Kugluktuk, à Arviat et à Pond Inlet. Elle compte neuf biologistes et un chercheur en sciences sociales à temps plein qui relèvent du gestionnaire de la Division de la recherche sur la faune, et dix techniciens qui soutiennent les projets régionaux et propres aux espèces, les questions stratégiques et législatives, la collecte et l'intégration de l'IQ et la recherche sur l'opinion publique. Elle embauche aussi des travailleurs saisonniers pour participer aux travaux sur le terrain et en laboratoire. De plus, elle a recours à des entrepreneurs lorsqu'elle n'a pas accès à l'expertise et aux techniques d'analyse en laboratoire dont elle a besoin au Nunavut, ou si elle est incapable de réaliser les projets nécessaires avec le personnel dont elle dispose. Le gestionnaire de la Division de la recherche sur la faune et le conseiller principal sur la faune relèvent directement du directeur de la recherche sur la faune.

Division des activités de gestion de la faune

La Division des activités de gestion de la faune a encore davantage décentralisé ses activités, établissant un bureau de gestion de la faune dans chacune des vingt-cinq collectivités du Nunavut. Elle compte neuf agents de conservation III, vingt et un agents de conservation II et trois préposés à la gestion de la faune, répartis dans quatre régions : Kitikmeot, Kivalliq, la région nord de Baffin et la région sud de Baffin. Quatre gestionnaires de la faune, se trouvant à Arviat, à Iqaluit, à Kugluktuk et à Pond Inlet, et deux gestionnaires de la faune stagiaires, à Arviat et à Kugluktuk, relèvent du directeur de la Division des activités de gestion de la faune. La Division compte aussi un spécialiste de l'effarouchement des espèces sauvages relevant du coordonnateur des activités et de la réglementation, qui à son tour relève du directeur de la Division.

3. LOI SUR LA FAUNE ET LA FLORE ET SES RÈGLEMENTS

La *Loi sur la faune et la flore* du Nunavut (L.Nun. 2003, ch. 26) est entrée en vigueur en 2005. Les obligations qu'elle impose au GN sont assumées par le ME. La *Loi* a pour objet « l'établissement d'un régime global de gestion des ressources fauniques et de l'habitat au Nunavut, notamment la conservation, la protection et le rétablissement des espèces en péril, de façon à appliquer les dispositions de l'*Accord sur les revendications territoriales du Nunavut* portant sur les ressources fauniques et l'habitat ainsi que sur les droits des Inuit[s] y relatif » (paragraphe 1(1)).

Tous les partenaires de cogestion ont déployé d'importants efforts pour élaborer l'ensemble des règlements nécessaires à l'application de cette nouvelle loi. Entrés en vigueur le 1^{er} juillet 2015. Ces règlements sont les suivants :

- *Règlement sur les cessions*
- *Règlement sur les aires de conservation*
- *Règlement sur les droits exigibles*
- *Arrêté établissant des limites quantitatives à la récolte et à la possession de gibier*
- *Règlement sur la récolte*
- *Règlement sur les permis et étiquettes*
- *Arrêté sur les saisons de récolte*
- *Règlement abrogeant divers règlements relatifs à la faune et à la flore*
- *Règlement sur les rapports*

En plus de l'entrée en vigueur de ces règlements, des modifications ont été apportées au *Règlement sur les poursuites par procédure sommaire*, lesquelles prévoient des pénalités pour les infractions à la *Loi sur la faune et la flore*. Ces pénalités comprennent des contraventions, ce qui n'était pas possible en vertu de la *Loi sur la faune et la flore* avant ce règlement.

4. COGESTION DE LA FAUNE

Système de cogestion de la faune du Nunavut : Un aperçu

Conformément à l'*Accord sur les revendications territoriales du Nunavut*, la gestion de la faune et de ses habitats incombe à de nombreux organismes et particuliers. Les organisations inuites, les organismes de cogestion de la faune comme les ORRF et les OCT, les offices des terres et des ressources établis par l'*Accord sur les revendications territoriales du Nunavut*, ainsi que plusieurs ordres de gouvernement. Au Nunavut, il existe une volonté de collaborer de près pour assurer une bonne cogestion par l'aménagement du territoire, les évaluations des répercussions environnementales et la gestion de la faune à l'échelle territoriale, régionale et locale.

Rapport d'avancement : Cogestion de la faune

Le système de cogestion doit être régi par les principes de la conservation, tenir pleinement compte du rôle de premier plan joué par les Inuits dans la récolte de ressources fauniques, et servir et faire valoir les intérêts économiques, sociaux et culturels à long terme des personnes inuites exerçant des activités de récolte. Il doit aussi intégrer autant que possible la gestion de toutes les espèces fauniques et permettre la mobilisation du grand public, tout en cultivant la confiance chez la population, notamment les Inuits.

Cogestion de la faune : Défis et réussites

On peut définir la cogestion comme la collaboration de plusieurs parties prenantes ayant les mêmes intérêts vers des objectifs et des buts communs. Toutes ces parties interviennent dans le processus décisionnel, en faisant appel aux connaissances les plus fiables, ce qui se traduit par la durabilité des ressources fauniques du Nunavut. Le succès ne se mesure pas seulement par les résultats de chaque projet, mais aussi par la réduction des conflits entre les cogestionnaires de la faune, qui sont tous conscients que leurs rôles, leurs démarches et leurs intérêts se complètent pour servir un objectif commun. Au bout du compte, on peut parler de succès quand on parvient à assurer la durabilité à long terme de la faune par la communication, le consensus et les décisions éclairées.

Réalisations

Programmes de communication et de sensibilisation : En 2008 a été créé à la Division des politiques du ME un poste de spécialiste de l'éducation en environnement visant à mobiliser, à informer et à sensibiliser le grand public, notamment grâce à diverses ressources et à divers programmes éducatifs. Ces cinq dernières années, la personne occupant ce poste a piloté la création de nombreuses initiatives éducatives pour les Nunavummiut :

- Les programmes de formation des chasseurs du Nunavut qui consistent en des cours de formation des chasseurs en ligne, et la série de livres et de vidéos, entre

autres sur la chasse à l'ours polaire en hiver, la chasse au phoque au printemps, la chasse au caribou en automne et la chasse au narval au printemps et à l'été.

- Des livres scolaires de lecture dirigée axés sur l'environnement et ayant un niveau de difficulté gradué, notamment les titres *We Take Care of the Environment*, *My First Hunt*, *Air Pollution* et le tout nouveau *Kajjaarnaq: What Makes Nunavut Parks Special*.

Nous élaborons actuellement un programme d'éducation fait au Nunavut à l'intention des trappeurs, pour renforcer notre soutien aux personnes exerçant des activités de récolte et promouvoir les pratiques durables de récolte des animaux à fourrure.

Participation aux ateliers, aux réunions et aux travaux de recherche : Le ME s'est employé à améliorer la communication et la participation avec tous ses partenaires. Il a tenu plusieurs réunions et ateliers collaboratifs pour élaborer des plans communautaires de gestion de certaines espèces, notamment le caribou de Dolphin-et-Union, les grizzlis et le caribou de Peary. Il consulte régulièrement NTI, les OCT, les ORRF et le comité consultatif des aînés pour intégrer les connaissances traditionnelles (IQ) et les perspectives inuites dans la hiérarchisation, la planification et la réalisation des initiatives de recherche et de surveillance.

Accords et partenariats avec d'autres administrations : Le Nunavut gère beaucoup de populations fauniques en collaboration avec les administrations voisines. Plusieurs accords ou protocoles d'entente ont donc été établis, ou sont en voie de l'être, avec les gouvernements ou organismes de gestion concernés. Parmi ceux-ci, notons le protocole d'entente ayant donné lieu à la commission mixte Canada-Groenland sur l'ours polaire, ainsi que des accords entre le GN et le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest (GTNO) sur la gestion du caribou et de l'ours polaire, et entre le Nunavut et le Conseil de gestion des caribous de Beverly et de Qamanirjuaq (BQCMB).

Difficultés

Les partenaires dans n'importe quel système de cogestion ont parfois du mal à remplir leur mandat. C'est également le cas au Nunavut, où différents partenaires de cogestion, ayant chacun leurs propres perspectives et objectifs, doivent collaborer malgré leurs divergences occasionnelles. Les contraintes financières et le manque de ressources humaines nuisent aussi à la participation de certains organismes et partenaires de cogestion. Un environnement à mutation dynamique exige plus d'activités de recherche et de surveillance, souvent avec un financement et une main-d'œuvre limités. Malgré ces obstacles, les efforts de collaboration entre les partenaires visent constamment à faire avancer les grands enjeux.

Il est impératif de dissiper toute idée reçue qui voudrait que l'IQ et la science soient incompatibles, ou que les études scientifiques cherchent à remplacer ou à supplanter les connaissances traditionnelles. En outre, la compréhension et la résolution de divergences perçues ou réelles entre les obligations nationales et internationales et les intérêts locaux pourraient accélérer la prise de décisions et favoriser leur acceptation en dehors du Nunavut. Enfin, il faudrait améliorer les démarches de consultation et de collaboration entre l'industrie et les cogestionnaires de la faune pour faire progresser les objectifs du territoire.

Répercussions de la COVID-19 et de la recherche sur la faune

Le gouvernement du Nunavut a été touché lorsque l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) a déclaré que la maladie provoquée par le coronavirus 2019 (COVID-19) constituait une urgence de santé publique de portée internationale en janvier 2020; ce qui est plus tard devenu une pandémie mondiale, entraînant environ 767 millions de cas signalés et 6,9 millions de décès partout dans le monde. De nombreuses interruptions de travail et différentes restrictions opérationnelles, comme le travail à distance, ont eu lieu pendant la pandémie. Ces conséquences ont entraîné l'annulation ou le report de plusieurs projets de recherche et une perte considérable en financement de recherche externe. En 2020, la perte de financement du Fonds en fiducie pour la conservation des ressources naturelles à lui seul s'élevait à environ 600 000 \$. Les projets de recherche considérés comme étant de haute priorité par les collectivités et le ME ont été repoussés ultérieurement, en fonction du financement disponible.

La COVID-19 a aussi joué sur notre capacité à consulter les OCT et d'autres partenaires de cogestion. La recherche en personne et les visites dans les collectivités étaient considérablement limitées pendant la pandémie. Pour maintenir la communication sur les questions importantes avec les partenaires de cogestion pendant la pandémie, nous avons utilisé d'autres modes de communication, comme des téléconférences.

En raison de retards dans les cycles de recherche déjà prévus, le ministère accuse maintenant un retard de plusieurs années. Nous devons maintenant gérer attentivement nos priorités de recherche selon le financement disponible et la capacité de mener à bien ces projets. Cette situation a posé des défis à l'exécution de notre mandat en matière de recherche et de surveillance relatives à la faune.

5. INITIATIVES DE RECHERCHE ET DE GESTION PAR RÉGION ET PAR ESPÈCE

Dans le cadre du processus de gestion visant à assurer une gestion durable de la faune, le ME rassemble des données scientifiques et des connaissances traditionnelles (IQ) sur les ressources fauniques. Les pratiques traditionnelles de chasse, de piégeage et de pêche demeurent une partie intégrante de l'économie axée sur le territoire du Nunavut. Les Nunavummiut sont très attachés aux aliments traditionnels, et la récolte est une activité culturelle, sociale et économique primordiale dans la vie des Inuits.

La volonté de protéger les écosystèmes du Nord par la création proposée d'aires protégées (comme la zone de protection marine de Tuvaijuittuq, les aires marines nationales de conservation et plusieurs parcs territoriaux proposés) témoigne de l'importance accordée à la faune à l'échelle territoriale, nationale et internationale. Parmi les intérêts opposés, mentionnons l'exploration et l'exploitation des ressources minérales et pétrolières et le développement des voies de transport connexes. La réduction et l'amincissement de la glace de l'océan Arctique en été sous l'influence des changements climatiques ont fait naître la possibilité de prolonger les routes de transport terrestres et maritimes pour faciliter l'extraction des ressources minérales et énergétiques. Les activités d'utilisation des terres proposées pourraient avoir des répercussions négatives sur les populations fauniques et accroître la pression de la récolte sur les espèces fauniques terrestres du Nunavut. Principalement en raison de l'éloignement, des conditions météorologiques difficiles et des coûts de recherche élevés, les données sur la faune sont lacunaires. Les priorités de gestion et de recherche fauniques dépendent des responsabilités du ME du GN prescrites dans l'*Accord sur les revendications territoriales du Nunavut*, des craintes de la population locale et des problèmes émergents. Ces priorités sont étudiées chaque année dans le cadre du cycle budgétaire.

5.1 Initiatives de recherche et de gestion dans la région de Qikiqtaaluk

La région de Qikiqtaaluk, dont la superficie est de 1 040 418 km², est la plus grande du Nunavut et compte plus de la moitié de la population totale du territoire. Elle comprend 8 des 13 collectivités sur l'île de Baffin. À elle seule, l'île de Baffin couvre plus de 500 000 km², ce qui représente environ la moitié de la masse terrestre de la région. La région s'étend des îles de la baie James au sud jusqu'à la partie nord de l'île d'Ellesmere. À l'exception de la presqu'île Melville, elle est entièrement composée des îles de l'archipel Arctique. Ce dernier abrite une faune diversifiée, entre autres

le caribou (*Rangifer tarandus*), une espèce terrestre emblématique et intégrale à l'alimentation et à la culture des collectivités inuites. Deux sous-espèces sont présentes dans l'archipel Arctique : Le caribou de Peary (*Rangifer tarandus groenlandicus x pearyi*), une espèce menacée en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* du Canada depuis février 2023, et le caribou de la toundra (*Rangifer tarandus groenlandicus*), une espèce

menacée selon le Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC) depuis novembre 2016. Les îles de l'Extrême-Arctique abritent également des bœufs musqués (*Ovibos moschatus*).

5.1.1 Initiatives de recherche et de gestion sur l'île de Baffin

Composition printanière à l'île de Baffin

Depuis le relevé de 2014, le ME a procédé annuellement à des relevés aériens de composition à l'automne et au printemps de 2015 à 2023, à l'exception du printemps 2020, pour surveiller la productivité et les densités relatives des caribous de l'île de Baffin. Ces efforts de surveillance avaient pour objectifs :

- 1) D'estimer la composition globale des sous-populations, notamment le groupe de la région du nord de l'île de Baffin, le groupe de la région sud de l'île de Baffin et le groupe de la région du centre de l'île de Baffin, p. ex., quelle proportion de la population est composée de jeunes mâles, de mâles âgés, de femelles, de jeunes d'un an et de faons.
- 2) D'estimer la trajectoire des densités relatives propres à une région pour les trois principaux groupes de la population de caribous de l'île de Baffin selon la composition démographique. Également, à l'aide des résultats de la composition du printemps, de déterminer par comparaison avec les résultats de la composition de l'automne, et, lorsque c'est possible, avec des sous-populations semblables de caribous de la toundra qui hivernent dans la toundra, si l'indice de la productivité de faons (exprimé en nombre de faons par 100 femelles) témoigne d'une tendance démographique en hausse ou en baisse.
- 3) De surveiller la proportion de mâles dans la population pour éviter que la récolte visant uniquement les mâles n'entraîne pas la baisse de la proportion du nombre de mâles qui pourraient nuire à la reproduction (rut).
- 4) De constituer une base de données permettant d'estimer la tendance de la productivité par la modélisation démographique, qui servira d'indice de la tendance démographique.
- 5) De fournir des données pour éclairer la prise de mesures (y compris la RTA), les plans de surveillance et l'intensité de surveillance.

Selon les résultats des relevés de composition effectués de 2019 à 2022, la productivité est bonne dans la plupart des régions ayant fait l'objet d'un relevé (tableau 5,2 qui suit). Ils montrent que les ratios faons-femelles (nombre de faons par 100 femelles) illustrent généralement une tendance démographique stable ou en hausse dans l'île, si on les compare aux ratios de référence suggérés pour les autres populations.

Tableau 5.1. Nombre de caribous observés par groupe démographique pendant la réalisation des relevés de composition à l'île de Baffin 2015-2018.

Année	2015				2016				2016				2017				2017				2018			
	Saison Automne				Printemps				Automne				Printemps				Automne				Printemps			
Lieu	Région nord de l'île de Baffin	Région du centre de l'île de Baffin	Île Prince Charles	Région sud de l'île de Baffin	Région nord de l'île de Baffin	Région du centre de l'île de Baffin	Île Prince Charles	Région sud de l'île de Baffin	Région nord de l'île de Baffin	Région du centre de l'île de Baffin	Île Prince Charles	Région sud de l'île de Baffin	Région nord de l'île de Baffin	Région du centre de l'île de Baffin	Île Prince Charles	Région sud de l'île de Baffin	Région nord de l'île de Baffin	Région du centre de l'île de Baffin	Île Prince Charles	Région sud de l'île de Baffin	Région nord de l'île de Baffin	Région du centre de l'île de Baffin	Île Prince Charles	Région sud de l'île de Baffin
<i>Faons observés</i>	55	28	133	49	Non achevé	23	82	49	54	Non achevé	Non achevé	81	47	1	114	92	86	Non achevé	Non achevé	Non achevé	21	18	31	155
<i>Caribous femelles observés</i>	77	39	189	64		67	328	222	94			196	120	1	351	249	139				36	33	161	401
<i>Faons/100 caribous femelles</i>	71	72	70	77		34	25	22	57			41	39	100	32	37	62				58	55	19	39
<i>Jeunes d'un an observés</i>	S. O.	S. O.	S. O.	S. O.		10	76	29	S. O.			42	23	0	57	75	17				5	7	37	100
<i>Caribous mâles observés</i>	76	29	126	46		25	204	151	54			126	64	6	133	181	74				38	40	73	277
<i>Caribous mâles/100 caribous</i>	99	74	67	72		37	62	68	57			64	53	600	38	73	53				106	121	45	69
<i>Caribous mâles + femelles</i>	153	68	315	110		92	532	373	148			322	184	7	484	430	213				74	73	234	678
<i>Adultes + jeunes d'un an observés</i>	153	68	315	110		102	608	402	148			364	207	7	541	505	230				79	80	271	778
<i>Total des individus observés (faons, jeunes d'un an et adultes)</i>	208	96	448	159	125	690	451	202	445	254	8	655	597	316	100	98	302	933						

Tableau 5.2. Nombre de caribous observés par groupe démographique pendant la réalisation des relevés de composition à l'île de Baffin 2019-2022. **Aucun relevé n'a été réalisé en 2020 en raison des restrictions de voyage liées à la COVID-19.

Année	2019							2021							2022												
	Printemps							Printemps							Printemps												
Saison																											
Lieu	Nord	Centre	île Prince Charles	Centre + île Prince Charles	Sud (Meta + Hall + Loks Land)	Presqu'île Meta Incognita	Presqu'île Hall	île Loks Land	Hall + Loks Land	Nord	Centre	île Prince Charles	Centre + île Prince Charles	Sud (Meta + Hall + Loks Land)	Presqu'île Meta Incognita	Presqu'île Hall	île Loks Land	Hall + Loks Land	Nord	Centre	île Prince Charles	Centre + île Prince Charles	Sud (Meta + Hall + Loks Land)	Presqu'île Meta Incognita	Presqu'île Hall	île Loks Land	Hall + Loks Land
<i>Faons observés</i>	non achevé	non achevé	non achevé	non achevé	347	203	71	73	144	55	non achevé	non achevé	non achevé	379	220	58	100	159	non achevé	non achevé	non achevé	non achevé	618	376	133	109	242
<i>Caribous femelles observés</i>					664	388	170	106	276	87				805	480	140	183	324					1137	686	271	180	451
<i>Faons/100 caribous femelles</i>					52	52	42	69	52	63				47	46	41	55	49					54	55	49	61	54
<i>Jeunes d'un an observés</i>					108	69	22	17	39	6				158	92	44	22	65					212	116	47	49	96
<i>Caribous mâles observés</i>					465	317	116	32	148	44				392	248	108	36	130					674	394	241	39	280
<i>Caribous mâles + femelles</i>					1129	705	286	138	424	131				1197	728	248	219	454					1811	1080	512	219	731
<i>Adultes + jeunes d'un an observés</i>					1237	774	308	155	463	137				1355	820	292	241	519					2023	1196	559	268	827
<i>Total des individus observés</i>					1584	977	379	228	607	192				1734	1040	350	341	678					2641	1572	692	377	1069

Programme de surveillance de la santé des caribous

En raison des préoccupations du public et des OCT concernant les répercussions potentielles de l'aménagement sur les niveaux de toxicité des caribous et d'autres questions de santé connexes, le ME a lancé un programme de surveillance de la santé des caribous sur l'île de Baffin. Des échantillons biologiques ont été prélevés sur les caribous récoltés sur l'île de Baffin pour évaluer la structure par âge et les paramètres de santé généraux, notamment le niveau de maladie. Les résultats du programme ont montré que les échantillons concordaient avec ceux d'autres hardes au Nunavut.

Le programme a été mis sur pied en 2020; toutefois, en raison des préoccupations liées à la COVID-19, l'échantillonnage était initialement limité aux chasseurs à Pond Inlet. Dans les saisons de récoltes subséquentes du caribou de l'île de Baffin de 2021-2022 et de 2022-2023, le programme a été élargi afin d'inclure toutes les collectivités participant à la récolte du caribou de l'île de Baffin. En raison de l'intérêt accru, le programme a été élargi pour accepter les échantillons de la harde de caribous de baie Wager pendant la période 2022-2023. Ce programme est en cours et devrait se poursuivre dans un avenir prévisible.

Programme de télémétrie GPS

Un programme de télémétrie GPS a été lancé dans la région nord de l'île de Baffin en avril 2021, et 7 colliers ont été posés sur des caribous femelles adultes (3+) au moyen d'un fusil lance-filet (**figure 5.1**). Le programme était prévu, mais n'a pas eu lieu en 2022 en raison de préoccupations communautaires liées à la COVID-19. Le programme s'est poursuivi en avril 2023 dans les régions sud et du centre de l'île de Baffin, et a permis de poser un total de 29 colliers. Vingt-cinq colliers ont été posés dans la région sud de l'île de Baffin et 4 ont été posés dans la région du centre de l'île de Baffin (**figure 5.2**). Chaque collier posé continue de recueillir des données pendant environ quatre à quatre ans et demi, puis il se détache automatiquement au moyen d'un mécanisme de détachement programmé, incorporé dans la conception du collier.

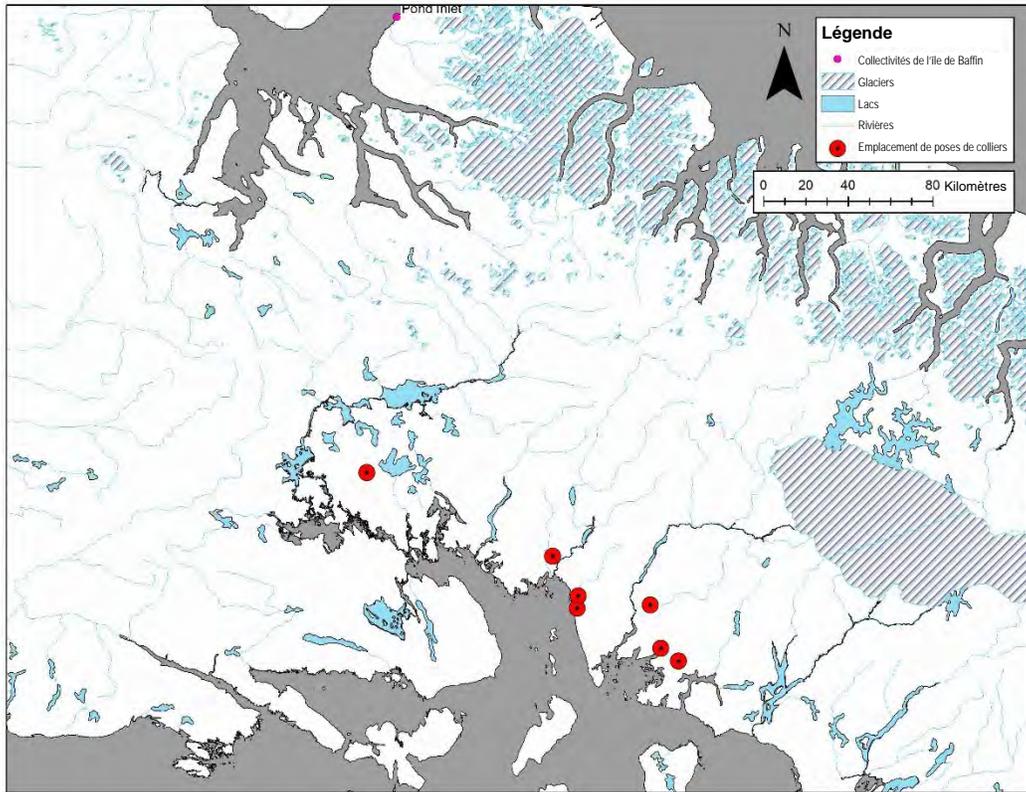


Figure 5.1. Emplacements des poses de colliers dans la région nord de l'île de Baffin en avril 2021.

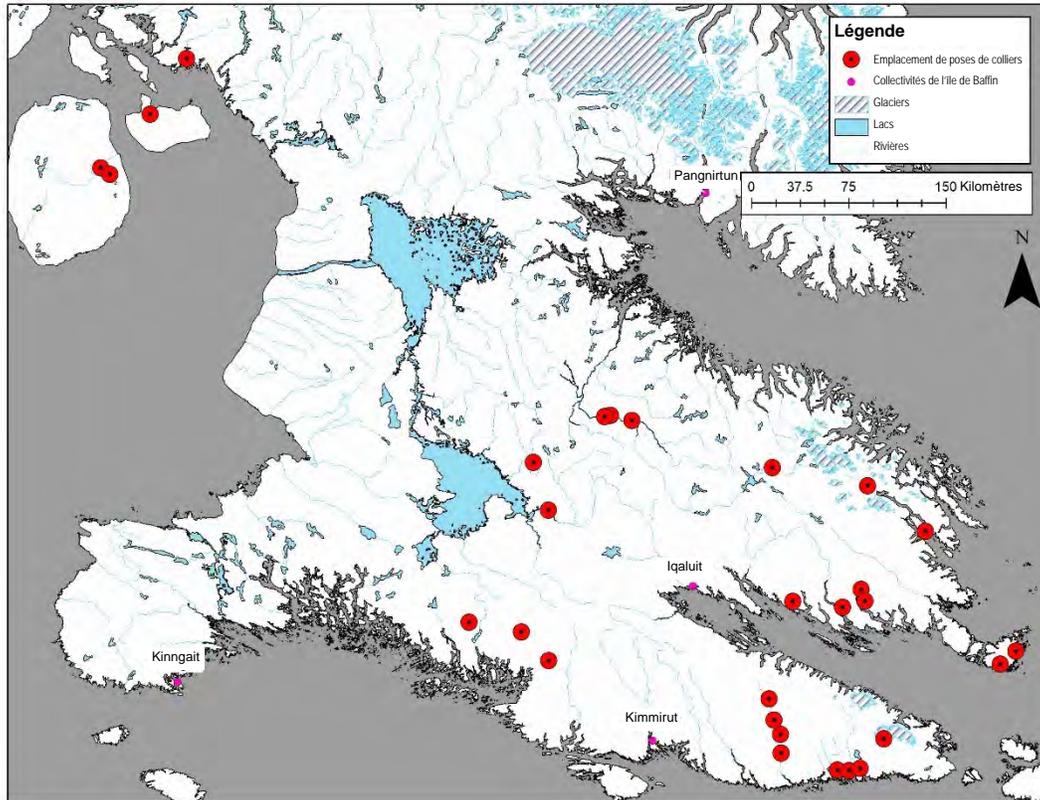


Figure 5.2. Emplacements des poses de colliers dans les régions sud et du centre de l'île de Baffin en avril 2023.

Gestion de la récolte à l'île de Baffin et modification de la RTA

Les résultats du relevé d'abondance du caribou réalisé à l'échelle de l'île de Baffin en 2014 ont indiqué un déclin de la population. Les signes de déclin combinés aux observations par la population et aux connaissances traditionnelles (IQ) sont à l'origine de l'établissement du moratoire sur la récolte d'une durée de huit mois à compter du 1^{er} janvier 2015. Le moratoire a été remplacé par une RTA en août 2015.

Pour autoriser une certaine récolte de subsistance sur l'île de Baffin (tableau 5.3), la RTA a été fixée à 250 caribous mâles seulement, avec signalement obligatoire. Pour évaluer les effets du régime de récolte en fonction du sexe, des ratios des sexes ont été évalués au moyen de relevés de composition annuels.

En juillet 2019, la RTA a été ajustée pour inclure la récolte d'un maximum de 25 femelles dans le cadre de la récolte annuelle.

En juillet 2022, la RTA a été modifiée de nouveau pour autoriser la récolte de 350 caribous comprenant un maximum de 75 femelles. Cette décision était accompagnée de hausses additionnelles de récolte de 50 caribous par année pour les 8 prochaines années, jusqu'à un maximum de 20 % de femelles dans la récolte (p. ex., RTA = 400 en 2023-2024, RTA = 450 en 2024-2025, etc.).

Tableau 5.3. Quotas de récolte saisonniers et nombre de caribous récoltés par saison et par région.

Année	RTA	Quotas de récolte			Caribous récoltés			Total des caribous récoltés	Femelles récoltées*
		Région nord de l'île de Baffin ¹	Région du centre de l'île de Baffin ²	Région sud de l'île de Baffin ³	Région nord de l'île de Baffin ¹	Région du centre de l'île de Baffin ²	Région sud de l'île de Baffin ³		
2015-2016	170	50	60	60	42	71	74	187	19**
2016-2017	250	67	92	91	56	87	90	233	10
2017-2018	250	66	90	94	52	88	92	233	14
2018-2019	250	66	90	94	54	89	93	236	7
2019-2020	250	63	89	98	58	75	118	251	18
2020-2021	250	63	76	98	68	80	99	247***	21
2021-2022	250	67	84	99	72	77	101	250	21
2022-2023	350	105	101	144	119	86	143	348	43

* Les femelles récoltées sont comprises dans le « nombre total de caribous récoltés »

** Cinq des femelles récoltées sont présumées et ne sont pas confirmées

*** Excluant 9 autres récoltes présumées

¹ Le quota de la région nord de l'île de Baffin est divisé entre les collectivités de Pond Inlet, d'Igloolik, d'Arctic Bay et de Sanirajak (Hall Beach). Sanirajak avait un quota de zéro de 2019 à 2021.

² Le quota de la région du centre de l'île de Baffin est divisé entre les collectivités de Clyde River, de Pangnirtung et de Qikiqtarjuaq.

³ Le quota de la région sud de l'île de Baffin est divisé entre les collectivités d'Iqaluit, de Kimmirut et de Kinngait (Cape Dorset).

⁴ En date du 20 novembre 2023

Plan de gestion du caribou de l'île de Baffin

L'ébauche du plan de gestion du caribou de l'île de Baffin a été rédigée en 2013, accompagnée de plusieurs ateliers de cogestion et consultations des collectivités. Une grande partie des données manquantes ont été subséquemment comblées par les relevés du caribou de l'île de Baffin réalisés de 2014 à 2018. L'ébauche du plan de gestion a été finalisée et soumise pour approbation au CGRFN à sa réunion ordinaire du 11 mars 2020 (RM001-2020). Le Conseil a choisi de ne pas exercer son autorité décisionnelle pour approuver le plan de gestion proposé. Après examen de cette décision, il a été conclu qu'il serait probablement difficile de réviser le plan pour qu'il réponde aux attentes liées aux connaissances traditionnelles (IQ), à la science et aux buts et objectifs de tous les partenaires de cogestion. Par conséquent, le plan de gestion est maintenant utilisé comme document d'orientation interne.

5.1.2 Initiatives de recherche et de gestion dans l'Extrême-Arctique

Relevés du caribou de Peary et du bœuf musqué

D'après les relevés, les populations de caribous de Peary et de bœufs musqués dans certaines îles de l'Arctique ont enregistré un déclin notable, en grande partie à cause de phénomènes météorologiques violents. Dans d'autres populations, on a observé des cycles de déclin et de rétablissement, dont l'ampleur et la fréquence variaient d'une île à l'autre. Dans l'ensemble, pour bon nombre des populations des deux espèces, il y avait peu, voire pas du tout de données de base sur leur répartition et leur abondance.

De 2013 à 2021, le GN a effectué des relevés aériens pour estimer la densité et l'abondance du caribou de Peary et du bœuf musqué dans la région de l'île Bathurst, sur l'île Devon, dans les régions sud et du centre de l'île d'Ellesmere, sur l'île Lougheed, sur l'île Prince of Wales et sur l'île Somerset.

Les résultats de tous les relevés réalisés entre 2013 et 2018 ont été présentés aux collectivités locales pour obtenir leurs commentaires et leur interprétation. En 2019, un relevé combiné du caribou de Peary et du bœuf musqué a été effectué sur l'île Axel Heiberg (MX-02). Les résultats du relevé n'ont pas indiqué de préoccupations sur le plan de la conservation et n'ont pas donné lieu à des recommandations de gestion pour l'une ou l'autre espèce, principalement en raison de l'emplacement éloigné de l'île.

Les données du relevé viendront s'ajouter à nos données de référence et serviront à orienter les recherches futures. Les résultats des travaux de 2021 seront communiqués aux partenaires de cogestion à l'achèvement des travaux. Les connaissances issues de ces études sont utiles pour formuler des plans de gestion et de surveillance fondés à la fois sur les connaissances traditionnelles et scientifiques. Elles contribuent également à la planification du rétablissement requis en vertu de l'ajout en 2011 du caribou de Peary à l'annexe 1 de la *Loi sur les espèces en péril* du Canada.

Les résultats de ces études ont servi à revoir le taux et la capacité de récolte, à recommander des mesures de conservation et de gestion du caribou et du bœuf musqué, et à soutenir les évaluations des répercussions environnementales. L'échantillonnage à l'aveuglette contribue également à une étude régionale sur le régime alimentaire et la génétique (voir ci-dessous).

Génétique du caribou de Peary

En partenariat avec d'autres organismes, le gouvernement du Nunavut a collaboré à renforcer la compréhension des dynamiques de la population du caribou de Peary à l'aide de l'analyse génétique. Les résultats concordent avec les connaissances traditionnelles (IQ) et les recherches précédentes montrant qu'il y a des migrations régulières entre de nombreux groupes insulaires de caribous de Peary, tandis que certains groupes sont isolés les uns des autres depuis des générations. Des travaux d'échantillonnage additionnels dans des secteurs comme la région sud de l'île

d'Ellesmere et l'île Melville nous aideraient à mieux comprendre les liens entre ces groupes de caribous de Peary.

Programme de surveillance de la santé des ongulés

Le déclin général des caribous de Peary, combiné avec des mortalités massives occasionnelles des caribous de Peary et des bœufs musqués et les effets négatifs potentiels des changements climatiques, est signe qu'une surveillance régulière est requise. Cette surveillance permettra d'informer les scientifiques, les gestionnaires de la faune et les parties prenantes. Les personnes de la région exerçant des activités de récolte entretiennent une interaction continue avec le caribou et le bœuf musqué et sont liées de très près à l'environnement.

Ces connaissances distinctes sont acquises grâce à une collaboration avec les chasseurs inuits pour obtenir des échantillons et des données auprès d'animaux déjà récoltés, ainsi que sur leur habitat. L'objectif est d'établir des données de référence pour les principaux indicateurs d'écologie et de santé, en privilégiant la surveillance de leur évolution au fil du temps. En créant des programmes de surveillance communautaires, nous voulons surmonter certains obstacles propres à la recherche dans les régions du Nord. Cette approche se fonde sur la participation des membres des collectivités, des gestionnaires de la faune, des partenaires de cogestion et des scientifiques, favorisant un effort de collaboration qui intègre ressources et expertise.

Futurs travaux de recherche

Parmi les éventuelles initiatives de recherche sur le caribou de Peary, notons la surveillance de la santé, les enquêtes sur les habitats, la sélection des ressources et la modélisation de simulation pour évaluer les répercussions de la récolte, des changements climatiques et des épisodes périodiques de formation de glace. L'exploration de techniques de surveillance moins effractives et leurs applications potentielles au caribou de Peary pourrait aussi être réalisée.

Planification de la gestion du caribou de Peary

Le ME, en collaboration avec les collectivités de Resolute Bay, d'Arctic Bay et de Grise Fiord, a élaboré en 2014 une ébauche du plan de gestion du caribou de Peary d'après l'IQ et les données scientifiques. L'ébauche a ensuite été présentée à Kugaaruk, à Taloyoak, à Gjoa Haven et à Cambridge Bay pour incorporer les connaissances et les préoccupations des collectivités de la région de Kitikmeot. Après de multiples révisions, la dernière ébauche a été soumise au CGRFN en vue de sa réunion ordinaire de juin 2018. Selon ce que nous avons entendu à la réunion, pendant les consultations et de la part des partenaires de cogestion tout au long de l'élaboration, il est devenu évident que le plan ne pourrait pas répondre à toutes les préoccupations soulevées. Par conséquent, le plan est utilisé comme document d'orientation interne. Notre priorité actuelle consiste maintenant à soutenir le gouvernement dans l'élaboration d'une stratégie nationale de rétablissement pour le caribou de Peary. Cette stratégie de

rétablissement a été acceptée par le ministre fédéral en mars 2022. Les partenaires de cogestion poursuivront leur collaboration pour transmettre l'information, partager les responsabilités de mise en œuvre de la stratégie et entretenir les discussions sur la nouvelle information et les mesures de gestion potentielles.

Planification de la gestion du bœuf musqué

Se fondant sur le plan de gestion du bœuf musqué de la région de Kivalliq, établi par consensus, le ME a créé un plan de gestion du bœuf musqué dans l'Extrême-Arctique en collaboration avec Arctic Bay, Grise Fiord, Resolute Bay et NTI. Il a mené des consultations en mars 2012, puis intégré les commentaires au plan, dont la version définitive a été validée par toutes les collectivités. Le plan a ensuite été soumis au CGRFN en mars 2013, puis approuvé le 13 juin 2013.

Ce cadre prévoit une démarche consensuelle et communautaire, nécessitant des relevés au sol effectués à tour de rôle pour chaque groupe insulaire, qui peuvent influencer sur les mesures de gestion ou mettre au jour un besoin de précision entre les estimations d'abondance obtenues au moyen des relevés aériens. Dans le cadre de leurs réunions, les parties prenantes ont intégré les connaissances locales et scientifiques les plus récentes, et ont déterminé les objectifs de gestion et la marche à suivre afin de réagir rapidement aux changements des populations. La collaboration continue avec les partenaires de cogestion a principalement pour but d'assurer la gestion du bœuf musqué dans l'Extrême-Arctique, de résoudre les préoccupations communautaires et de répondre aux priorités gouvernementales.

5.2 Initiatives de recherche et de gestion dans la région de Kitikmeot

Dans la région de Kitikmeot, plus de la moitié des résidents dépendent largement de la chasse pour se nourrir et améliorer leurs revenus, en vendant de la viande, du poisson et de la fourrure et en guidant des expéditions de chasse sportive. Les secteurs dominants de la région de Kitikmeot sont l'exploration minérale et l'exploitation minière, qui contribuent à l'emploi et à la prospérité économique. Une bonne utilisation des terres, planification des ressources fauniques et cogestion sont cruciales à la protection des zones essentielles, notamment les corridors de migration qui vont jusqu'à la glace de mer. Toutes les initiatives de recherche et leurs résultats sont régulièrement communiqués aux partenaires de cogestion dans le cadre de réunions avec les OCT et les ORRF concernées.

La région de Kitikmeot, la plus à l'ouest des trois régions du Nunavut, sert de point de rencontre des espèces arctiques et boréales dans ses parties sud. Elle compte un vaste éventail d'espèces sauvages, notamment le caribou, le bœuf musqué, l'orignal, le grizzli, l'ours polaire, le loup, le renard arctique, le renard roux et le carcajou. Les aires de répartition de différentes hardes de caribous, comme le caribou de Peary, le caribou de Dolphin-et-Union, et plusieurs hardes de caribous de la toundra chevauchent la région de Kitikmeot, qui est connue comme aire de mise bas principale pour bien des caribous de la toundra. Pendant des millénaires, les Inuits de la région ont survécu grâce à la

chasse et tiré un revenu de la vente de viande, de fourrure, de vêtements traditionnels et de pièces d'artisanat faites de bois et de cornes.

La cogestion efficace avec les partenaires est essentielle à l'équilibre entre l'utilisation des terres et la gestion de la faune par la mise en œuvre de projets de surveillance. Les collaborations avec le milieu universitaire, d'autres gouvernements et les collectivités locales permettent de renforcer la capacité et d'améliorer cet effort.

Abondance et gestion du bœuf musqué

Groupe du centre de la région de Kitikmeot, MX-11

Le groupe du centre de la région de Kitikmeot (MX-11) fait partie des unités de gestion du bœuf musqué de la région de Kitikmeot (annexe 2). Les collectivités dans l'ouest de Kitikmeot, Cambridge Bay, Kugluktuk, Umingmaktok (Bay Chimo) et Bathurst Inlet, tirent leurs récoltes de cette unité de gestion. Le groupe MX-11 se situe entièrement dans la région de Kitikmeot et s'étend du sud à la limite du Nunavut avec les T.N.-O. en direction nord vers la côte du passage du Nord-Ouest. Cette unité de gestion est limitée à l'ouest par la rivière Coppermine et à l'est par la rivière Perry dans le refuge d'oiseaux migrateurs du Golfe-Queen Maud.

Selon un relevé réalisé en 2013, le nombre de bœufs musqués dans la partie ouest de l'unité de gestion MX-11 était estimé à 6 746 et, dans la zone restante, à 754, portant l'estimation totale pour MX-11 à 7 500 bœufs musqués. En mars 2022, on a observé 130 groupes de bœufs musqués pendant un relevé aérien visant à surveiller l'abondance du bœuf musqué dans l'unité MX-11. Les densités les plus élevées ont été consignées dans la partie ouest de l'unité de gestion, à 24 bœufs musqués par 100 km², ayant observé des densités plus basses dans les autres zones. Au moyen de l'analyse de l'échantillonnage à distance par marquage-recapture, le ME a estimé qu'il y avait en tout 10 246 bœufs musqués (**figure 5.3**). Toutefois, en raison des différentes méthodologies et zones de relevé, nous ne pouvons pas comparer les estimations de 2022 à celles de 2013 ni évaluer les tendances démographiques.

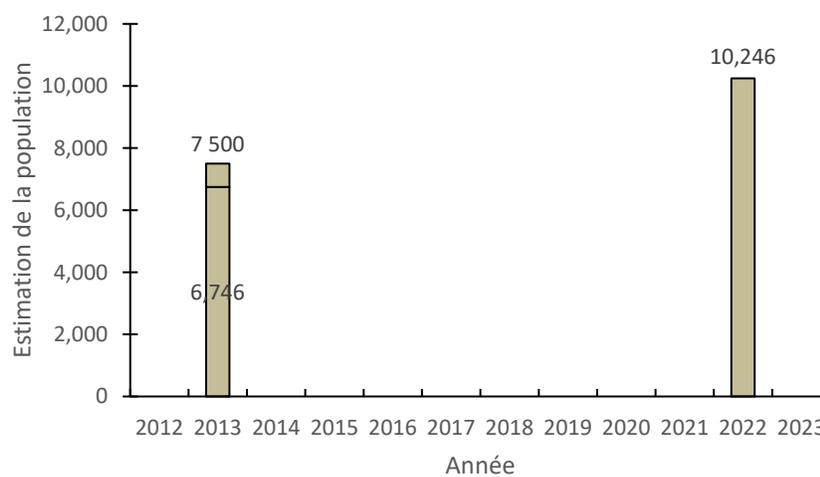


Figure 5.3 : Abondance du bœuf musqué dans le groupe du centre de la région de Kitikmeot, MX-11, de 2013 à 2023.

Suivant l'établissement de l'unité MX-11 en 2015, une RTA a été déterminée à 225 bœufs musqués, des quotas étant désignés pour Kugluktuk, Cambridge Bay, Bathurst Inlet et Umingmaktok. Après une soumission au CGRFN en 2023 et l'acceptation subséquente du ministre de l'Environnement, la RTA pour l'unité MX-11 est passée de 225 à 350 bœufs musqués pour l'année 2023-2024. La RTA actuelle pour l'unité MX-11 offre une source de rechange additionnelle pour la récolte d'aliments traditionnels jusqu'au rétablissement des hardes de caribous environnantes.

Futurs travaux de recherche

Certaines populations de bœufs musqués sont en hausse et en voie de recoloniser leurs aires de répartition historiques; tandis que d'autres, comme l'unité MX-07, ont fortement diminué en raison de flambées de maladies. Les collectivités inuites se préoccupent de la croissance des populations de bœufs musqués, craignant qu'elles puissent avoir une incidence négative sur les hardes de caribous qui partagent le même habitat. Même si les deux espèces vivent dans l'Arctique canadien, leur relation écologique demeure relativement peu étudiée. Les recherches futures devraient examiner la concurrence pour les ressources et évaluer si les déplacements de population sont en corrélation avec les changements environnementaux. La recherche axée sur les priorités régionales pourrait permettre d'obtenir de l'information utile pour soutenir les efforts de rétablissement du caribou.

Abondance et gestion du caribou

Caribou de Dolphin-et-Union

Le caribou de Dolphin-et-Union possède une relativement grande aire de répartition qui englobe l'île Victoria et certaines régions de la partie continentale du Canada. Ce caribou, plus pâle et plus petit, a des comportements qui lui sont propres, comme sa migration caractéristique sur la glace de mer. Au cours des cinq dernières années, les efforts de recherche du ME portaient principalement sur l'estimation de la population au moyen de relevés aériens réalisés en 2018 et en 2020. On a aussi eu recours au programme de colliers de télémétrie satellitaire au printemps 2018 (n = 50) et en 2021 (n = 36), complété par plusieurs analyses spatiales afin d'accroître la compréhension de l'utilisation de l'habitat du caribou de Dolphin-et-Union au sein de leur aire de répartition annuelle (**figure 5.4**).

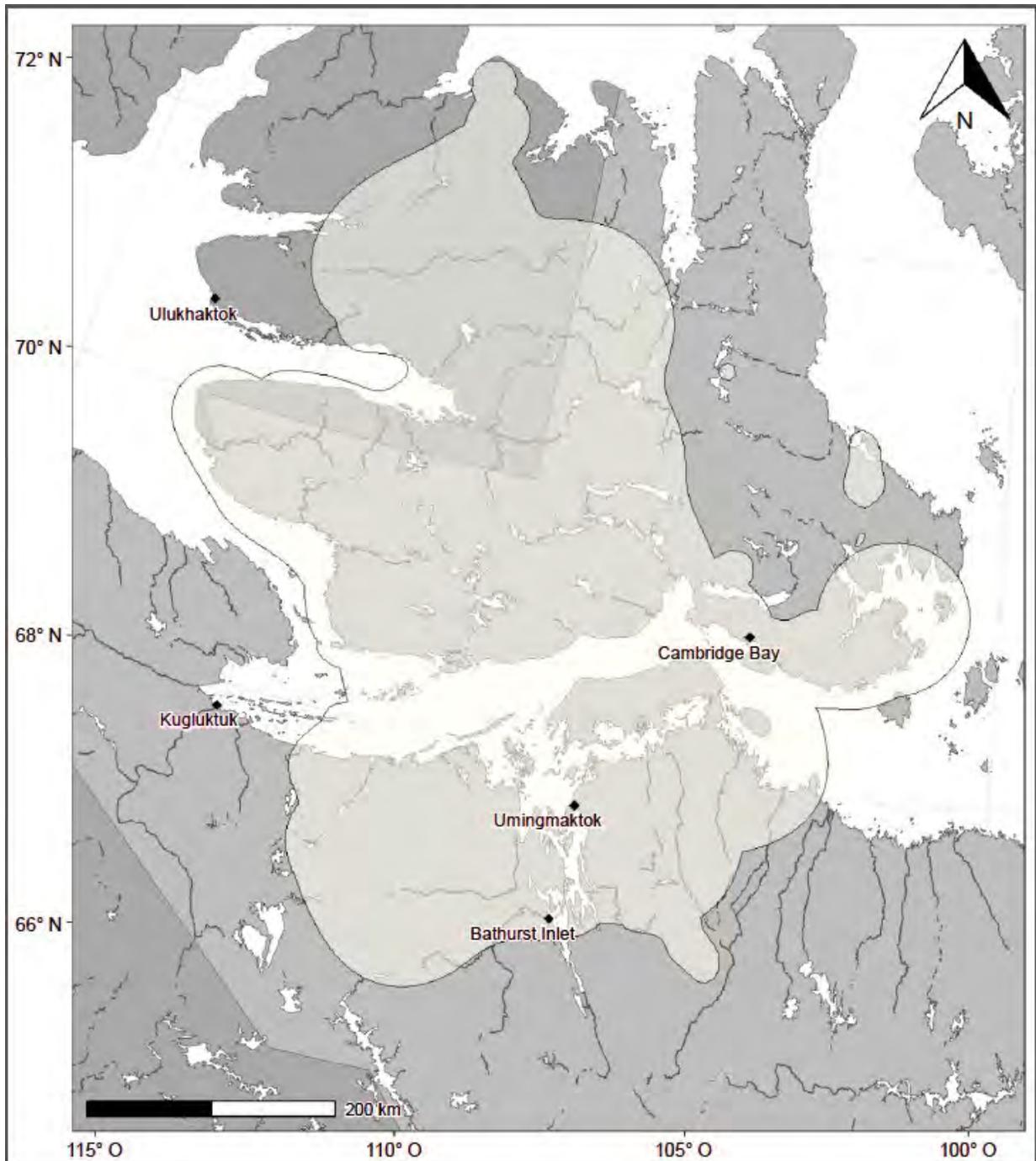


Figure 5.4 : Aire de répartition annuelle du caribou de Dolphin-et-Union (polygone jaune), selon les évaluations des données provenant des colliers de 1996 à 2020.

À l'automne 2018, un relevé de la population a été effectué au moyen de la méthodologie de relevé de la zone côtière initialement employée en 1997, améliorée par les données provenant des colliers satellitaires. La réalisation du relevé pendant la période de rut/reproduction s'est avérée avantageuse, car les caribous mâles et femelles se réunissent sur la rive sud de l'île Victoria. Pendant cette période, les taux de migration

quotidiens étaient inférieurs à 5 km/jour, permettant de réduire la zone couverte par le relevé et l'ampleur des travaux, comparativement aux relevés estivaux, période pendant laquelle les caribous sont dispersés partout sur l'île. Le relevé a consigné 91 groupes de caribous et a donné une estimation finale de 4 105 caribous. Ce nombre témoigne d'un important déclin survenu entre 2015 et 2018, soit une baisse de 62 % ou de 38 % de la harde chaque année (**figure 5.5**).

Il y avait une crainte que le relevé de 2018 n'ait pas capturé la modification imprévue de l'aire de répartition saisonnière constatée par les membres des collectivités et indiquée par les données de télémétrie. Par conséquent, un relevé de suivi a eu lieu à l'automne 2020. La zone du relevé de 2020 a été considérablement élargie pour inclure l'aire de migration automnale et l'aire de rut/reproduction. Après avoir pris en compte toutes les zones potentielles où le caribou pourrait avoir été présent pendant la période du relevé, on a estimé que la population en 2020 était de 3 815 caribous (**figure 5.5**). Cette estimation de la population ne montrait pas d'écart important sur le plan statistique entre 2018 et 2020, et la répartition du caribou de Dolphin-et-Union est demeurée la même.

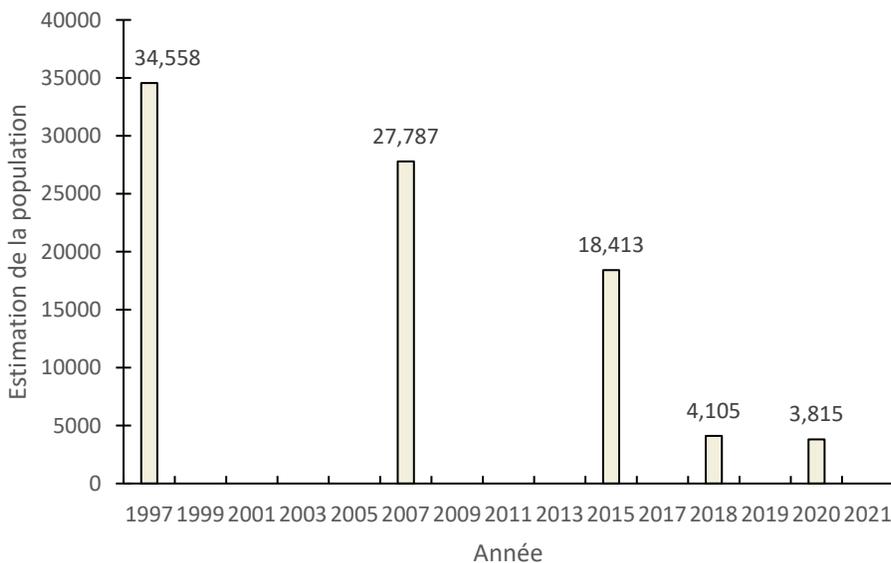


Figure 5.5 : Estimation de la population de la harde de caribous de Dolphin-et-Union de 1997 à 2020.

Ces deux relevés confirment un déclin important dans la harde de caribous de Dolphin-et-Union par rapport à l'estimation de la population de 18 413 caribous en 2015 (**figure 5.5**), entraînant la prise de mesures de gestion. En août 2020, une RTA provisoire de 42 caribous a été établie comme mesure de conservation en attendant de nouvelles consultations. Une soumission au CGRFN en décembre 2020 s'est soldée par l'approbation par le ministre de l'Environnement de la décision du CGRFN d'accroître la RTA à 105 caribous. Une soumission subséquente au CGRFN en décembre 2021, fondée sur l'estimation de la population de 2020, recommandait le maintien d'une RTA de 105 caribous; le CGRFN a choisi de ne pas modifier la RTA, et celle-ci n'a pas été

changée. Le prochain relevé de la population a été réalisé en novembre 2023 et est en cours d'analyse.

En 2015, un programme de pose de colliers de télémétrie satellitaire pour caribou a été lancé pour la harde de caribous de Dolphin-et-Union. Ces programmes fournissent de l'information importante comme les taux de migration, les taux de survie, les emplacements pendant le relevé et les tendances migratoires à long terme. En 2021, une analyse des taux de gestation a été effectuée sur les femelles munies d'un collier en 2015, en 2016, en 2018 et en 2021, révélant des taux variant de 86,8 % à 93,6 % pendant cette période, ce qui témoigne d'une santé reproductive relativement robuste. On a produit quatre cartes annuelles au moyen des données des colliers de 2018 pour fournir aux partenaires de cogestion un survol général des emplacements de caribous selon les saisons. À la suite des travaux de pose de colliers en 2021, la fréquence de production des cartes a augmenté toutes les deux semaines, accroissant notre transmission d'information aux partenaires de cogestion (**figure 5.6**). Des analyses additionnelles sont en cours pour évaluer la fidélité aux aires de mise bas, la fidélité aux aires d'hivernage, l'adéquation de l'habitat pendant les saisons de mise bas et d'hivernage, et le moment des migrations sur la glace de mer, le tout devant se terminer au plus tard en décembre 2023.

Données de télémesure du caribou de Dolphin-et-Union

Cette carte a été produite par le ME du gouvernement du Nunavut le 16 juin 2023.

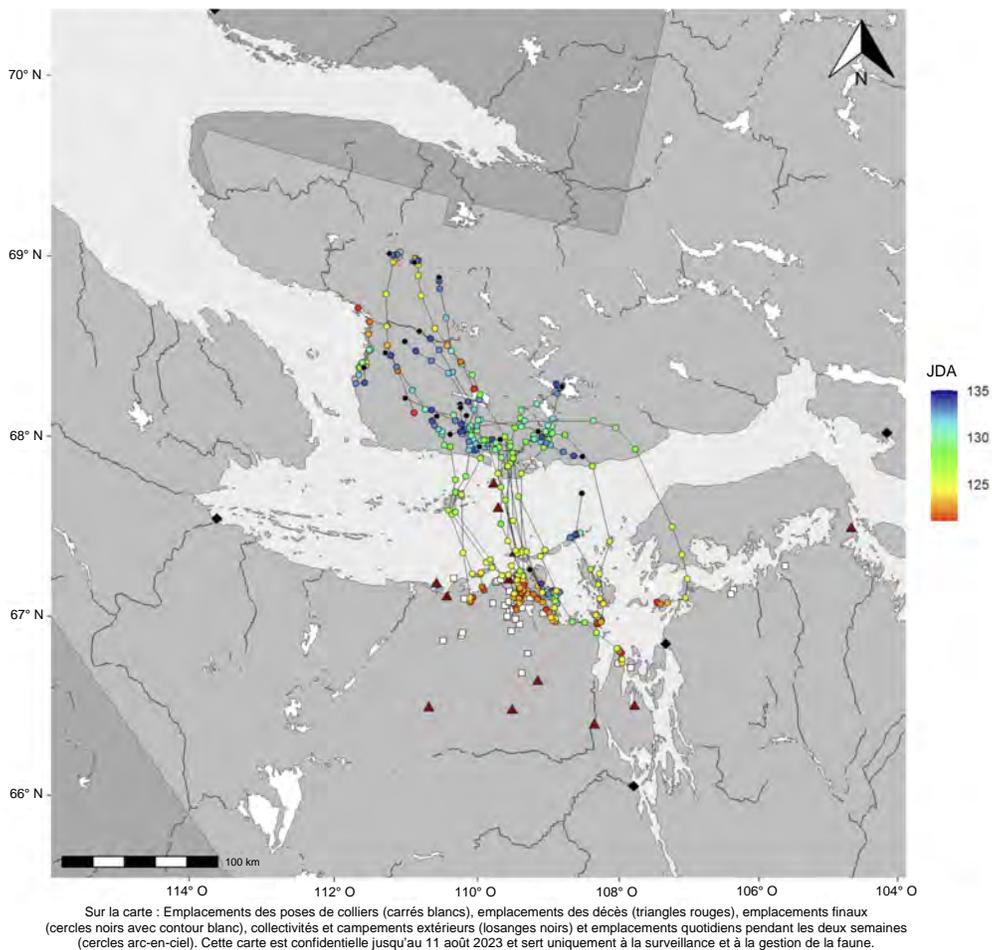


Figure 5.6 : Exemple d'une carte des colliers du caribou de Dolphin-et-Union montrant les emplacements quotidiens (jour de l'année [JDA]) des colliers pendant une période de deux semaines.

Caribou de Bathurst

La harde de caribous de Bathurst est récoltée par des chasseurs dans les Territoires du Nord-Ouest et au Nunavut (Kugluktuk, Cambridge Bay, Bathurst Inlet et Umingmaktok [Bay Chimo]). Des activités de surveillance à long terme sont en cours en collaboration avec le GTNO, et deux relevés aériens ont été effectués au cours des cinq dernières années. En juin 2021, l'abondance de la harde de caribous de Bathurst était estimée à 6 240 individus (**figure 5.7**). Selon un deuxième relevé aérien du caribou de Bathurst, réalisé en juin 2022, l'estimation de l'abondance est de 6 850 caribous. Aucun écart statistiquement important n'a été détecté dans l'abondance des caribous de Bathurst entre ces deux années. Toutefois, entre 2018 et 2021, les estimations de la harde représentaient un taux de déclin annuel d'environ 8 %.

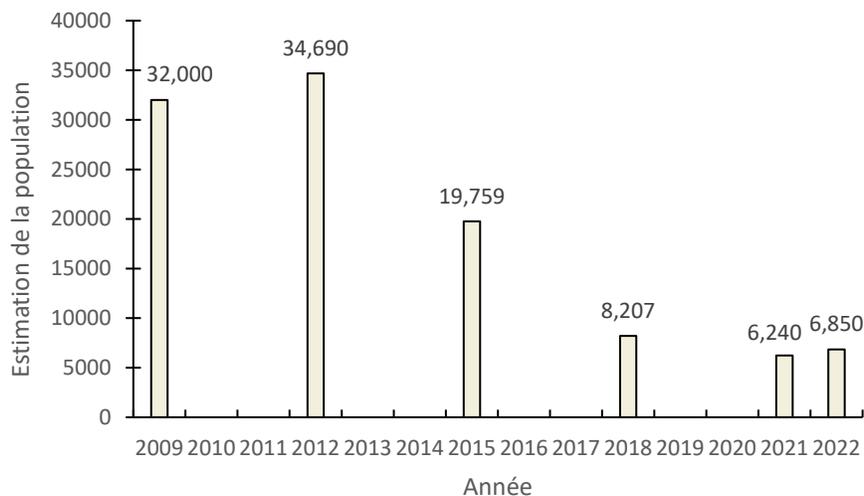


Figure 5.7 : Taille estimée de la harde de Bathurst de 2009 à 2022.

Voici les indicateurs de population de la harde de Bathurst :

- 73 % de survie des femelles en 2021 selon les données des colliers
- 79,8 % de femelles reproductrices en juin 2022
- 38,4 faons:100 femelles en octobre 2022
- 64,1 mâles:100 femelles en octobre 2020. Tentative de relevé en octobre 2022, mais résultats discutables.
- 30,4 faons:100 femelles en mars 2020. *Relevé irréalizable en mars 2022 en raison d'un mélange des hardes

En mars 2020, le CGRFN a tenu une audience publique à Cambridge Bay sur les propositions de réduction de la RTA établie à 30 caribous mâles seulement en 2017. Le ministre a rejeté la décision initiale et, plus tard, en 2020, a accepté la décision définitive d'établir une RTA de 10 caribous mâles seulement pour la harde de caribous de Bathurst au Nunavut. Depuis 2017, le ME procède activement à la coordination, à l'élaboration et à la fourniture de soutien technique pour la préparation du plan de gestion interterritorial de la harde de caribous de Bathurst. Le ME a également participé à l'élaboration d'un plan d'action en 2022-2023.

Caribou de Bluenose-Est

La harde de caribous de Bluenose-Est est présente dans les territoires du Nunavut et dans les Territoires du Nord-Ouest et les chasseurs de Kugluktuk représentent la principale et seule collectivité du Nunavut récoltant cette harde (quota de récolte total de 36 %). Le GTNO procède à des estimations de l'abondance de cette harde. En 2021, le GTNO a réalisé un relevé des aires de mise bas, donnant lieu à une estimation de 23 202 caribous pour la harde de Bluenose-Est. Cette estimation n'accuse aucun écart statistiquement important par rapport à l'estimation de 19 294 animaux en 2018, laissant entrevoir de la stabilité pendant les périodes de relevé (figure 5.8). Cette hausse de l'abondance a été attribuée à une

hausse du nombre de mâles, et l'estimation des femelles adultes est demeurée constante pendant les deux périodes de relevé, s'élevant à 13 988 en 2018 et à 13 991 en 2021.

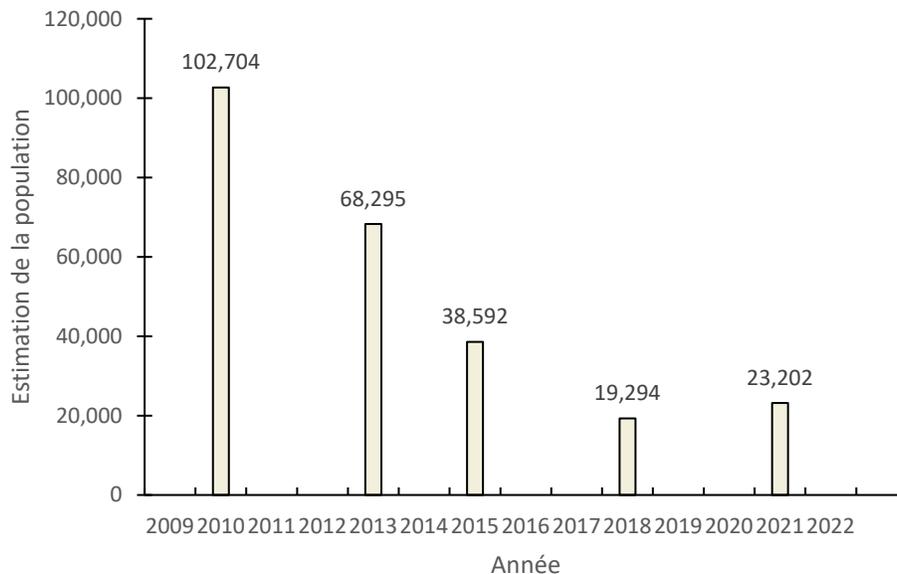


Figure 5.8 : Estimation de la taille de la harde de caribous de Bluenose-Est de 2009 à 2022. Les indicateurs de population pour la harde Bluenose-Est peuvent être résumés comme suit :

Les indicateurs de population pour la harde Bluenose-Est peuvent être résumés comme suit :

- Survie des femelles : 86,6 % pour 2021, 89,0 % pour 2020, et moyenne de 85,1 % pour 2018 à 2021
- Proportion de femelles reproductrices : 86,2 % en juin 2022, 91,9 % en juin 2021 et 87,5 % en juin 2019.
- Ratios faons-femelles à l'automne : 52,3 faons:100 femelles en octobre 2022, 49,6 faons:100 femelles en octobre 2021 et 51,7 faons:100 femelles en octobre 2020
- Ratios mâles-femelles à l'automne : 64,8 mâles:100 femelles en octobre 2022, 68,6 mâles:100 femelles en octobre 2021 et 63,3 mâles:100 femelles en octobre 2020.
- Ratios faons-femelles en hiver : 46,9 faons:100 femelles en mars 2022, 46,7 faons:100 femelles en mars 2021 et 41,8 faons:100 femelles en mars 2020.

En 2016, le ministre de l'Environnement du GN a établi une RTA de 340 caribous pour la harde Bluenose-Est et a approuvé l'élaboration d'un plan de gestion pour les collectivités. Les résultats du relevé de 2018 ont été soumis au CGRFN en 2020, entraînant une RTA révisée de 170 caribous pour la saison de récolte 2020-2021, des dispositions autorisant une récolte jusqu'à 50 % de femelles (une récolte ayant un ratio des sexes allant jusqu'à 1:1). Le relevé photographique de 2023 des aires de mise bas Bluenose-Est a été effectué, et les résultats seront communiqués aux collectivités et aux partenaires de

cogestion concernés, et pourraient donner lieu à de nouvelles recommandations relatives à la récolte de cette harde interterritoriale.

Recherche sur la presqu'île de Boothia

La presqu'île de Boothia est reconnue par la collectivité de Taloyoak comme une aire de mise bas importante pouvant accueillir plus d'une sous-espèce de caribou; des analyses et des relevés additionnels sont requis pour le confirmer. Des relevés de la presqu'île de Boothia ont été réalisés pendant la saison de mise bas de mai à juin et de juillet à août. En 1985, le nombre de caribous était estimé à 4 831, puis, en 1995, à 6 658 pour l'entièreté de la presqu'île de Boothia.

En 2022, un nouveau projet de recherche a été lancé avec principal objectif d'évaluer la population de caribous de la presqu'île de Boothia. Ce projet cherche à déterminer les distinctions génétiques entre le caribou présent sur la presqu'île pendant la saison de mise bas, tout en estimant l'abondance générale du caribou pendant cette période, ainsi qu'à établir une estimation distincte du nombre de femelles reproductrices.

Le travail sur le terrain s'est déroulé du 12 au 18 juin 2022. Des concentrations de caribous ont été repérées pendant le relevé de reconnaissance initial, suivi de relevés visuels et de composition subséquents. Pendant le relevé visuel, on a observé 66 caribous en 30 groupes. Nous avons aussi observé des femelles avec des nouveau-nés, confirmant les connaissances de l'IQ selon lesquelles les caribous vont réellement mettre bas sur la presqu'île de Boothia, et nous avons évalué les taux de gestation. Des échantillons de selles ont été recueillis dans l'aire de mise bas pour déterminer l'identité de la harde. Le ME a distribué 150 troussees d'échantillonnage aux personnes exerçant des activités de récolte (100 à Taloyoak, 25 à Gjoa Haven et 25 à Kugaaruk), 97 troussees ayant été retournées. Ces échantillons ont été envoyés à des fins d'analyse génétique pour améliorer notre compréhension des aires de répartition du caribou au-delà de la saison de mise bas et pour connaître les hardes de caribous ou les espèces particulières présentes sur la presqu'île de Boothia. Cette étude se poursuit dans l'attente des résultats génétiques, un rapport final étant prévu à l'exercice financier 2023-2024.

Futurs travaux de recherche

Dans le cadre du programme de recherche dans le Kitikmeot, les hardes de caribous de Bluenose-Est, de Bathurst et de Dolphin-et-Union présentent des signes de déclin de population. Ces hardes se situent actuellement à des niveaux de population vulnérables, risquant d'avoir des répercussions négatives sur la culture inuite. Le ME poursuivra la surveillance des tendances de la population et cherchera à déterminer l'habitat essentiel nécessaire au rétablissement des hardes tout en établissant un plan d'adaptation aux changements climatiques.

Le climat arctique devant devenir plus clément, on s'attend à ce que les espèces du sud élargissent leurs domaines vitaux vers le nord. L'original constitue actuellement une source d'aliments traditionnels de rechange pour le caribou, mais son rôle dans l'écosystème arctique demeure largement inexploré. Les futurs travaux devraient se

concentrer sur l'établissement de données de base, comblant le manque d'information au moyen des relevés d'abondance et de la surveillance de la santé, ainsi qu'approfondir la compréhension de leur habitat de la toundra.

Programme de surveillance de la santé des ongulés

Depuis 2013, un programme de surveillance de la santé des bœufs musqués et des caribous est en cours dans la région, en collaboration avec l'Université de Calgary. Ce programme a été élaboré de concert avec les OCT, le GN, le ME et l'Université de Calgary pour traiter des besoins communautaires, de questions de recherche particulières, des aires d'échantillonnage, de l'intensité d'échantillonnage et des composants. Les OCT de Kitikmeot jouent un rôle direct dans ce programme et sont des collaborateurs estimés. Lorsque des échantillons potentiellement positifs sont constatés, le Centre canadien coopératif de la santé de la faune et l'agent en hygiène de l'environnement du gouvernement du Nunavut sont informés, et les échantillons sont envoyés à l'Agence canadienne d'inspection des aliments pour confirmation.

L'Agence canadienne d'inspection des aliments informe alors le ministère de la Santé du GN concernant toute préoccupation potentielle à la santé humaine. Les étudiants de cycle supérieur travaillent avec des échantillons d'ongulés dans le cadre de leur programme d'études universitaires. Les résultats des recherches sont diffusés au moyen de la page Facebook « UCalgary-Kutz Research Group », de bulletins d'information mensuels, de réunions des OCT, d'ateliers de santé spécialisés, de congrès, en plus des publications examinées par les pairs et des thèses.

Ce programme a dépisté la présence de brucellose chez le bœuf musqué sur l'île Victoria et a conclu qu'environ le tiers des bœufs musqués adultes récoltés à proximité d'Ulukhaktok, dans les Territoires du Nord-Ouest, ont eu des résultats positifs au test de dépistage de la brucellose pendant la période d'échantillonnage. Des cas de la maladie sont maintenant apparus sur la partie continentale, plus particulièrement sur la presqu'île Kent. La brucellose pose une menace grave aux populations de bœufs musqués, puisqu'il a été observé que les animaux plus jeunes exposés à la maladie ont eu des taux de gestation inférieurs, touchant potentiellement la croissance de la population et contribuant au déclin des bœufs musqués sur le côté ouest de l'île Victoria. On prévoit d'effectuer des relevés en 2023 pour actualiser les estimations de la population de l'île Victoria, MX-07, ainsi que de procéder à la surveillance continue de la santé pour faire le suivi de la propagation de la maladie aux unités de gestion du bœuf musqué avoisinantes. Les programmes comme ceux-ci jouent un rôle crucial dans la compréhension des tendances démographiques, facilitant la planification des relevés et assurant la durabilité des récoltes à partir de sources alimentaires saines.



(Photo d'Umingmak Productions Inc.)

5.3 Initiatives de recherche et de gestion dans la région de Kivalliq

Surveillance des ongulés

Le caribou est indispensable aux gens de la région de Kivalliq, jouant un rôle crucial dans les pratiques traditionnelles et la réduction de la pauvreté, et fournissant des aliments de rechange dont la valeur annuelle est estimée à plus de 20 millions de dollars. La surveillance des populations de caribous, l'élaboration de plans de gestion et d'action, et la protection de la récolte sont nécessaires pour que les personnes exerçant des activités de récolte aient un accès durable à des caribous sains. Parmi les menaces importantes pesant sur la santé à long terme des hardes de caribous dans la région de Kivalliq, notons : les effets du développement industriel et la fragmentation des aires de répartition saisonnières. À cet égard, les routes et la circulation connexe sont particulièrement préoccupantes, car elles contribuent à la modification de l'habitat et créent des zones d'influence qui dérangent le caribou avec des perturbations visuelles, physiques, auditives et olfactives. En outre, les contaminants environnementaux posent des risques à long terme pour les populations de caribous.

D'autres préoccupations comprennent la vente en ligne de viande de caribou et l'augmentation de la récolte qui y est associée, les prédateurs dans les environnements modifiés et fragmentés, et les effets cumulatifs des humains. Même si le bœuf musqué n'est pas aussi abondant ni aussi important que le caribou comme source d'alimentation, il devient de plus en plus une source d'aliments traditionnels de rechange compte tenu du déclin observé dans de nombreuses hardes de caribous au Kivalliq. Le tableau 5.4 présente l'état des hardes et des sous-populations de caribous et de bœufs musqués dans la région de Kivalliq, et offre une évaluation des tendances actuelles.

Il est difficile de cerner les effets des activités humaines sur les hardes de caribous en raison de leur nature migratoire et des influences des changements saisonniers et végétatifs survenant dans leur aire de répartition annuelle. L'abondance du caribou varie au fil du temps selon plusieurs facteurs, principalement le stress lié à la modification de l'habitat et aux bouleversements comportementaux, ces perturbations étant à la fois naturelles et d'origine humaine.

On procède à une analyse exhaustive des données de télémétrie recueillies au cours des dernières années au moyen de la pose de colliers sur des caribous femelles dans le but de faire le suivi des changements au fil du temps et d'enquêter sur les mécanismes sous-jacents amenant ces changements. Le programme de télémétrie du caribou dans la région de Kivalliq, lancé en 1996, visait initialement à valider les données sur l'utilisation des aires de répartition saisonnières du caribou, ainsi que les tendances et les corridors de migrations, obtenues auprès de différentes sources. Suivant la constatation des effets négatifs importants causés par une route minière sur la migration printanière et automnale du caribou, le programme de télémétrie est devenu un outil efficace pour la surveillance des effets des activités industrielles sur les migrations du caribou, tout en conservant ses objectifs originaux. Ces études sont indispensables pour comprendre et atténuer ces effets, même si certains effets ne peuvent être atténués facilement. Les résultats de ces études concordent avec les connaissances locales et les complètent, les experts autochtones en caribou sachant observer et expliquer les changements de migration, de répartition et de santé des hardes, ce que les scientifiques constatent souvent, mais ne comprennent pas complètement.

Les résultats de l'étude de télémétrie du ME, servant à cartographier les aires de répartition annuelles et saisonnières du caribou, les corridors migratoires et les effets des activités industrielles, ont été acceptés par les ORRF et les OCT. Les cartes des aires de répartition saisonnières produites avec les données de l'étude sont vastement reconnues comme étant les plus complètes et leur représentation des répartitions de hardes de caribous de la toundra sur la partie continentale du Nunavut sont très étayées (annexe 3). Par ailleurs, se fondant sur les données scientifiques et les connaissances traditionnelles (IQ), les parties se sont entendues sur l'emplacement et les limites des principales zones de mise bas annuelles et corridors de migration dans d'autres grandes aires de répartition saisonnières. Cette information est essentielle pour réaliser des évaluations des répercussions environnementales, protéger les habitats saisonniers importants contre le développement industriel et d'autres utilisations des terres perturbantes, et coordonner les travaux de relevés pour protéger les habitats du caribou qui requièrent des mesures de conservation contre les activités et les développements perturbateurs (**figure 5.9**).

Tableau 5.4. Situation des populations et sous-populations d'ongulés dans la région de Kivalliq au Nunavut.

Espèces	Sous-population	Relevé d'abondance précédent (année)	Estimation	Coefficient de variation (%)	Relevé d'abondance le plus récent (année)	Estimation	Coefficient de variation (%)	Tendance statistiquement confirmée
Caribou de la toundra	Ahiak	2011	71 340	5,4	2021	39 131	7,8	En déclin
	Beverly	2011	136 608	4,8	2018	103 372	4,9	En déclin
	Île Coats	2010	4 089	14,0	2013	1 304	21,0	En déclin
	Lorillard	Aucun	Aucun	Aucun	2021	33 454	19,2	Inconnu
	Qamanirjuaq	2017	288 244	7,8	2022	252 892	13,9	En déclin
	Île Southampton	2015	12 368	8,1	2019	12 255	9,7	Stable
	Baie Wager	Aucun	Aucun	Aucun	2021	45 005	7,3	Inconnu
Bœuf musqué	Bœuf musqué de la région du centre de Kivalliq	2010	4 506	11,0	2016	4 437	11,6	Stable
	Bœuf musqué de la région nord de Kivalliq	2012	2 341	11,7	2017	3 239	16,0	En hausse

* Changements des limites et des noms à l'adoption des nouveaux règlements en 2015.

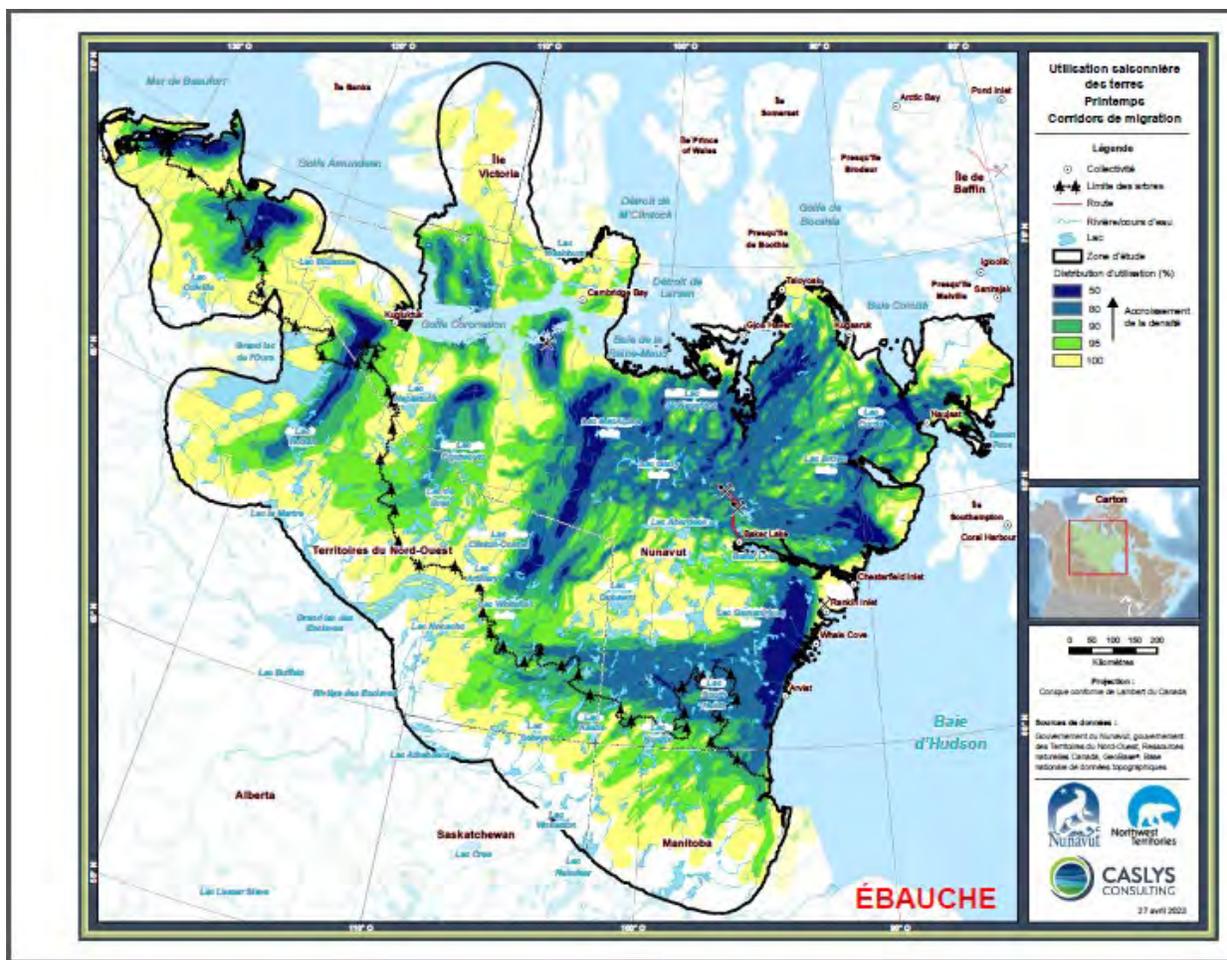


Figure 5.9. Corridors migratoires printaniers du caribou de la toundra au Nunavut.

Relevés du caribou de Qamanirjuaq

Le programme de surveillance des caribous de Qamanirjuaq comprend des études de classification et de télémétrie satellitaire au printemps (**figure 5.10**), et des relevés d'abondance. Ces enquêtes ont été entreprises et se poursuivent de nos jours avec les commentaires et le soutien des OCT et des ORRF, y compris de nombreux partenaires au Nunavut et dans les T.N.-O.

Il est indispensable de savoir où se trouvent les caribous pour entreprendre des initiatives de recherche efficaces et prendre de bonnes décisions pour la gestion des utilisations des terres. Environ 50 caribous femelles de Qamanirjuaq sont munis d'un collier sur une période de deux à quatre ans dans leurs aires de répartition printanières (**figure 5.11**). Les principaux objectifs de ce projet sont de surveiller la répartition et l'utilisation de l'aire de répartition saisonnière ainsi que de constituer une base de données exhaustive sur les habitats de la harde de caribous de Qamanirjuaq. Idéalement, cette base de données comprendrait les données saisonnières sur l'emplacement, le comportement, les préférences d'habitats et de végétation, les préférences hydrologiques et topographiques, ainsi que les réactions aux perturbations et les comportements

d'évitement. De plus, les données de télémétrie peuvent fournir aux utilisateurs des ressources, les ORRF, les autorités territoriales et les conseils de gestion mixtes, de l'information utile pour prendre des décisions éclairées concernant les activités d'utilisation des terres appropriées.

Un autre objectif essentiel des études de télémétrie consiste à repérer les concentrations de caribous dans leur aire de répartition annuelle, en portant une attention particulière au printemps et à l'automne, les périodes pendant lesquelles ont habituellement lieu les évaluations de la survie des faons à l'hiver et du ratio des sexes de la harde. Ces études en cours font partie intégrante de l'évaluation de la productivité de la harde, qui indique si la population grossit ou non, et appuient les relevés d'abondance coûteux. De plus, on réalise une surveillance continue de la santé de la population, particulièrement à la lumière des déclin confirmés, au moyen des observations des chasseurs et de la collecte périodique d'échantillons des prises des chasseurs pour analyse subséquente.

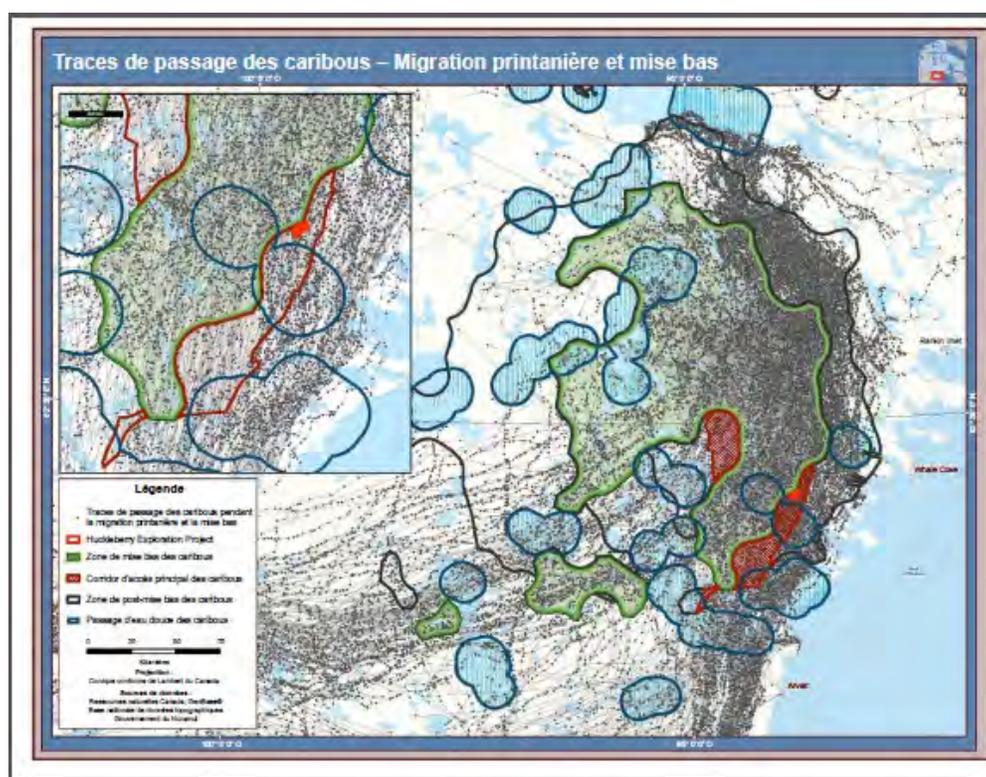


Figure 5.10. Données de télémétrie utilisées pour suivre les déplacements du caribou de Qamanirjuaq en provenance ou à destination des principales zones de mise bas et corridors d'accès principaux. Dans cet exemple, les colliers servent à évaluer les risques liés aux propositions d'aménagement dans les principales zones de mise bas et corridors d'accès principaux.



Figure 5.11. Caribou femelle avec collier de la harde de Qamanirjuaq.

Les études examinant les tendances de survie des faons dans la harde de caribous de Qamanirjuaq entre 1994 et 2022 permettent d'obtenir un indice de productivité. Ces études, analysées au fil du temps, indiquent les tendances de la harde et leur ampleur. Jusqu'ici, tous les indices de survie des faons à l'hiver indiquent une tendance moyenne du déclin de la production de faons, montrant une tendance à la baisse (**figure 5.12**). On propose de poursuivre les études de composition annuelles de la harde de caribous de Qamanirjuaq.

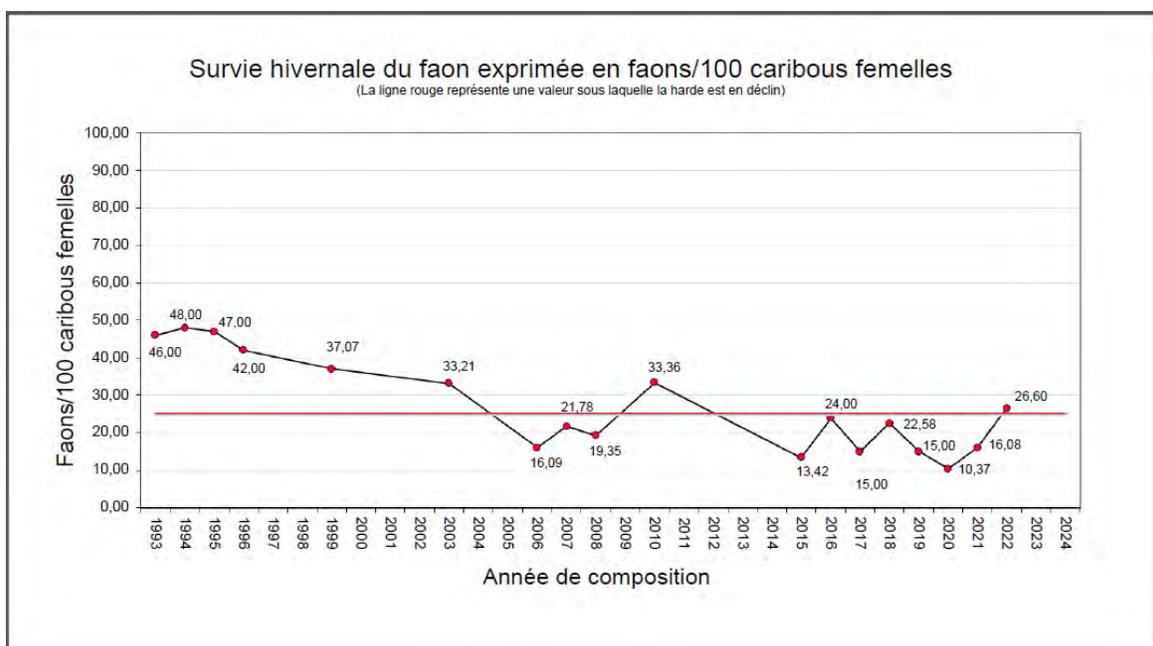


Figure 5.12. Études de composition printanières montrant la survie des faons à l'hiver. La ligne rouge représente les ratios faons-femelles approximatifs qui correspondent à la stabilité de la population de la harde.

En l'absence de relevés d'abondance, le programme de surveillance de la harde de Qamanirjuaq vise à réaliser des relevés de reconnaissance des aires de mise bas tous les 24 mois pour déterminer les tendances de l'abondance pendant les phases de baisse du déclin de la population. Des relevés photographiques plus détaillés des aires de mise bas seront effectués lorsque les indices de survie des faons à l'hiver et les analyses des tendances issues des relevés de reconnaissance indiqueront un déclin soutenu. Idéalement, lorsqu'on constate une phase de déclin, on propose de poursuivre les relevés (de reconnaissance ou d'abondance) tous les deux ans, jusqu'à ce que les tendances montrent une croissance soutenue.

Depuis le relevé photographique de l'abondance complet effectué pour l'aire de mise bas en juin 2008, l'aire de mise bas de la harde de Qamanirjuaq a fait l'objet de cinq relevés de reconnaissance, soit en 2010, en 2012, en 2014, en 2017 et en 2022, ainsi que de relevés d'abondance complets (relevés photographiques) aériens en 2014, en 2017 et en 2022 (**figure 5.13**). Lors de ces relevés, on a directement estimé le nombre de femelles en extrapolant les estimations de la harde complète issues des résultats de compositions de l'automne (une période pendant laquelle tous les sexes se réunissent pour le rut) afin de déterminer le ratio des sexes. D'après les premières données recueillies après l'estimation la plus récente de juin 2022, la harde de caribous de Qamanirjuaq a continué de diminuer (**figure 5.14**).

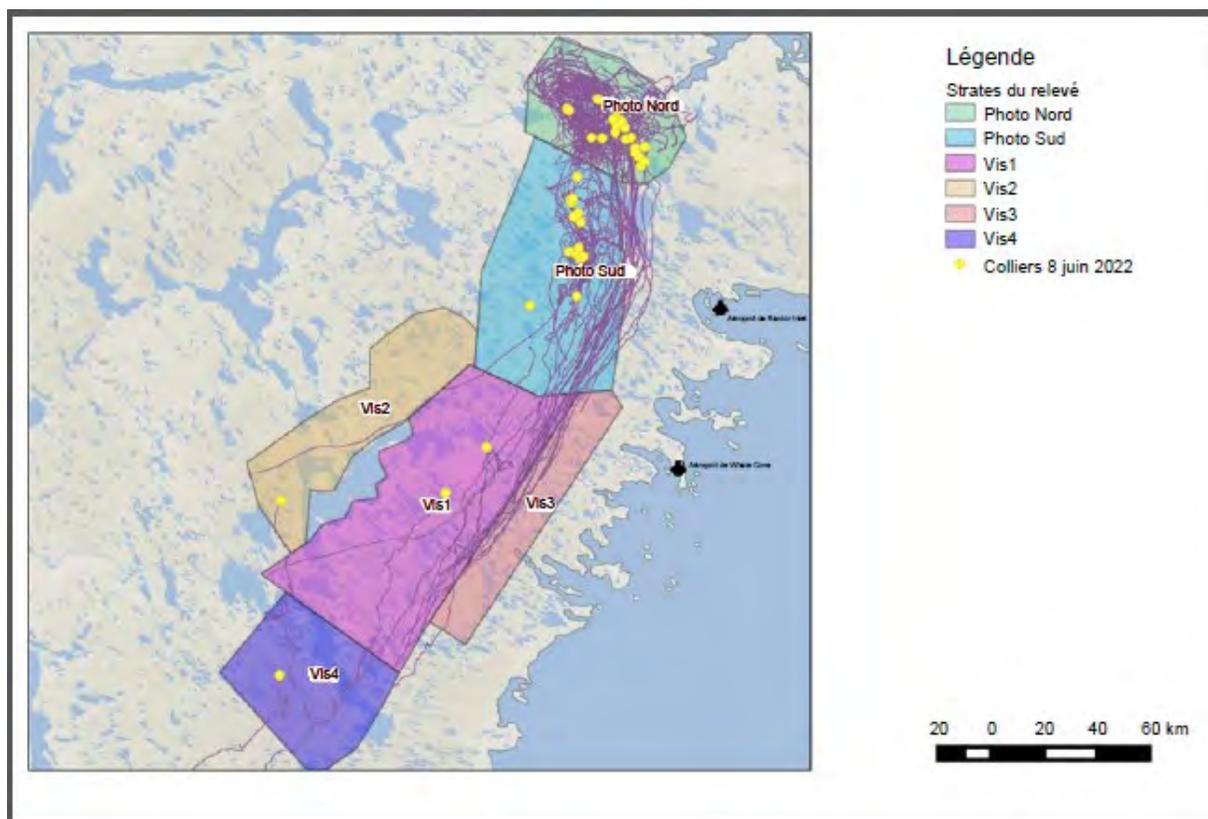


Figure 5.13. Zone de relevé, strates et mouvements des caribous munis de colliers de la harde de caribous de Qamanirjuaq (juin 2022).

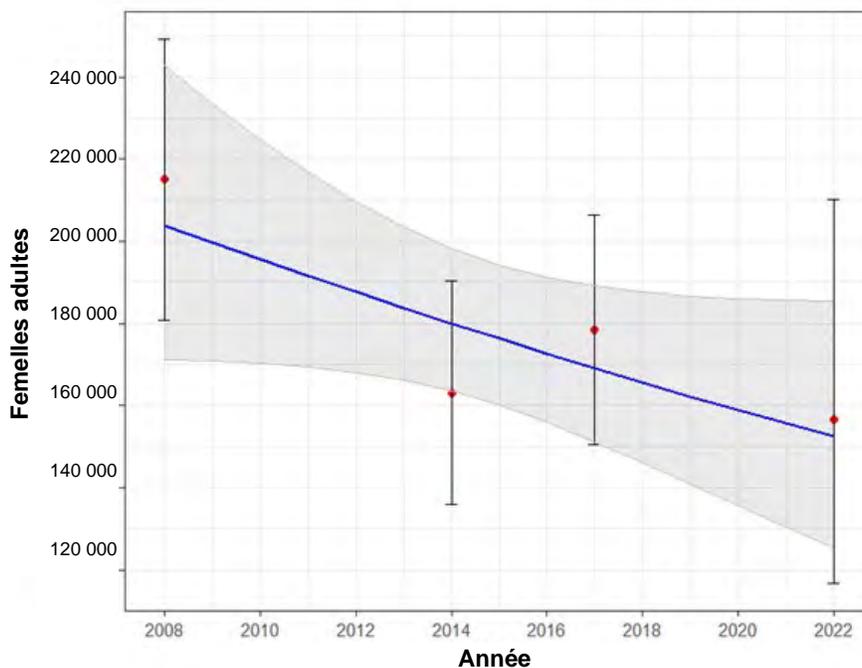


Figure 5.14. Tendence de la harde de caribous de Qamanirjuaq selon 4 relevés des niveaux d'abondance, de 2008 à 2022.

Gestion du caribou de Qamanirjuaq

Un plan de gestion à des fins consultatives a été élaboré par le BQCMB, en collaboration avec les gouvernements du Canada, de la Saskatchewan, du Manitoba, des Territoires du Nord-Ouest et du Nunavut. Le Conseil compte deux membres votants choisis par le Conseil de la faune de Kivalliq (CFK) et un membre votant du GN.

Ce plan est fondé sur les résultats des programmes de surveillance des hardes de Qamanirjuaq et de Beverly, notamment les résultats des relevés d'abondance, pour faire des recommandations aux provinces et aux territoires qui contiennent une partie de l'air de répartition annuelle des caribous. Les résultats de cette étude ont servi à revoir et à gérer les taux de récolte, à coordonner les recherches et les activités d'exploration aérienne et terrestre, à faire appliquer les exigences en matière de conformité et de permis en fournissant les résultats de surveillance des mesures de protection du caribou de la Kivalliq Inuit Association et du ministère des Relations Couronne-Autochtones et des Affaires du Nord, et à réaliser des évaluations des répercussions environnementales.

Programme de surveillance des maladies et de l'état corporel

Dans la mesure du possible, un volet du programme de surveillance des caribous de Qamanirjuaq prévoit la tenue d'enquêtes sur les maladies et l'état corporel général. Ces études sont réalisées deux fois par année, les personnes de la région exerçant des

activités de récolte recueillant des échantillons de sang et de tissus pour analyse. Pour les échantillons de sang, on procède à un dépistage pour évaluer l'état reproducteur et pour détecter des maladies comme la brucellose, un trouble de reproduction, ainsi que toute autre maladie touchant la reproduction. On prélève aussi des dents, des tissus musculaires et un échantillon de la panse pour faire une analyse détaillée. D'après l'échantillonnage réalisé au cours des cinq dernières années, la brucellose n'a pas présenté un haut taux de prévalence au sein de la harde de caribous de Qamanirjuaq.

La surveillance continue des maladies a permis de constater de nombreux cas de pourriture des sabots au printemps et à l'automne de 2011, confirmés par le Centre canadien coopératif de la santé de la faune. Selon les premières constatations, cette maladie a touché des milliers de caribous juste avant leur migration hivernale. La zone comptant le plus de cas observés et confirmés est un corridor allant de Rankin Inlet au lac Peter, à l'ouest, et jusqu'à Whale Cove, au sud. Les cas de boitement étaient nettement moins fréquents au sud de Whale Cove, près de la pointe Sandy et au nord d'Arviat sur la côte ouest de la baie d'Hudson. De 2011 à 2017, on n'a pas observé de haute prévalence de pourriture des sabots; toutefois, les chasseurs ont sporadiquement signalé en avoir observé des cas, dont la prévalence était inférieure à la plupart des années jusqu'à 2022. D'autres indicateurs de maladies, comme la sepsie, les infections à nématode, la besnoitiose et divers kystes causés par le ténia semblaient être courants dans les échantillons des prises des chasseurs, mais à l'exception de cas isolés, leur prévalence n'était pas anormalement élevée.

Relevés des caribous de Beverly et d'Ahiak

Le programme de surveillance des caribous de Beverly relève du GTNO, qui gère le programme de télémétrie, les études de composition au printemps et à l'automne, ainsi que la surveillance des maladies et de l'état corporel de la population de caribous de Beverly. Le GN quant à lui s'occupe du volet des relevés de reconnaissance et d'abondance du programme. Ces initiatives de recherche ont aussi été réalisées en partenariat avec les OCT locaux, les ORRF, le CGRFN, NTI, le BQCMB et Environnement et Changement climatique Canada (ECCC).

À l'heure actuelle, le GN utilise les relevés de reconnaissance et d'abondance comme principales méthodes de surveillance de ces hardes. En 2011, le ME a réalisé une évaluation de toute la zone de mise bas occupée par les populations de caribous, celle de Beverly et celle d'Ahiak. Son objectif était de connaître le nombre actuel de femelles reproductrices dans la harde de caribous de Beverly qui migrent dans la taïga de la partie continentale l'hiver, et dans la harde de caribous d'Ahiak qui hivernent dans la toundra. Ces chiffres ont ensuite été extrapolés pour estimer la taille totale de la harde, au moyen des estimations des ratios des sexes de la harde de Beverly fournies par le GTNO.

Les chiffres estimés de la harde de Beverly, calculés à partir de la proportion de femelles déterminées dans les études de composition automnales, ont augmenté de 105 995 (ET = 5 199,0; CV = 0,049) à 136 608 (ET = 6 603,3; CV = 0,048) tenant compte des observations de la presqu'île Adelaide. La décision d'intégrer les données de la presqu'île Adelaide était fondée sur des évaluations subséquentes des données des colliers des

caribous de la partie continentale nord-est (PCNE) et de la harde de Beverly, révélant une plus grande utilisation de cette zone de mise bas par la harde de Beverly que ce qu'on savait en 2011. Utilisant cette information spatiale, en juin 2018, nous avons estimé qu'il y avait 103 372 caribous (ET = 5 109,3; CV = 0,049) dans la harde de Beverly (**figure 5.15**). On a réalisé des tests t pour évaluer l'importance du déclin observé de juin 2011 à juin 2018. Le déclin chez les femelles, considéré comme l'indicateur de changement le plus précis selon la méthodologie de notre relevé, s'est avéré statistiquement important.

Les premiers résultats ont confirmé un déclin continu important de la harde de Beverly, dont le nombre se chiffre maintenant à moins de la moitié de l'estimation de 276 000 animaux en 1994. Depuis juin 2011, des relevés de reconnaissance dans les zones de mise bas des caribous de Beverly ont été effectués en juin 2013 et en 2016, le relevé d'abondance aérien le plus récent ayant eu lieu en juin 2018 (**figure 5.16**). D'après l'analyse des tendances issues des relevés de reconnaissance de 2011, de 2013 et de 2016, la harde de Beverly a enregistré une tendance démographique à la baisse ainsi qu'un déplacement vers l'est dans la répartition de ses faons (**figure 5.17**). Ces résultats des tendances de reconnaissance ont éclairé la décision pour la réalisation du dernier relevé en juin 2018.

L'évaluation de la harde d'Ahiak après le relevé de 2011 était une première, rendant impossible l'analyse des tendances à la suite de cet effort. L'information sur les tendances et les estimations provenant du relevé de la PCNE en juin 2021 est détaillée dans la section « Relevés des caribous de la PCNE » plus loin dans le présent rapport.

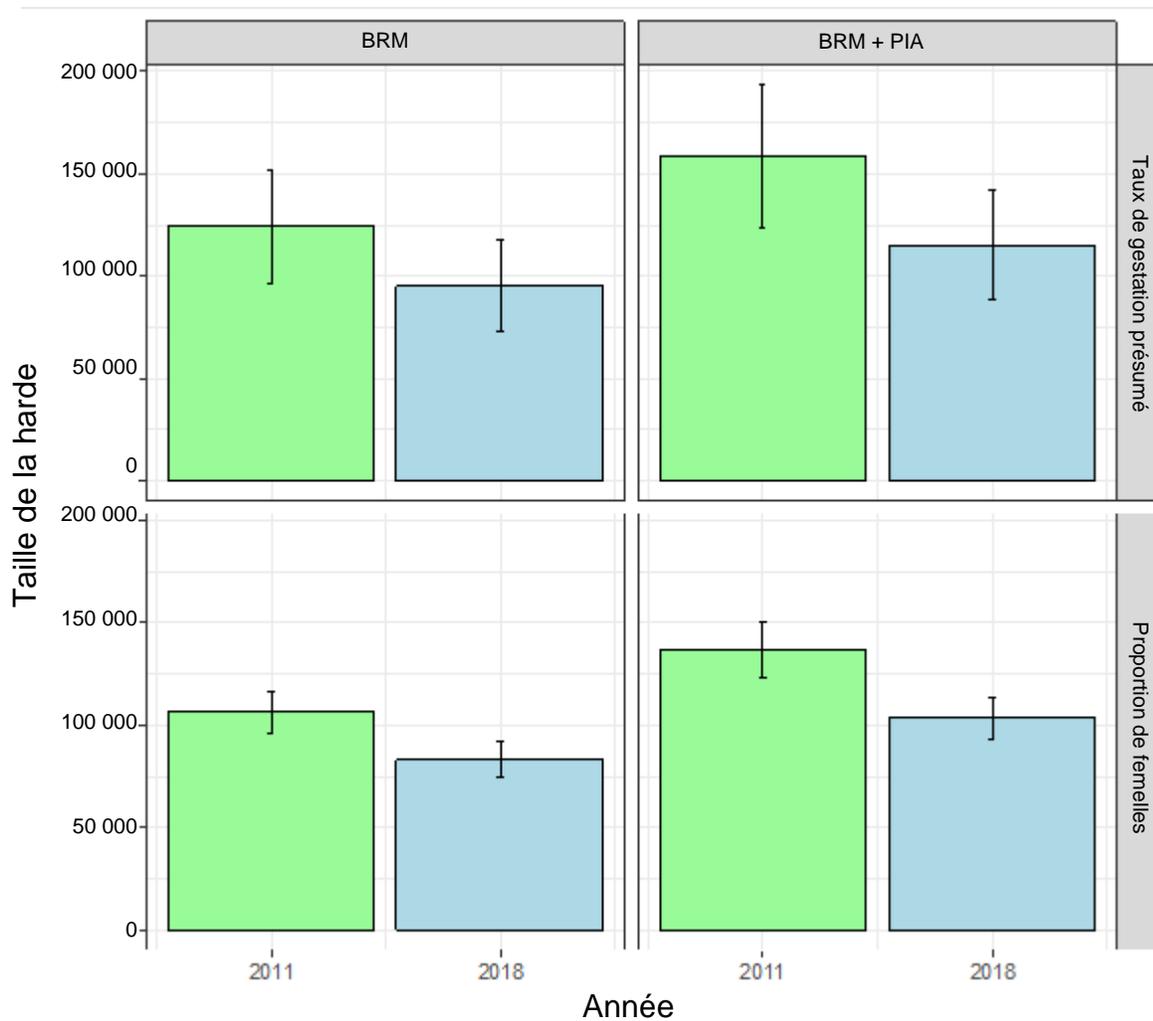


Figure 5.15 Comparaison des estimations de la taille de la harde extrapolées des relevés réalisés en juin 2011 et 2018 pour la sous-population de caribous de la toundra de la harde de Beverly qui migre dans la partie continentale. Les estimations tirées de la baie de la Reine-Maud (BRM, gauche) et de la combinaison de la baie de la Reine-Maud et de la presqu'île Adelaide (BRM + PIA, droite) ont été extrapolées du nombre de femelles reproductrices calculé à partir du taux de gestation présumé (haut) et du nombre total de femelles reproductrices (bas).

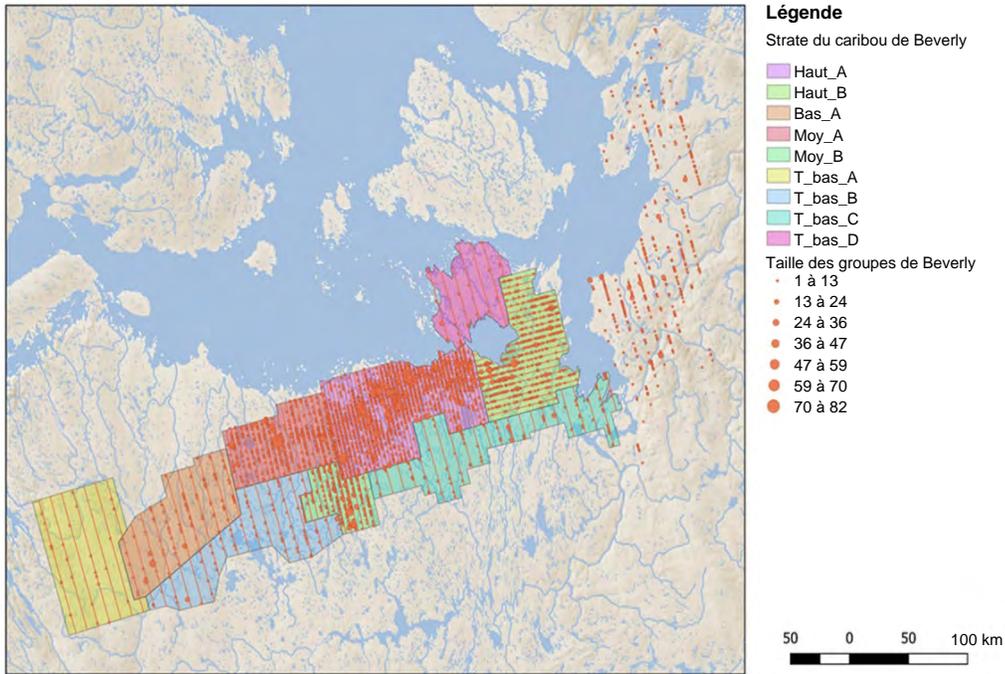


Figure 5.16. Zone de relevé et observations de l'abondance pour la harde de Beverly (juin 2018).



Figure 5.17. Observations sur le transect des relevés de reconnaissance (de 2011 à 2018). On note une baisse de la densité relative dans le transect et le déplacement graduel vers l'est.

Gestion des caribous de Beverly et d’Ahiak

Comme pour la harde de Qamanirjuaq, un plan interterritorial de services-conseils en matière de gestion a été élaboré par le BQCMB. Les résultats du programme collaboratif de surveillance des caribous de Beverly mené conjointement par le GTNO et le GN sont utilisés pour formuler des recommandations en matière de gestion à toutes les administrations qui récoltent le caribou de Beverly et qui partagent son aire de répartition. Ces résultats ont aussi joué un rôle important pour l’évaluation des taux de récolte, pour la coordination des activités d’exploration et de recherche aériennes et au sol, pour la communication des mesures de protection du caribou à la Commission du Nunavut chargée de l’examen des répercussions, à la Kivalliq Inuit Association et au ministère des Relations Couronne-Autochtones et des Affaires du Nord, et pour la réalisation d’évaluations des répercussions environnementales.

Le plan évalue la durabilité des pratiques de récolte actuelles et fournit des recommandations de gestion à l’intention de toutes les administrations concernées par la récolte de caribous de la harde de Beverly. Le BQCMB s’occupe de la gestion de la harde en tant qu’unique tribune pour la prise de décisions de gestion, et est autorisé à établir des partenariats pour maintenir les efforts de conservation de la harde. La surveillance de la taille de la harde fait partie intégrante du plan de gestion du BQCMB, lequel préconise des mesures plus poussées si la harde décline, et encore plus poussées si sa taille ne permet plus de satisfaire aux besoins de subsistance.

Jusqu’à maintenant, aucun plan de gestion n’a été élaboré pour les caribous d’Ahiak. Le manque de compréhension de la situation de la harde et de sa répartition a entravé toute progression, malgré l’obtention de nouvelles données sur la répartition et l’abondance en 2011. Un plan de gestion de la harde de caribous d’Ahiak pourrait être préparé suivant la prochaine évaluation exhaustive de la population des hardes de caribous de la partie continentale nord-est.

Relevés des caribous de la partie continentale nord-est

Dans la PCNE, on retrouve des caribous de la toundra des hardes d’Ahiak, de baie Wager et de Lorillard qui hivernent dans la toundra. Les collectivités qui comptent sur ces hardes de caribous de la PCNE, comme Chesterfield Inlet, Rankin Inlet, Naujaat, Gjoa Haven, Taloyoak, Baker Lake, Sanirajak, Igloodik et Kugaaruk, ont exprimé une crainte générale concernant la santé et le nombre d’individus dans ces hardes. Grand nombre d’entre elles ont souligné l’importance de la surveillance de l’abondance et des études de télémétrie pour soutenir la cogestion durable des hardes et atténuer les répercussions des perturbations humaines sur celles-ci. Les parties prenantes ont soulevé plusieurs questions importantes, notamment les effets du développement industriel, la vente de viande de caribou en ligne, la hausse des taux de maladies et la prédation. Compte tenu des données limitées sur les tailles des populations de caribous, l’utilisation des aires de répartition saisonnières et les besoins en habitat dans la région de la PCNE, les gestionnaires ont eu de la difficulté à répondre aux préoccupations communautaires jusqu’à récemment.

Les relevés réalisés entre 1976 et 1987 font état de trois densités distinctes et de leurs aires de mise bas connexes dans la PCNE en juin, qu'on appelait à l'époque les hardes de Melville, de Wager et de Lorillard. Un programme de pose de colliers à très haute fréquence mis en œuvre dans les années 1980 dans les aires de répartition des hardes de Wager et de Lorillard a confirmé la présence d'au moins trois concentrations additionnelles de caribous manifestant une fidélité aux aires de mise bas. Les recherches additionnelles pour vérifier ces concentrations comprenaient plusieurs relevés aériens, un relevé exhaustif de 1983 estimant la population de caribous de la PCNE à environ 119 800 +/- 13 900 animaux. Ce relevé a également indiqué une quatrième zone de hautes densités de caribous au sud de la baie de la Reine-Maud. Des relevés subséquents en 1986 ont révélé une aire de mise bas discrète utilisée par environ 40 000 animaux, ce groupe ayant été désigné plus tard comme la harde d'Ahiak.

L'estimation suivante de la population de caribous de la PCNE a été réalisée en mai 1995, montrant un déclin important par rapport à 1983, leurs nombres ayant baissé à 73 994 +/- 11 670 caribous. Toutefois, la production du relevé était limitée sur le plan de la couverture de la zone, s'apparentant davantage à un relevé de reconnaissance. La couverture insuffisante a soulevé des inquiétudes du fait que des concentrations de caribous en mise bas de plus petite taille, typiques à certaines années, peuvent avoir été ignorées malgré la fiabilité statistique.

En mars 2014, des évaluations dans la région nord de la presqu'île Melville ont indiqué que les populations de caribous avaient presque disparu, d'importants déclins ayant aussi été relevés dans la partie nord de la baie Wager. Les raisons pour ce déclin potentiel de 84 % dans les nombres de caribous demeurent obscures, tout comme les populations concernées précises. Au début des années 2000, les collectivités, les biologistes de la faune et les gestionnaires ont convenu ensemble que les principales hardes de la PCNE comprenaient les hardes d'Ahiak, de baie Wager et de Lorillard.

Le plus récent relevé visait à estimer l'abondance des trois hardes reconnues dans la partie continentale nord-est du Nunavut. Ces hardes comprennent des caribous de la toundra des hardes d'Ahiak, de baie Wager et de Lorillard. Parmi celles-ci, seule la harde d'Ahiak a précédemment fait l'objet d'un relevé, en juin 2011, en utilisant des méthodes visuelles de transects aériens et de double observateur. Le relevé a été entrepris le 4 juin 2021, à l'aire de mise bas d'Ahiak, et achevé le 15 juin 2021, à l'aire de mise bas de Lorillard (**figure 5.18**). En tout, 259 746 km² ont été étudiés entre les trois hardes et 30 625 km de transects ont été survolés. Les estimations ont révélé 39 131 (IC de 95 % = 33 385-45 867, CV = 7,8 %) caribous d'Ahiak (excluant les jeunes d'un an), 45 005 (IC de 95 % = 38 735-52 293, CV = 7,3 %) caribous de baie Wager, et 33 454 (IC de 95 % = 22 503-49 735, CV = 19,2 %) caribous de Lorillard, se chiffrant à une estimation totale de 117 590 caribous dans la partie continentale nord-est du Nunavut.

Parmi les hardes de la PCNE, seule celle d'Ahiak avait déjà fait l'objet d'un relevé d'abondance, en juin 2011. Nous avons observé un déclin statistique important ($p < 0,0001$) dans la population de la harde d'Ahiak, comprenant les estimations de la presqu'île Adelaide, de 58 090 caribous (jeunes d'un an) (IC de 95 % = 51 458-65 577,

CV = 6,1 %) en juin 2011 à 30 369 caribous (IC de 95 % = 26 515-34 784, CV = 6,7 %) en juin 2021. Ce déclin est estimé à 52 %, équivalant à 5,2 % par année.

Un survol des déplacements totalisés pour toutes les années montre un niveau de fidélité notable aux aires de mise bas de Beverly (0,86), de baie Wager (0,69) et de Lorillard (0,85), le niveau de fidélité le plus bas ayant été observé pour l'aire de mise bas d'Ahiak (0,44). Cependant, il faut user de prudence au moment d'interpréter ces résultats en raison de la taille relativement basse des échantillons pour les données provenant des colliers, leur nombre s'élevant à 40 pour baie Wager et à 37 pour Ahiak.

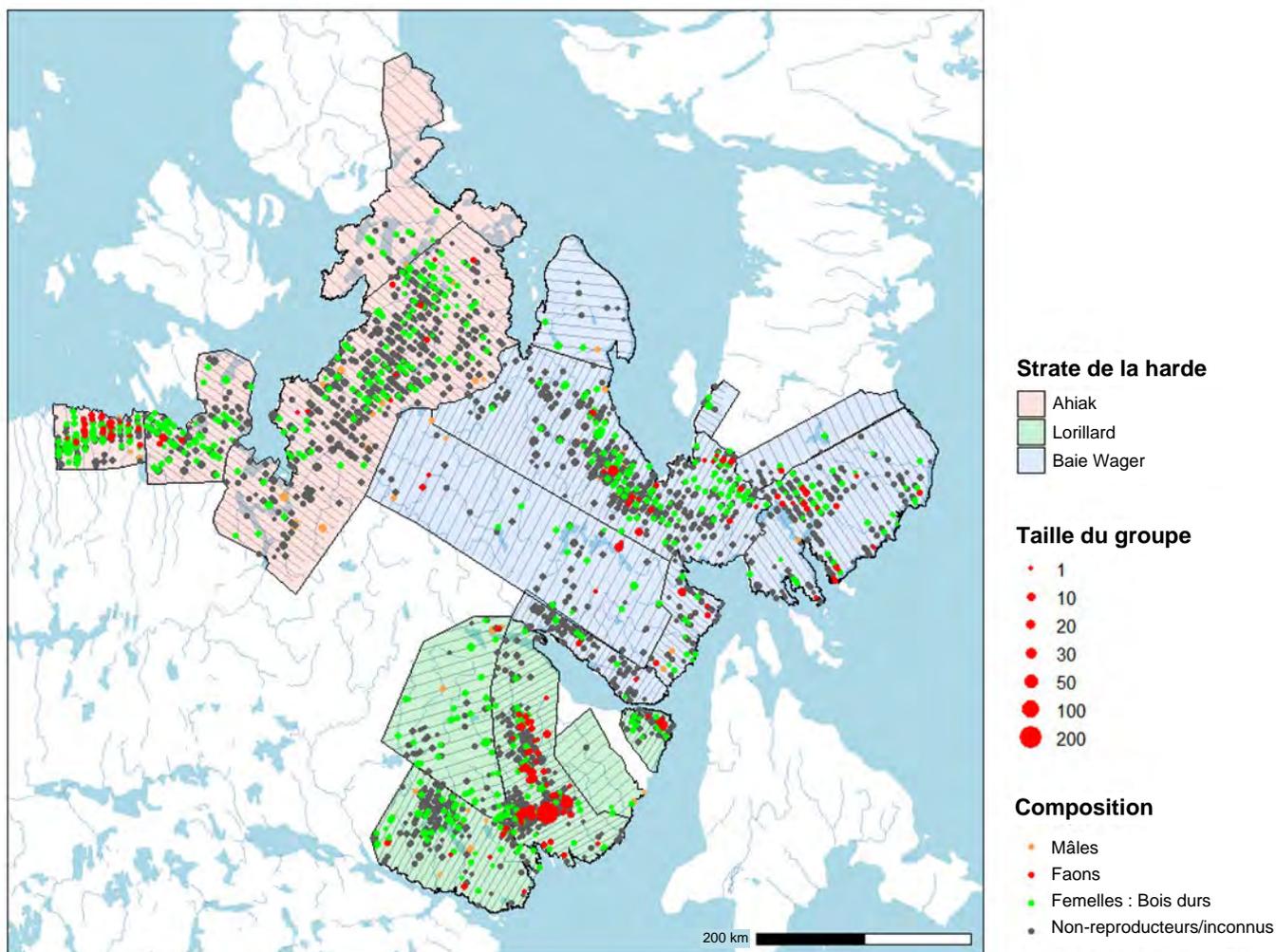


Figure 5.18 : Illustration des observations de caribous dans la strate du relevé des aires de mise bas de la PCNE de juin (rouge = harde d'Ahiak; bleu = harde de baie Wager; vert = harde de Lorillard), comprenant la représentation des transects et de la composition.

La recherche sur les caribous de la partie continentale nord-est au moyen de la télémétrie satellitaire et des zones de mise bas a été lancée le 15 avril 1999. La sélection des zones d'études au moyen de colliers a été fondée sur les données des relevés antérieurs et les connaissances inuites locales. Entre le milieu et la fin d'avril 1999, puis de nouveau en avril 2000, un total de 20 colliers satellitaires ont été systématiquement posés sur des caribous de la toundra femelles. Les activités de pose de colliers se sont étendues de la rive nord de Chesterfield Inlet à la rive sud de baie Wager (harde de Lorillard) pendant la première année, puis de la rive nord de baie Wager à l'extrémité nord de Naujaat (harde de baie Wager) l'année d'après.

On a ensuite survolé les délimitations des aires de mise bas, utilisant les emplacements des colliers satellitaires pour orienter le relevé dans chacune des zones d'étude désignées. De 1999 à 2004, des relevés aériens de reconnaissance ont été effectués tous les mois de juin dans le cadre de ce programme, ayant pour but de délimiter des aires de répartition saisonnières cruciales pour les hardes de Lorillard et de baie Wager, plus particulièrement les zones centrales de leurs aires de mise bas.

Après une pause de cinq (5) ans, on a réinstauré les programmes de surveillance axés sur les hardes de la PCNE en réponse aux préoccupations soulevées par les collectivités et les biologistes au sujet du développement industriel dans la région. Au printemps de 2010 et de nouveau en 2012, un total de 15 colliers ont été posés sur des caribous femelles d'Ahiak, près de Baker Lake. En 2014, on a posé 15 colliers, dont 11 sur des caribous femelles de Lorillard et 4 sur des caribous femelles d'Ahiak (**figure 5.19**).

Depuis 2014, il est difficile de poser des colliers sur les caribous femelles d'Ahiak en raison des concentrations printanières de caribous de Lorillard qui éprouvent des difficultés à traverser la route minière praticable en tout temps de Meadowbank, ce qui a entraîné une saturation des zones d'étude avec colliers des caribous d'Ahiak. La pose de colliers dans la sous-population de baie Wager a été minimale entre 2006 et 2022. Des plans avaient été faits pour poser des colliers sur les caribous de baie Wager au printemps de 2019, mais la pandémie mondiale de COVID-19 a entraîné l'annulation de tous les programmes de pose de colliers jusqu'au printemps 2022 et 2023.

Pendant ces deux saisons d'études, le GN a collaboré avec les OCT locales et a reçu le soutien du CFK pour poser 30 colliers sur des caribous femelles des hardes d'Ahiak, de Lorillard et de baie Wager, réactivant ainsi le programme de télémétrie dans la PCNE.

Le programme de pose de colliers dans la PCNE a joué un rôle crucial dans l'élaboration des évaluations des aires de répartition saisonnières et dans la constatation de retards migratoires importants le long de la route minière praticable en tout temps au nord de Baker Lake. De plus, les emplacements des caribous femelles avec colliers dans la PCNE ont été utilisés, et le sont toujours, dans l'évaluation des aires de répartition des caribous importantes selon les saisons. Ils font également partie intégrante de la conception et de la mise en œuvre de relevés d'abondance pour surveiller l'abondance et les tendances des hardes.

L'information recueillie dans le cadre des programmes de pose de colliers sert actuellement à la mise à jour continue des aires de répartition saisonnières et à l'étude

des effets de la route praticable en tout temps de Meadowbank sur les déplacements et la répartition des caribous. En outre, on utilisera les emplacements des colliers pour orienter la réalisation de relevés aériens et de relevés de composition, et pour déterminer les affiliations des hardes en portant une attention particulière aux délimitations des aires de reproduction saisonnières et aux chevauchements de ces aires (**figure 5.20**).



Figure 5.19. Vue des concentrations de caribous dans leur aire de mise bas depuis l’aéronef effectuant le relevé.

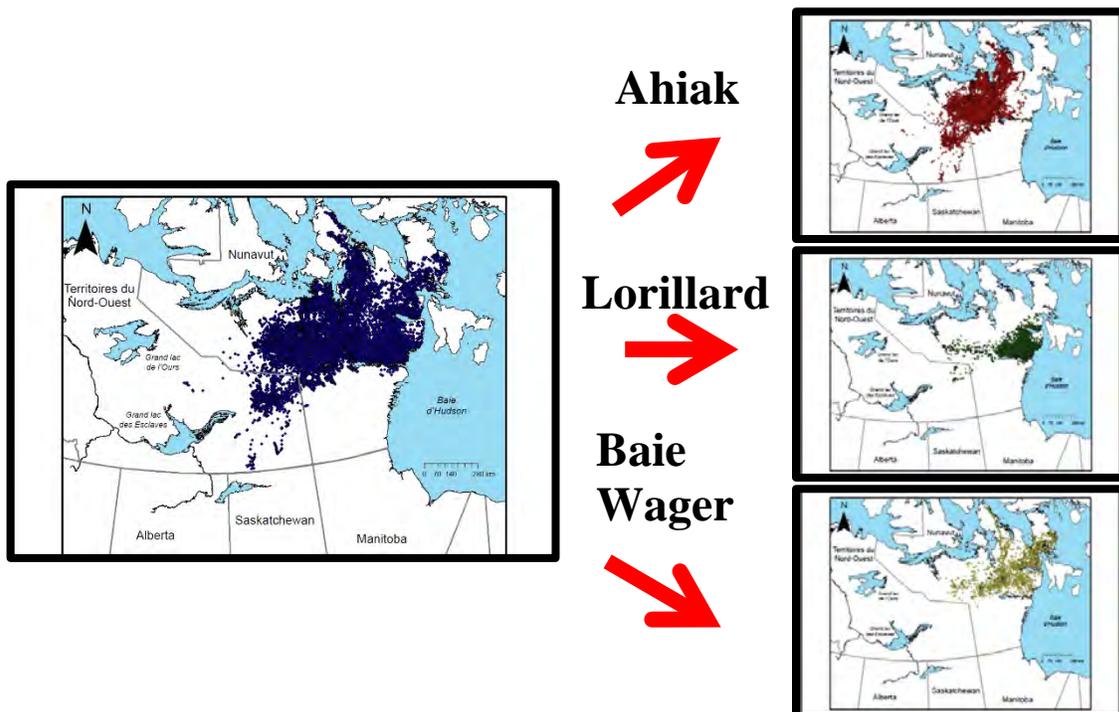


Figure 5.20. Analyse des affiliations entre les hardes de caribous de la toundra de la partie continentale nord-est à l’aide de données de télémétrie.

Relevés des caribous de l’île Southampton

Le programme de surveillance des caribous de l'île Southampton (ISH) est mené en collaboration avec l'OCT de Coral Harbour, le CFK, le ME et le CGRFN. Le programme a pour objectif de gérer la harde à des fins de récolte commerciale et de subsistance. Son but principal consiste à évaluer la situation et les tendances de la population de caribous de l'île Southampton, laquelle a été touchée par une forte prévalence de brucellose et des décennies de récolte commerciale et de subsistance. L'étude était axée sur l'évaluation de la santé et de la dynamique de la harde jusqu'à 2019, examinant les corrélations potentielles avec les conditions de l'aire de répartition, sa disponibilité et l'habitat. Des études démographiques ont été réalisées tous les deux ans, mais plusieurs programmes ont été annulés en 2019 en raison de la pandémie mondiale.

Depuis sa disparition dans les années 1950 et sa réintroduction en 1967, la harde de caribous de l'ISH se maintient malgré sa récolte à des fins de subsistance depuis 1978 et une récolte commerciale à grande échelle depuis 1993. Les avancées dans les méthodes analytiques ont entraîné le recalcul des estimations des relevés antérieures pour obtenir les estimations les plus exactes et précises sur l'abondance de la harde. Le ME du GN s'engage à fournir aux utilisateurs et aux organismes de gestion des résultats de la plus haute qualité. Les écarts dans les résultats méthodologiques ne sont pas considérés comme statistiquement importants, mais les estimations présentées ci-dessous peuvent différer des estimations précédemment rapportées qui utilisaient une ancienne version d'un ensemble analytique statistique semblable.

Après près de trois décennies de croissance, l'abondance de la harde a décliné d'une estimation de 29 425 animaux en juin 1997 à 7 287 animaux en mai 2013. En mai 2015, la population avait rebondi à 12 370 individus. Toutefois, en 2017, la population avait baissé à 9 200. Pendant ce déclin, la répartition de caribous s'est graduellement concentrée dans une zone centrale dans la partie centre-sud de l'île, près de la rivière Kirchoffer. En 2019, la taille de la harde était estimée à 12 054 individus (IC de 95 % = 10 354-14 032, CV = 0,075), comme les estimations de 2015, indiquant une tendance démographique stable.

De 2003 à 2019, la harde de caribous de l'île Southampton a fait l'objet d'un relevé tous les deux ans pour estimer la taille de sa population (**figure 5.21**). Des relevés additionnels ont été réalisés en 2012 et 2013 particulièrement pour vérifier un déclin important inférieur aux niveaux de récolte durable. Les relevés effectués entre mai 2013 et 2015 ont indiqué une hausse de l'abondance, suivie d'un léger déclin en 2017, puis d'une période de stabilité en mai 2019 (**figure 5.22**). Il a été confirmé au moyen de l'IQ et d'analyses génétiques que la hausse entre mai 2013 et 2015 résultait d'un événement de migration important de la partie continentale jusqu'à l'île Southampton.

Les chasseurs signalent actuellement que les caribous sont plus en santé et que le nombre de faons a augmenté, mais ils ont aussi constaté une baisse générale du nombre de caribous sur l'île. Ces inquiétudes ont suscité la planification d'un relevé d'abondance pour mai 2023. L'étude démographique la plus récente de la harde de caribous de l'île Southampton a pris fin en mai 2023, et ses résultats sont en cours d'analyse. Ils seront communiqués aux parties prenantes concernées une fois finalisés.

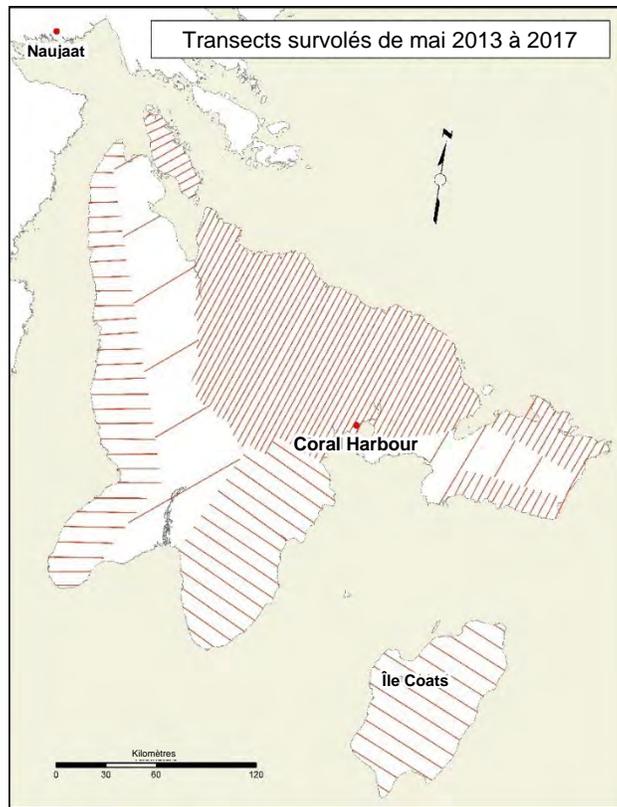


Figure 5.21 : Zone de relevé, strates et transects aériens du levé sur les caribous de l'île Southampton de 2013 et 2017. Les relevés de 2019 et de 2023 ont tous deux porté sur les mêmes zones et ont survolé les mêmes transects.

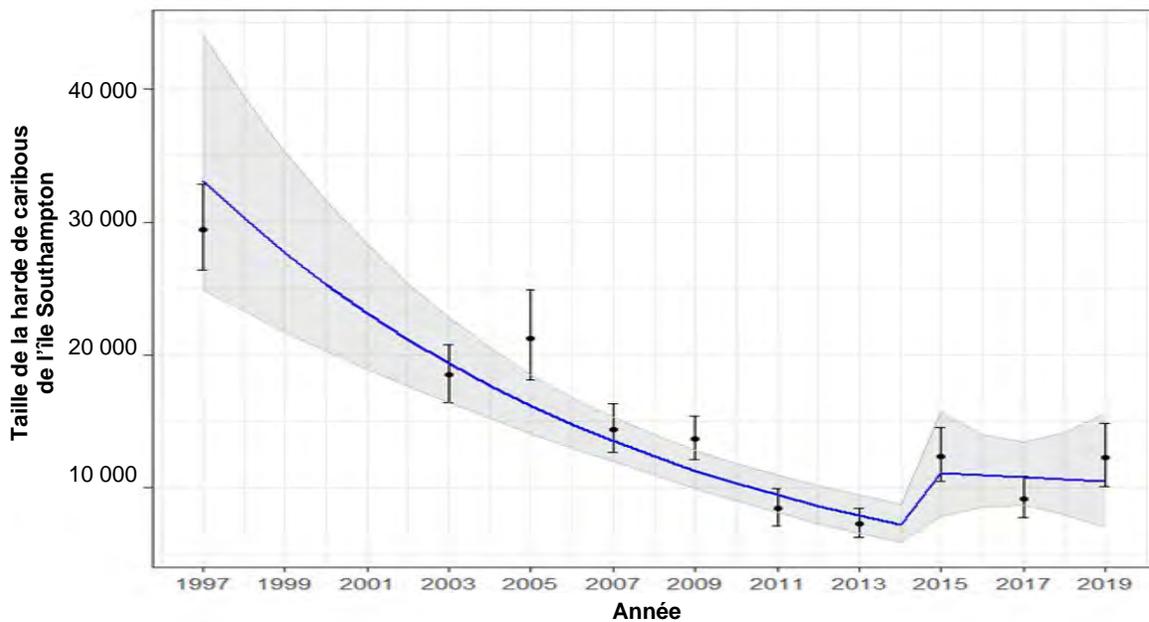


Figure 5.22. Chronologie de l'abondance de la harde de caribous de la toundra de l'île Southampton qui hiverne dans la toundra.

On estime que les déclin initial observés dans le relevé de 2003 sont attribuables à la baisse du taux de gestation causée par la maladie de la reproduction de la brucellose. On croit que les déclin subséquents qui ont commencé en 2011 sont partiellement attribuables à une récolte locale de grande envergure visant à principalement vendre de la viande de caribou aux collectivités de l'île de Baffin, celles-ci constatant de graves déclin de leurs propres hardes de caribous, suscitant la mise en place d'une RTA.

Des études sur les maladies et l'état corporel ont été réalisées annuellement de 2007 à 2011. Il a été décidé pendant une rencontre avec l'OCT de Coral Harbour en 2011 que la récolte aux fins de la surveillance de l'état de la harde contribuait probablement à son déclin, conduisant à une cessation de la récolte de 100 caribous qui avait lieu dans le cadre de ces études, jusqu'à ce que la harde montre des signes de rétablissement. À la place, pour surveiller les maladies, l'état général et le taux de gestation des animaux, un programme d'échantillonnage des prises des personnes exerçant des activités de récolte a été mis en œuvre en 2012 et en 2013. Ce programme n'ayant pas connu le succès escompté, il a été remplacé par une initiative de signalement volontaire de l'état corporel et reproducteur des caribous. Mais celle-ci n'a pas non plus été très concluante. À l'heure actuelle, on envisage avec la collectivité de Coral Harbour de créer un programme d'échantillonnage et de signalement rémunéré.

Depuis 2013, les chasseurs rapportent généralement que les caribous sont en meilleure santé et présentent moins de signes de maladie.

Gestion des caribous de l'île Southampton

Le caribou de la toundra a été réintroduit depuis l'île Coats sur l'île Southampton en 1968 après sa disparition de cette dernière au début des années 1950. Depuis cette réintroduction, la harde est passée de 48 à environ 30 000 individus en 1997. Entre la fin des années 1980 et le début des années 1990, à la suite de sa réintroduction, elle a fait l'objet d'une récolte intense, aussi bien commerciale que locale. La récolte commerciale destinée à la vente de viande a pris fin en 2009.

En raison de l'effet fondateur du petit nombre d'individus (48) qui étaient les géniteurs de la harde actuelle, les caribous actuels de l'île Southampton ont une diversité génétique relativement faible. Cette faible diversité génétique peut les rendre plus vulnérables aux maladies et aux parasites, ce qui a possiblement contribué à la brucellose généralisée détectée pour la première fois dans la harde de l'île Southampton en 2000-2001. La prévalence de la maladie, qui a atteint 58,8 % en 2011, a joué un rôle dans la chute du taux de gestation depuis 2000. Le déclin de la harde a surtout eu lieu de 2009 à 2013.

En 2011, l'OCT de Coral Harbour a recommandé de mettre fin à toutes les activités de récolte commerciale. Malgré la poursuite du déclin et les recommandations formulées par l'OCT de Coral Harbour et le ME pour que la récolte soit limitée aux besoins de subsistance, la vente de viande de caribou de l'île Southampton aux collectivités de l'île de Baffin a accéléré au moyen d'Internet et de programmes d'expédition d'aliments traditionnels subventionnés. Cette exportation de viande a fait augmenter la récolte totale d'environ 30 %. Le nombre de caribous ayant considérablement baissé, cette récolte

additionnelle menacerait de pousser la population de la harde bien en dessous des niveaux requis pour répondre aux besoins de subsistance locaux de façon durable.

En janvier 2012, l'OCT de Coral Harbour et le ME ont donc établi ensemble un plan de gestion de la harde de caribous de l'île Southampton. Le plan souligne l'importance de fonder les mesures d'orientation de la gestion sur des consultations constructives, des connaissances traditionnelles autochtones (IQ) et des résultats de recherche scientifique en temps voulu. Le plan a été ratifié par l'OCT de Coral Harbour, le CFK et le ME.

Gestion de la récolte

Pendant l'année de récolte de 1988, des préoccupations concernant la récolte accidentelle de femelles ont suscité l'élimination du quota de femelles et une hausse du quota de mâles à 300 animaux à un certain point durant l'année. La réglementation restreint explicitement la zone de chasse J/2 (île Southampton) à 300 caribous mâles pendant cette période. En 1989, on a formulé des recommandations pour hausser la RTA à 400 caribous, autorisant la récolte d'un maximum de 100 femelles. Les propositions des saisons de chasse assujetties à ce nouveau quota étaient du 1^{er} octobre au 31 octobre pour les mâles et du 1^{er} avril au 31 mai pour les femelles.

En 1993, et en réponse à la croissance rapide de la population signalée en 1991, la RTA a été retirée (tableau 5.5). De 1993 jusqu'à la saison de récolte de 2012, la récolte de subsistance n'était pas systématiquement surveillée. Au Nunavut, la surveillance de la récolte de caribous n'est pas obligatoire en l'absence d'une RTA. Même si l'étude de récolte du CGRFN en 1991 tentait d'évaluer les récoltes d'espèces sauvages au moyen d'entretiens avec les chasseurs, il est généralement reconnu que les estimations finales sont des approximations grossières et peuvent être inexactes dans certains cas.

Cependant, en ce qui concerne les caribous de l'ISH, des dossiers exhaustifs des nombres de récoltes et du ratio des sexes (pour la plupart des récoltes) ont été tenus à jour pendant les saisons de récolte commerciale allant de 1992 à 2007, y compris 2009.

Les premiers quotas commerciaux ont été établis en 1992 et étaient initialement fixés à 250 animaux (la ventilation par genre étant inconnue). Malgré l'établissement des quotas commerciaux en 1992, les cinq premiers caribous récoltés à des fins commerciales n'ont pas été signalés jusqu'en 1993, suivant la réintroduction de la harde depuis l'île Coats à l'île Southampton. Les quotas commerciaux ont augmenté de façon continue jusqu'à 1 000 animaux en 1993, 5 000 en 1994 et 6 000 en 1997. Des récoltes commerciales sont réalisées depuis 1993 jusqu'à la saison de récolte de 2011, inclusivement.

En 1994, un quota pour la récolte de subsistance non lié au sexe de 1 000 animaux a été réinstauré en réponse à la hausse du quota pour la récolte commerciale de 1 000 à 5 000 individus pendant la même période. En 1997, des préoccupations ont été soulevées en raison des résultats du relevé indiquant une croissance rapide de la population à 29 425 animaux, dépassant la capacité de soutien hypothétique de 15 000 caribous pour l'île. En réponse à ces préoccupations, on a de nouveau modifié

les règlements relatifs à la faune pour permettre la chasse de subsistance illimitée et un quota pour la récolte commerciale non lié au sexe de 6 000 caribous.

Dans l'ensemble, la récolte commerciale a permis de réduire la population à la capacité de soutien estimée de l'île, soit environ 15 000 caribous. Des préoccupations ont été soulevées sur le fait que la récolte soutenue à des taux élevés, dépassant 6 500 caribous pendant les saisons de 2006 et de 2007, pourrait abaisser les populations en dessous du niveau nécessaire pour assurer la durabilité du taux de la récolte de subsistance estimé de 1 500 à 2 000 caribous par années. En outre, on a observé avec inquiétude la prévalence croissante de la brucellose et ses effets sur le potentiel reproducteur de la harde de l'ISH.

Le déclin de la population de caribous de l'île Southampton à la suite de l'estimation issue du relevé de 2003 a intensifié ces craintes. En 2007, la population continuait de baisser et on a commencé à parler de mettre fin à la récolte commerciale. Toutefois, la récolte commerciale fournissait des emplois à bien des gens, que l'on souhaitait vivement maintenir. Malgré ces pressions, l'OCT de Coral Harbour a annulé la récolte en 2008, seule une petite récolte de 843 caribous ayant été entreprise en mars 2009.

Entre 1978 et 2009, on estime qu'en tout 27 400 caribous ont été récoltés à des fins de subsistance et 42 000 à des fins commerciales, portant la récolte totale à 69 400 caribous, soit 61 % des prises réalisées à des fins commerciales. Les résultats estimatifs de l'abondance tirés d'un relevé aérien réalisé en 2009 indiquaient aucun écart important entre les périodes de relevés, donnant à croire que l'annulation de la récolte ralentissait ou stabilisait effectivement le déclin de la population. Toutefois, pendant cette période, la surveillance continue des maladies et de l'état corporel a montré une hausse constante de la prévalence de brucellose et un déclin correspondant de la productivité reproductive.

La stabilisation a été de courte durée. En juin 2011, les estimations de la population avaient encore diminué pour atteindre 8 442 caribous adultes et jeunes d'un an. Malgré la cessation de la récolte commerciale et une récolte de subsistance relativement stable estimée de 1 500 à 2 000 caribous par année, il y avait maintenant un déclin rapide attribuable à la forte prévalence de brucellose. En mars 2011, la prévalence de la brucellose avait atteint un taux préoccupant de 58,8 %, et les taux de gestation printaniers avaient chuté à 37 %.

En plus des préoccupations liées à la maladie, une nouvelle méthode de vente des aliments traditionnels a gagné en popularité malgré l'interdiction d'effectuer des récoltes commerciales. La demande pour la viande de caribou de l'ISH était croissante sur les médias sociaux, particulièrement par les collectivités de l'île de Baffin, qui étaient aussi aux prises avec un déclin des populations de caribous. Cette nouvelle pression de récolte émanait de la vente de viande de caribou sur les plateformes en ligne. Dans les 8 premiers mois de ces ventes, une quantité s'élevant à environ 24 764 kg de viande de caribou a été vendue et expédiée de l'ISH, ce qui équivaut à environ 710 caribous. Malheureusement, les données des compagnies aériennes ont cessé d'être disponibles

à partir de janvier 2012, prévenant l'évaluation des ventes en ligne et des récoltes totales pendant la saison de pointe de la récolte (mars, avril et mai).

À la suite des réunions entre le ME et l'OCT de Coral Harbour à l'été et à l'automne 2011, et de deux rassemblements subséquents faisant intervenir toutes les parties prenantes à l'automne 2012, l'OCT de Coral Harbour a officiellement demandé au GN et au CGRFN de mettre en œuvre une RTA de 4 caribous par ménage (total de 1 000 caribous) afin de stabiliser le déclin de la population par une meilleure gestion de la récolte. Additionnellement, la récolte annuelle de 100 animaux, servant à évaluer la prévalence de brucellose, les taux de gestation et les indicateurs de santé en général, a été interrompue pour laisser toutes les occasions de récoltes aux collectivités inuites locales.

Un autre résultat de ces rencontres était l'élaboration du plan de gestion de la population de caribous de la toundra de l'île Southampton (2012), qui a été soumis au CGRFN pour approbation en mars 2012. Le plan proposait d'établir une RTA de 1 000 caribous et de mettre en œuvre une limite non quantitative (LNQ) pour protéger les paires femelles-faons. Il mettait aussi l'accent sur la surveillance continue par les personnes exerçant des activités de récolte, ainsi que l'évaluation continue de l'abondance de la population de caribous de l'ISH tous les deux ans. Compte tenu de l'urgence de la situation, le CGRFN a appuyé une initiative de gestion ministérielle demandée par les collectivités en vertu de la *Loi sur la faune et la flore* du Nunavut consistant à mettre en œuvre une RTA temporaire.

En mai 2013, on a estimé que la harde avait encore diminuée pour atteindre 7 287 caribous adultes et jeunes d'un an, causant le GN de recommander une réduction à 800 caribous, comprenant une réserve de 100 caribous à l'utilisation discrétionnaire de l'OCT. La collectivité a appuyé cette recommandation et a demandé une réévaluation de la RTA suivant l'estimation de population de mai 2015. Cette décision était fondée sur les observations par les chasseurs de l'atténuation des signes de brucellose et sur la perception générale que la santé et les taux de gestation de la harde s'amélioraient, ainsi que sur le fait que cette réduction de la RTA serait seulement temporaire.

Des rapports continus sur le bon état de santé des caribous, la diminution des signes de maladie, les observations sur le terrain de possibles migrations sur l'île pendant les hivers de 2014 et de 2015, et une hausse notable du nombre de faons en juin 2014 ont précédé le relevé d'abondance de mai 2015. Concordant avec les rapports de la collectivité, le relevé de 2015 a indiqué une hausse importante du nombre de caribous adultes et de jeunes d'un an. Sur deux ans, la population a fait un bon de 5 081 animaux, atteignant 12 368 caribous, une estimation qui dépassait les attentes pour la reproduction naturelle seulement.

Les habitants de Coral Harbour n'ont pas été étonnés par ces observations, attribuant la hausse à ce qu'ils croyaient être le déplacement d'un important groupe de caribous de la partie continentale à l'extrémité nord de l'île. Pour valider cette hypothèse, le GN a procédé à des analyses génétiques d'échantillons de tissus de 2014 fournis par les chasseurs de l'ISH, les comparant à des échantillons de l'ISH de 2004 et à des échantillons recueillis sur la partie continentale, près de Naujaat.

La hausse observée qui a été consignée en 2015 a mené à une hausse de la RTA à 1 600 caribous, prévoyant une LNQ pour protéger les paires femelles-faons (tableau 5.5).

Cette augmentation de la RTA s'est poursuivie jusqu'aux saisons de récolte de 2016 et de 2017. Toutefois, les résultats du relevé de 2017 ont révélé un important déclin dans l'abondance de la population et la RTA pour l'ISH a de nouveau été réduite à 1 000 caribous par année, un niveau qui est demeuré inchangé jusqu'à ce jour.

Tableau 5.5. Évolution des quotas de récolte à des fins commerciales et de subsistance de l'île Southampton (récolte totale autorisée, RTA) de 1992 à aujourd'hui (le quota pour la récolte de subsistance est estimé au moyen de rapports du gouvernement, de la correspondance avec l'OCT et de communications personnelles avec les employés de la Division de la faune)

ANNÉE	Quotas réglementés (RTA)						Récolte totale autorisée (RTA)
	Chasse de subsistance				Chasse commerciale		
	Femelles (nombre)	Mâles (nombre)	Sexe non sélectionné (nombre)	Total (nombre)	Sexe non sélectionné (nombre)	Total	
1992	0	400	0	400	250	250	650
1993	aucune limite	aucune limite	aucune limite	aucune limite	1 000	1 000	aucune limite
1994	S. O.	S. O.	1 000	1 000	5 000	5 000	6 000
1995	S. O.	S. O.	1 000	1 000	5 000	5 000	6 000
1996	S. O.	S. O.	1 000	1 000	5 000	5 000	6 000
1997	aucune limite	aucune limite	aucune limite	aucune limite	6 000	6 000	aucune limite
1998	aucune limite	aucune limite	aucune limite	aucune limite	6 000	6 000	aucune limite
1999	aucune limite	aucune limite	aucune limite	aucune limite	6 000	6 000	aucune limite
2 000	aucune limite	aucune limite	aucune limite	aucune limite	6 000	6 000	aucune limite
2001	aucune limite	aucune limite	aucune limite	aucune limite	6 000	6 000	aucune limite
2002	aucune limite	aucune limite	aucune limite	aucune limite	6 000	6 000	aucune limite
2003	aucune limite	aucune limite	aucune limite	aucune limite	6 000	6 000	aucune limite
2004	aucune limite	aucune limite	aucune limite	aucune limite	6 000	6 000	aucune limite
2005	aucune limite	aucune limite	aucune limite	aucune limite	6 000	6 000	aucune limite
2006	aucune limite	aucune limite	aucune limite	aucune limite	6 000	6 000	aucune limite
2007	aucune limite	aucune limite	aucune limite	aucune limite	6 000	6 000	aucune limite

2008	aucune limite	aucune limite	aucune limite	aucune limite	6 000	6 000	aucune limite
2009	aucune limite	aucune limite	aucune limite	aucune limite	6 000	6 000	aucune limite
2010	aucune limite	aucune limite	aucune limite	aucune limite	6 000	6 000	aucune limite
2011	aucune limite	aucune limite	aucune limite	aucune limite	6 000	6 000	aucune limite
2012	S. O.	S. O.	1 000	1 000	0	0	1 000
2013	S. O.	S. O.	1 000	1 000	0	0	1 000
2014	S. O.	S. O.	800	800	0	0	800
2015	S. O.	S. O.	800	800	0	0	800
2016	S. O.	S. O.	1 600	1 600	0	0	1 600
2017	S. O.	S. O.	1 600	1 600	0	0	1 600
2018	S. O.	S. O.	1 000	1 000	0	0	1 000
2019	S. O.	S. O.	1 000	1 000	0	0	1 000
2020	S. O.	S. O.	1 000	1 000	0	0	1 000
2021	S. O.	S. O.	1 000	1 000	0	0	1 000
2022	S. O.	S. O.	1 000	1 000	0	0	1 000
2023	S. O.	S. O.	1 000	1 000	0	0	1 000

Relevés des caribous de l'île Coats

Il n'y a actuellement aucun plan pour un programme de surveillance de la harde de caribous de l'île Coats compte tenu de la nature hautement variable de l'abondance de caribous sur l'île et des taux de récolte relativement faibles. Toutefois, quand le temps et l'argent le permettent, un relevé d'abondance de l'île Coats est mené en même temps que celui de l'île Southampton. Malgré l'absence de calendrier fixe pour ces relevés, il y a eu des évaluations visuelles en septembre 2010 (dans le cadre d'un relevé visuel de l'ours polaire), en mai 2013, en mai 2015 et en mai 2017, conjointement avec les relevés de l'île Southampton. Ces relevés ont indiqué une mortalité massive des caribous au cours de l'hiver 2010, mortalité qui a été confirmée en 2013, quand le relevé de cette année-là a montré une réduction spectaculaire de l'abondance. Cette tendance à la baisse s'est poursuivie jusqu'en mai 2017.

Nous avons amorcé des études sur les maladies et l'état des caribous de l'île Coats, avec plus ou moins de succès. Les analyses de sérum sanguin ne montrent aucun signe de brucellose. Les OCT locales peuvent aider à la cueillette de ces données dans le cadre de futures initiatives de surveillance de la santé. L'OCT de Coral Harbour a dit qu'elle souhaitait créer un programme de gestion pour la harde de caribous de l'île Coats en réponse aux pressions de récolte accrues de Coral Harbour (en raison du déclin de la harde de l'île Southampton), des collectivités de l'île de Baffin (en raison des déclinés des caribous de l'île de Baffin) et du nord du Québec (en raison de déclinés importants des caribous dans l'est du Québec).

Bœuf musqué de la région de Kivalliq

La population de bœufs musqués de la région de Kivalliq a été pratiquement décimée par la chasse au début des années 1900. Des mesures de protection ont été mises en place en 1917, mais il y a eu peu d'observations d'individus avant la fin des années 1970 et dans les années 1980. Au début des années 1980, les efforts de gestion ont commencé à être rétablis à l'aire de répartition originale de la harde, soit toute la partie continentale de Kivalliq. L'objectif de la gestion est de continuer de permettre à toutes les collectivités de Kivalliq d'avoir accès à des populations en santé, un objectif recevant un vaste soutien en théorie. Cependant, les défis comme le raccourcissement des saisons de croissance et l'épaississement du manteau de neige dans l'Arctique de l'Est, ce qui est maintenant considéré comme typique, en plus des déclinés des caribous de la toundra et les changements dans les espèces ciblées par les prédateurs, pourraient compliquer l'expansion du bœuf musqué si les quotas de récolte sont trop élevés.

Depuis la saison de récolte de 1996, les chasseurs de Kivalliq ont observé des bœufs musqués s'aventurer plus près de leur collectivité et au-delà des limites de gestion établies. Cette expansion étant constamment observée, on a décidé d'accroître les efforts pour les relevés d'abondance afin d'ajuster les RTA, les LNQ et créer de nouvelles occasions de récolte qui reflètent l'accroissement de la population de bœufs musqués et l'expansion connexe de leur aire de répartition.

Les populations du centre et du nord de Kivalliq (respectivement les unités de gestion MX-13 et MX-10) comptent pour beaucoup dans le plan de gestion du bœuf musqué de Kivalliq (2009), qui vise à garder les populations de bœufs musqués en bonne santé et accessibles pour les personnes locales exerçant des activités de récolte (annexe 2). L'intégration de l'IQ et des connaissances scientifiques joue un rôle important dans le maintien à jour du plan. Les relevés aériens et l'IQ servent principalement à déterminer les tendances du bœuf musqué, son abondance, les changements dans sa répartition et les expansions potentielles de son aire de répartition. Ces relevés consignent également les nombres de prédateurs, les indices d'abondance des faons ainsi que l'état de santé général du bœuf musqué et l'état de l'aire de répartition. Cette approche vient compléter les relevés du bœuf musqué proposés dans la région de Kitikmeot et le refuge faunique Thelon. Les résultats de ces études sur l'IQ et les données scientifiques servent toujours à fixer des quotas de récolte durables, à évaluer l'aire de répartition, à discuter des LNQ et des RTA, et à soutenir le rétablissement du bœuf musqué dans ses aires de répartition originales.

Depuis 1996, les réévaluations périodiques des unités de gestion des bœufs musqués des régions centre et nord sont fondées sur l'IQ et les connaissances locales des OCT pour définir les zones des relevés et les tendances générales. Ces relevés offrent des possibilités de formation de nouveaux observateurs. La population de MX-13 a été réévaluée en juillet 2010 et de nouveau en juillet 2016, en se fondant sur la collaboration continue entre le CGRFN, le ME et les collectivités de la région de Kivalliq pour la gestion du bœuf musqué.

Les estimations provenant du relevé aérien d'abondance pour l'unité de gestion MX-13 (groupe de bœufs musqués de la région du centre de Kivalliq) ont présenté une croissance constante, de 1 203 bœufs musqués (IC de 95 % = 919-1 487; CV = 0,13) en juillet 1991 à 2 143 (IC de 95 % = 1 747-2 539; CV = 0,09) en juillet 2000, puis jusqu'à 4 506 (IC de 95 % = 3 558-5 455; CV = 0,11) en juillet 2010. Le relevé le plus récent, effectué en juillet 2020, estimait 4.437 bœufs musqués (IC de 95 % = 3 383-5 491; CV = 0,12), indiquant de la stabilité par rapport à la période de relevé précédent (**figure 5.23**).

Depuis juillet 1999, lorsque l'estimation de bœufs musqués était de 1 522 (IC de 95 % = 843-2 365; CV = 0,22), la sous-population de bœufs musqués de la région nord de Kivalliq (le tiers méridional de la zone de gestion MX-10) a connu une hausse constante atteignant 2 341 bœufs musqués (IC de 95 % = 1 796-2 886; CV = 0,12) en juillet 2012, et plus récemment 3 239 bœufs musqués (IC de 95 % = 2 228-4 249; CV = 0,16) en juillet 2017 (**figure 5.24**). Toutefois, il est important de noter que le relevé pour le bœuf musqué de la région nord de Kivalliq couvre seulement le tiers méridional de la zone de gestion MX-10, ne capturant donc pas entièrement l'abondance des bœufs musqués dans toute la zone MX-10. Dorénavant, les efforts de relevé devraient avoir pour objectif d'évaluer la zone de gestion entière du bœuf musqué MX-10 pour cerner des tendances représentatives de l'abondance du bœuf musqué (**figure 5.25**).

Récemment, il y a eu une expansion de l'aire de répartition du bœuf musqué dans les deux sous-populations, surtout vers l'est et aussi vers le sud dans le cadre de l'unité MX-13 (**figure 5.26**). Cette expansion aurait facilité l'expansion simultanée de l'aire de répartition du grizzli, mais ce phénomène n'a pas encore été entièrement évalué.

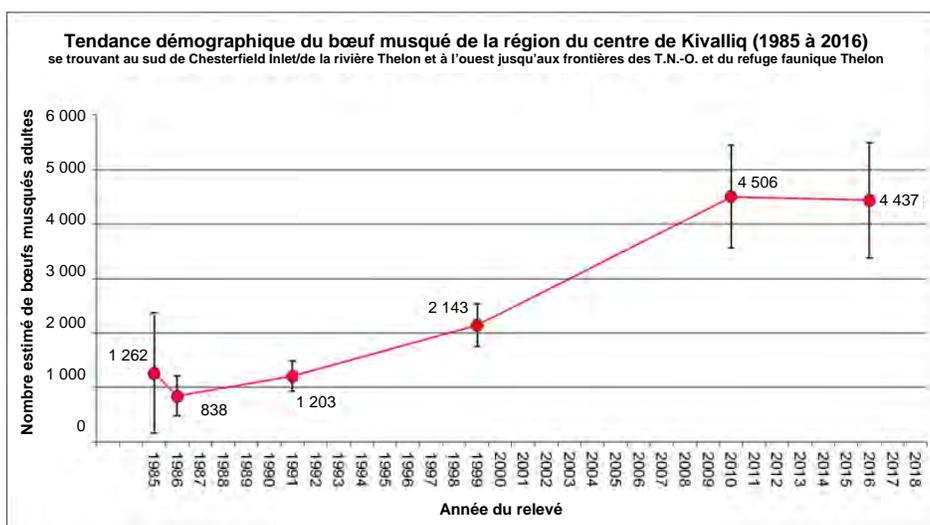


Figure 5.23. Tendence démographique du bœuf musqué de la région du centre de Kivalliq (MX-13) de 1985 à juillet 2016.

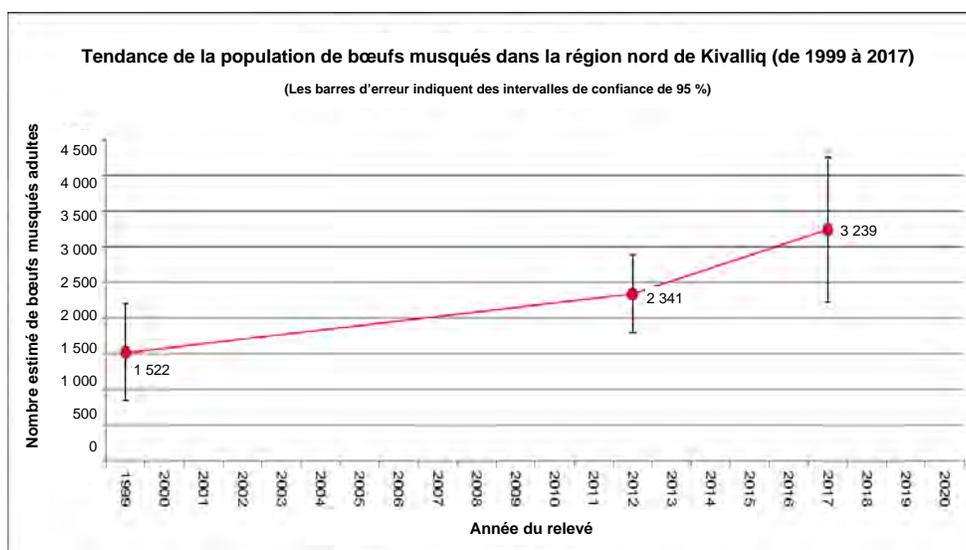


Figure 5.24. Tendances d'abondance pour la population de bœufs musqués dans le nord de Kivalliq (juillet 1999 à juillet 2017).

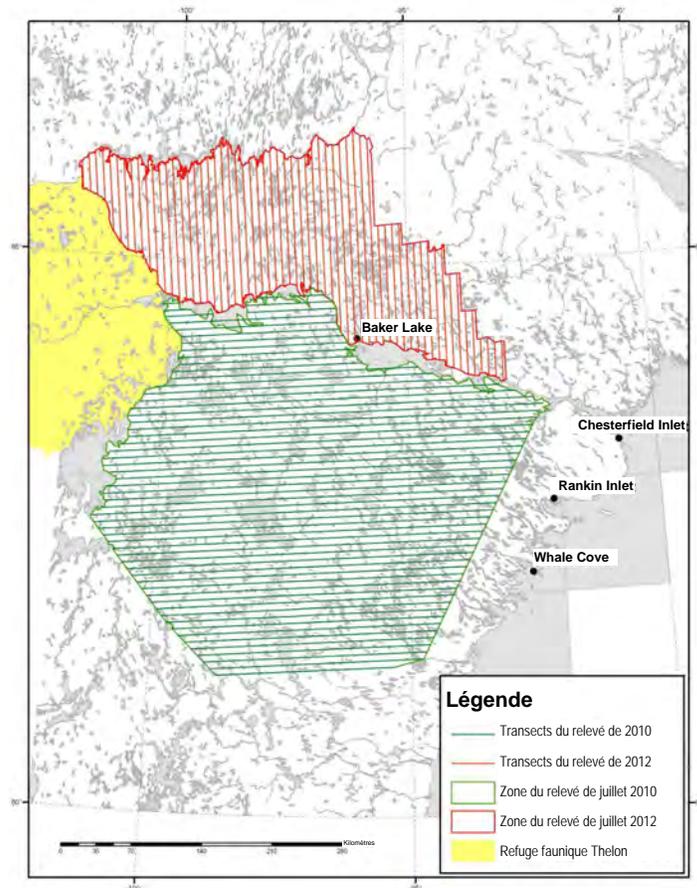


Figure 5.25. Zone d'étude et transects pour les relevés des bœufs musqués dans le centre et le nord de la région de Kivalliq. À noter que la zone d'étude du nord de Kivalliq se termine aux limites régionales et ne couvre pas toute l'unité MX-10.

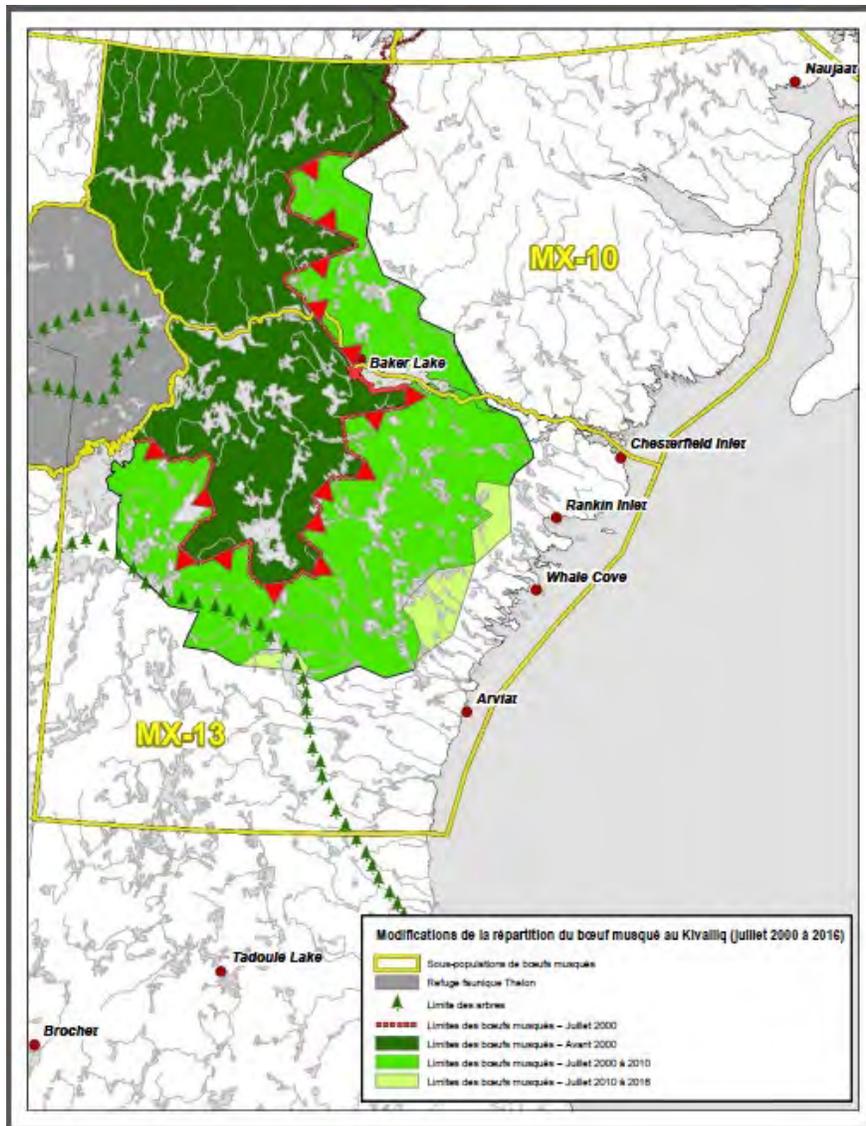


Figure 5.26. Expansion ou modification de l’aire de répartition du bœuf musqué au fil du temps.

Gestion du bœuf musqué de la région de Kivalliq

Depuis la création du Nunavut en 1999, les limites des groupes de gestion du bœuf musqué de ce territoire ont été modifiées périodiquement, les changements les plus récents et les plus importants ayant eu lieu en 2015, comme on peut le voir à l’annexe 2. Le plan de gestion du bœuf musqué de Kivalliq est un effort collaboratif faisant intervenir le CFK, le ME, le CGRFN et NTI pour renforcer la surveillance et la gestion de l’abondance et de la répartition du bœuf musqué dans la région de Kivalliq. Les membres de collectivités locales, notamment Arviat, Whale Cove, Rankin Inlet, Chesterfield Inlet, Baker Lake, Naujaat et Coral Harbour récoltent les bœufs musqués des unités de gestion MX-10 et MX-13, et le président de leur OCT les représente au CFK. On a eu recours à l’IQ et à des consultations publiques pour élaborer ce plan de gestion visant à définir

l'orientation des pratiques de récolte du bœuf musqué dans la région. Le plan de gestion vise à protéger, à maintenir et à gérer la durabilité de la population de bœufs musqués de Kivalliq. Ses priorités sont les suivantes : Préconiser la modification permanente des règlements de la *Loi sur la faune et la flore* pour qu'ils reflètent l'évolution des limites, éliminer les restrictions saisonnières, établir des quotas de RTA et ajuster les LNQ au besoin et avec l'accord de toutes les parties prenantes. Le CFK assure la distribution des RTA de l'unité MX-13 aux collectivités d'Arviat, de Baker Lake, de Chesterfield Inlet, de Coral Harbour, de Naujaat, de Rankin Inlet et de Whale Cove, négocie avec le Conseil régional des ressources fauniques de Kitikmeot la RTA de l'unité MX-10 partagée, puis affecte sa part de la RTA de l'unité MX-10 aux collectivités de Baker Lake, de Chesterfield Inlet, de Coral Harbour, de Naujaat et de Rankin Inlet dans le Kivalliq (**annexe 2.1**).

Un plan d'action a été formulé pour répondre aux besoins actuels du CFK. Le CFK a l'intention de revoir ce plan annuellement ou au besoin en présence d'information actualisée. Les consultations en cours entre le CFK et ses partenaires se concentreront sur les populations de bœuf musqué de Kivalliq qui ne sont actuellement pas catégorisées comme une espèce en péril ni même préoccupante.

Groupe MX-13 de la région sud de la partie continentale de Kivalliq

Depuis leur quasi-disparition au début du 20^e siècle, les bœufs musqués ont récupéré de façon constante une grande partie de leur ancienne aire de répartition. Au cours des trois ou quatre dernières décennies, leur expansion s'est maintenue en direction nord-est, est, sud-est, sud et sud-ouest. Conjointement à cette expansion de l'aire de répartition, l'abondance des bœufs musqués des unités MX-13 et MX-10 a aussi connu une hausse. En 2008, les hausses consignées sur le plan de l'expansion de l'aire de répartition et de l'abondance ont donné lieu au retrait de la LNQ saisonnière, et à une hausse du taux de récolte de 3 % du relevé d'abondance le plus récent, à 5 %. Après l'estimation de l'abondance de l'unité de MX-13 en 2016 qui montrait de la stabilité entre deux périodes de relevé, le CGRFN a revu la proposition du GN au cours de sa réunion ordinaire de décembre 2019 visant à maintenir la RTA à 182 bœufs musqués, comme cela avait été initialement fixé après l'estimation de juillet 2012. La décision a été acceptée par le ME le 6 janvier 2020.

Groupe MX-10 de la partie continentale nord-est

Les bœufs musqués ont aussi accru leur abondance et leur aire de répartition dans la partie sud de la zone de gestion du bœuf musqué MX-10, alors que les expansions précédentes ont principalement eu lieu vers l'est et le nord-est. Comme aucun relevé aérien n'a été effectué récemment dans les zones nord de l'unité MX-10, le GN s'est fondé sur les connaissances traditionnelles des Inuits (IQ) disponibles pour recueillir de l'information sur l'accroissement de l'abondance et de l'aire de répartition. Comme il a été indiqué précédemment, la RTA de la MX-10 a fait l'objet d'ajustements semblables à ceux de la MX-13 en 2008. Le CGRFN a examiné la demande du GN pour faire passer la RTA

de 190 à 240 bœufs musqués dans la MX-10 à sa réunion du 8 septembre 2021, puis de nouveau à sa réunion à huis clos du 10 décembre 2021. Le 18 janvier 2022, le CGRFN a fait part au ministre de l'Environnement de sa décision d'augmenter la RTA de la MX-10 de 190 à 250 bœufs musqués, qui serait divisée entre les régions comme suit :

- i. Une RTA pour Kitikmeot de 140 bœufs musqués (56 % du total).
- ii. Une RTA pour Kivalliq de 90 bœufs musqués (36 % du total).
- iii. Une RTA pour Qikiqtaaluk de 20 bœufs musqués (8 % du total).

Le ministre de l'Environnement a accepté la décision du CGRFN le 17 février 2022.

Analyse de l'aire de répartition saisonnière du caribou de la toundra

Les cartes d'aire de répartition saisonnière créées pour ce projet sont axées sur les hardes de caribous de la toundra qui migrent dans la partie continentale et celles qui hivernent dans la toundra, dans les Territoires du Nord-Ouest et au Nunavut (**figure 5.27**). Ces cartes sont l'aboutissement de plus de 20 années d'études de télémétrie et emploient les méthodes d'analyse spatiale les plus récentes et les plus complexes. Elles donnent la représentation spatiale la plus précise à ce jour de l'aire de répartition saisonnière du caribou. L'objectif de cette recherche est de fournir des données spatiales de niveau avancé aux administrations, à leurs partenaires de cogestion communautaires et aux promoteurs d'utilisation des terres. Ces données aideront à prendre des décisions concernant la façon dont les activités humaines peuvent nuire au maintien de l'abondance et de la santé des populations de caribous. Il est primordial de savoir où sont les caribous toute l'année pour plusieurs raisons :

1. Atténuer les activités saisonnières d'utilisation du territoire ou réglementer le développement industriel en saison ou en permanence dans les secteurs importants annuellement ou en saison pour les caribous de la toundra.
1. Réglementer les activités de récolte (qui sont propres à chaque harde) en période de déclin, ou pour prévenir l'épuisement local.
2. Surveiller les changements spatiaux ou les affiliations entre les hardes au fil du temps pour que tous les gestionnaires de la faune disposent de données à jour.
3. Optimiser les études de surveillance démographique en ciblant les lieux où se trouvent ou pourraient se trouver les caribous.

Même si cette initiative représente d'importants progrès pour mieux comprendre la nature spatiale et temporelle des hardes de caribous de la toundra de la partie continentale, il faudrait encourager la mise à jour continue de l'atlas pour assurer une gestion efficace, et prendre des mesures de cogestion afin de cerner les restrictions inutiles. À l'heure actuelle, le ME réévalue tous les polygones des aires de répartition saisonnières en utilisant les données de télémétrie à jour en décembre 2023.

Effets des routes sur les caribous

Les travaux proposés visent à déterminer les effets perturbateurs des infrastructures linéaires comme les routes sur le comportement et les habitudes de déplacement des caribous de la toundra. Les routes figurent parmi les plus grandes menaces qui pèsent sur la durabilité à long terme des hardes migratoires de caribous de la toundra dans la partie continentale. Les facteurs comme la conception des routes, leur orientation par rapport aux voies de migration, leur utilisation et le renforcement de l'accès à l'habitat du caribou jouent tous un rôle dans les effets que les routes auront sur les déplacements et la durabilité à long terme des caribous. La compréhension des répercussions négatives des routes sur le caribou en est à ses débuts, et des recherches plus poussées sont nécessaires pour que les gestionnaires élaborent des stratégies d'atténuation. Celles-ci comprennent les bonnes pratiques de construction, les aménagements stratégiques, la réglementation de l'utilisation et, au besoin, l'interdiction de construire des routes dans les zones où les efforts d'atténuation peuvent ne pas suffire et pourraient potentiellement aller à l'encontre des droits de récolte inuits prévus dans l'*Accord sur les revendications territoriales du Nunavut*. Les mesures d'atténuation doivent respecter les principes scientifiques et les consultations ciblées avec les OCT et les ORRF pour assurer la protection de ces droits. Cette étude vient intensifier nos travaux d'évaluation des effets perturbateurs des routes à un moment où les hardes de caribous sont en déclin dans le nord de l'Amérique du Nord, et où l'exploitation des ressources dans l'habitat vital de l'espèce connaît une poussée spectaculaire.

Les interactions entre la faune et les routes sont complexes et ont souvent des conséquences à différentes échelles, influençant les habitudes de déplacement individuelles et la répartition saisonnière. Utilisant la base de données de télémétrie du programme de surveillance des caribous de Kivalliq, on a employé trois méthodes pour étudier les effets potentiels d'une route minière praticable en tout temps sur les habitudes de déplacement saisonnier du caribou : 1) la caractérisation des trajectoires; 2) un modèle de marches aléatoires à biais corrélé; et 3) un modèle de régression à effets mixtes. Les résultats préliminaires indiquent un plus grand évitement de la route durant la migration automnale (après la construction de la route), ce dont témoigne la hausse de la fréquence des déplacements d'évitement entre la période de préconstruction et la période de postconstruction. À l'automne, l'analyse de régression a montré que plus les caribous s'approchaient de la route, plus leurs déplacements présentaient une tortuosité (déplacements non linéaires). Cette tortuosité se traduit par l'augmentation des comportements de rassemblement et des déplacements d'évitement (détournement vers le nord et vers le sud) des caribous dans un rayon de 36 km autour de la route (**figure 5.28**). L'observation du ralentissement des déplacements et de l'évitement de la route fournit des données statistiquement importantes sur le fait que la route est un obstacle semi-perméable aux déplacements. En effectuant d'autres analyses de la zone d'influence au moyen de données de mouvement à fréquence plus élevée, de différentes définitions de la distance routière et de l'intégration du débit de circulation dans les analyses de régression, on a consolidé les effets statistiquement importants sur les habitudes de déplacement et les comportements des caribous le long de la route et de l'infrastructure minières. Toutefois, une analyse complète est en cours pour déterminer toute l'ampleur de ce problème continu.

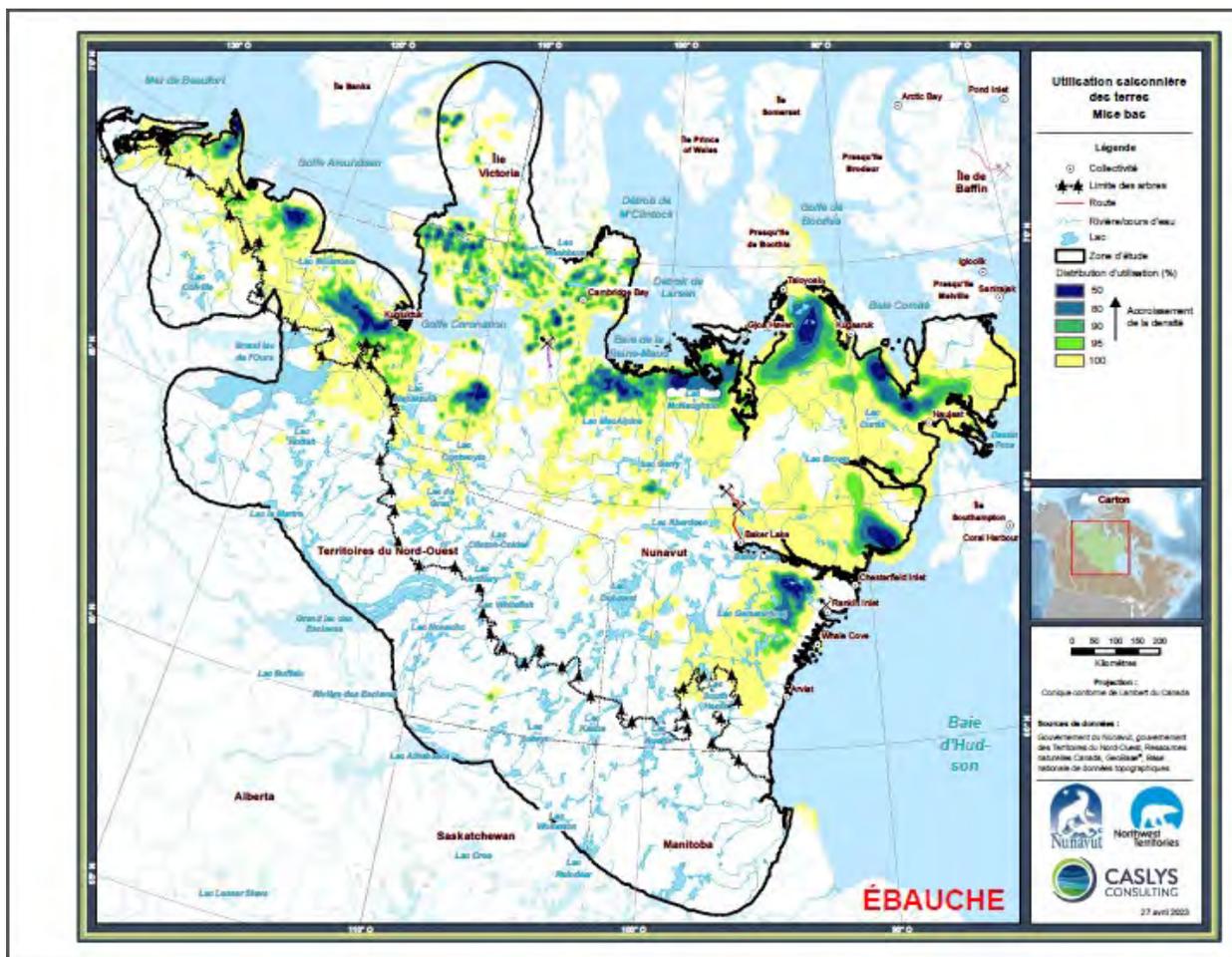


Figure 5.27. Principaux lieux de mise bas des hardes de caribous de la toundra qui migrent dans la partie continentale du Nunavut selon des études de télémétrie pluriannuelles. Les hardes de Kivalliq, notamment les hardes de caribous de Qamanirjuaq, de Lorillard, d’Ahiak et de baie Wager, comprennent les données à jour de toutes les années (25 ans et plus) jusqu’à 2023, tandis que les hardes restantes à l’ouest indiquent des données à jour jusqu’à 2014 et comprennent aussi plus de 25 années de données, dans le cas de certaines hardes. Les zones plus sombres indiquent des comportements migratoires plus concentrés.

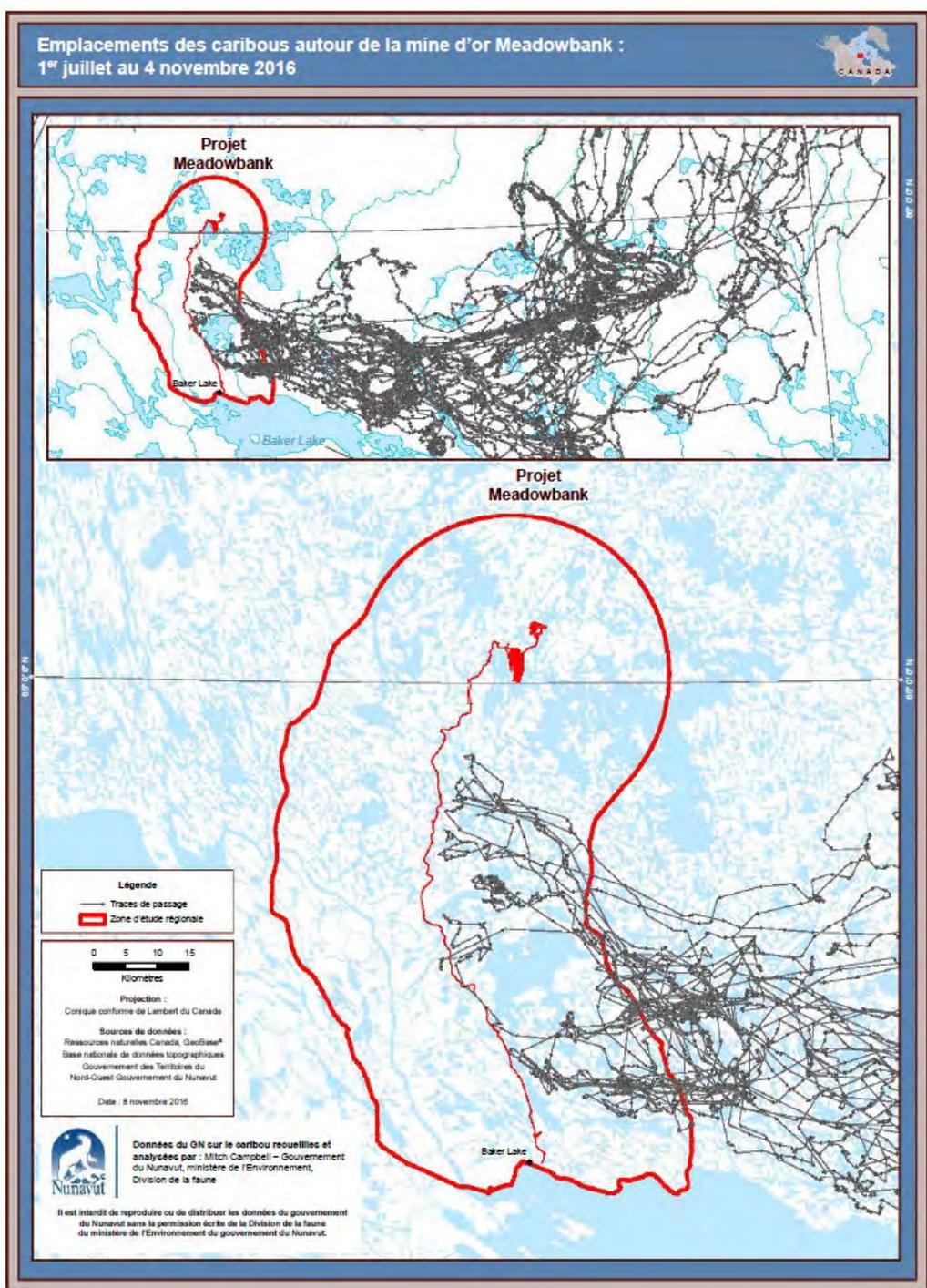


Figure 5.28. Détournement des caribous de la toundra de la route praticable en tout temps de Meadowbank.

5.4 Initiatives de recherche et de gestion du programme sur les carnivores

À l'heure actuelle, le programme de recherche sur les carnivores du Nunavut porte sur le grizzli, le carcajou et le loup.

Surveillance de la récolte de carnivores

Les trois espèces de carnivores terrestres de grande taille (carcajou, loup et grizzli) sont classées comme des animaux à fourrure et de gros gibiers dans l'*Accord sur les revendications territoriales du Nunavut*. Les collectivités inuites comptent traditionnellement sur la récolte d'espèces sauvages pour manger, se vêtir et gagner un revenu. Au Nunavut, la récolte d'animaux à fourrure pour se vêtir et gagner de l'argent est une pratique saisonnière et traditionnelle, particulièrement dans les régions où les possibilités d'autres emplois sont limitées. L'*Accord sur les revendications territoriales du Nunavut* prévoit que les bénéficiaires inuits et les non-Inuits dont les activités de récolte d'animaux à fourrure légales dans la région du Nunavut remontent à avant 1981 sont titulaires de droits de récolte d'animaux à fourrure, et les non-Inuits dont la demande a été approuvée et recommandée par les OCT locaux détiennent des privilèges de récolte. Contrairement aux autres provinces, les chasseurs et trappeurs au Nunavut n'ont pas de territoire de piégeage ou de chasse enregistré ou à usage familial traditionnel exclusif; la récolte d'animaux à fourrure se fait donc de façon opportuniste lorsque les gens se déplacent ou pendant la chasse à un autre gibier.

Récolte du carcajou

En 2014, le carcajou a été classé dans la catégorie des espèces préoccupantes au Canada par le COSEPAC, et en 2018, il a été ajouté à la liste des espèces en péril de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP). Selon les observations des Inuits et les récents rapports de récolte, le nombre de carcajous au Nunavut est soit stable, soit possiblement en hausse, et les signes montrent une expansion de l'aire de répartition vers l'est et le nord. À l'heure actuelle, dans le territoire, la récolte du carcajou par les chasseurs inuits au Nunavut n'est soumise à aucune limite, et elle représente une forte proportion de la récolte totale à l'échelle nationale. Il est primordial de comprendre la structure de la population récoltée pour faire de bonnes recommandations de gestion, particulièrement en ce qui concerne une espèce vulnérable à l'excès de récolte et à la perte d'habitat causée par le développement industriel.

D'après les premières constatations du programme de surveillance de la récolte, les récoltes semblent plus fréquentes et fructueuses à proximité des collectivités. Pendant ce temps, les zones éloignées où la récolte est minimale ou nulle produisent des animaux qui se dispersent et se font récolter près des collectivités. Les tendances de récolte, qui comprennent un taux plus élevé de jeunes animaux et peu de femelles adultes, donnent à croire que la population est en bonne santé et qu'elle ne fait sans doute pas l'objet d'un excès de récolte.

Récolte de grizzlis

Les grizzlis figurent dans la liste des espèces préoccupantes au Canada en vertu de la LEP et jouent un rôle vital dans la chasse de subsistance inuite à des fins économiques, sociales et culturelles. Les grizzlis sont récoltés par les Inuits principalement à des fins de subsistance, de mise à mort en situation de protection de la vie ou des biens et de chasse sportive. La surveillance de la récolte est une composante importante de la surveillance de l'espèce dans son ensemble. Les données sur les grizzlis sont recueillies depuis le début des années 1980. Des échantillons ont été obtenus pour des grizzlis récoltés dans une situation de défense, de chasse sportive et, sur une base volontaire, de chasse à des fins de subsistance.

Entre 2010 et 2022, la récolte annuelle de grizzlis dans la région de Kitikmeot a varié de 4 à 33 individus par an, avec une moyenne de 15 individus par an. Il n'y a eu aucun écart important dans le ratio des sexes ou la moyenne d'âge des ours récoltés pendant cette période. En revanche, dans la région de Kivalliq, la récolte de grizzlis a beaucoup augmenté, passant de 6 individus par an en moyenne de 2000 à 2007 à 20 par an de 2010 à 2022.

Les récoltes dans les deux régions comprennent principalement des mâles, en raison des pratiques protectrices entourant les groupes familiaux, de l'évitement par les chasseurs traditionnels de mettre à mort des groupes familiaux, de la préférence pour des animaux de plus grande taille (particulièrement pour les chasseurs sportifs), et des traits comportementaux qui rendent les ours mâles plus susceptibles d'être ciblés ou catégorisés comme des ours problématiques. Le nombre de grizzlis récoltés dans le cadre de la chasse sportive a toujours été inférieur en nombre aux étiquettes délivrées, et est surtout composé de mâles. Actuellement, l'île de Baffin et les îles de l'Arctique (sauf l'île Victoria) n'ont pas de population connue de grizzlis.

Récolte de loups

On utilise souvent des mesures de gestion du loup (*Canis lupus*) renforcées pour faciliter le rétablissement des hardes de caribous en déclin. La plupart des hardes migratoires de caribous de la toundra (*Rangifer tarandus groenlandicus*) au Nunavut et dans le territoire voisin des T.N.-O. sont soit en déclin, soit à de bas niveaux de population sans précédent. À compter de 2018-2019 dans la région de Kitikmeot et s'élargissant à l'ensemble du Nunavut en 2019-2020, le ME du GN, par l'intermédiaire du programme de soutien des récolteurs actifs, offrait une indemnisation aux chasseurs locaux pour qu'ils récoltent des loups, en fournissent des échantillons et transmettent les données d'emplacement.

Nous avons analysé les données provenant de la récolte de 1 500 loups réalisée par les chasseurs au Nunavut entre 2018-2019 et 2020-2021 pour examiner les habitudes spatiales et temporelles de la récolte de loups par rapport aux densités de caribous, en portant surtout attention aux individus munis d'un collier. Nous avons étudié la répartition de l'âge et du sexe des loups récoltés, ainsi que les regroupements spatiaux et temporels de la récolte, évaluant si la chasse cible efficacement des meutes complètes. Nous avons également fourni des estimations préliminaires du nombre de loups associés à la harde

de caribous de Qamanirjuaq et de la proportion de ces loups récoltés par des chasseurs du Nunavut.

Pendant l'année de récolte 2018-2019, les chasseurs de la région de Kitikmeot ont signalé que 52 chasseurs, principalement de Kugluktuk, ont récolté 146 loups. Les récoltes ont atteint un maximum entre décembre et février, une part importante ayant eu lieu d'octobre à décembre, comprenant des juvéniles. À mesure que la saison avançait, la récolte touchait un écart d'âges de plus en plus large.

En 2019-2020, 658 récoltes de loup ont été signalées à l'échelle du Nunavut, 64 % de celles-ci étant attribués à des chasseurs d'Arviat, de Baker Lake et de Kugluktuk. La récolte a atteint une pointe en novembre et de mars à mai. L'année suivante, en 2020-2021, 699 loups récoltés ont été signalés, 68 % provenant des mêmes collectivités. Dans les deux années, la proportion de juvéniles dans la récolte a diminué au fil du temps, et un nombre relativement petit de chasseurs a contribué de façon notable à la récolte globale. Presque tous les loups (99 %) ont été tirés, et les autres ont été piégés.

Même si les tendances différaient selon les collectivités, les loups ont été généralement récoltés plus près des collectivités avant Noël (généralement dans un rayon de 75 km), et se sont éloignés plus tard dans l'hiver, les distances les plus importantes ayant été consignées en avril et en mai (jusqu'à 500 km). Même s'ils ont dû faire du camping plutôt que des excursions d'une journée, les chasseurs ont efficacement récolté un grand nombre de loups. En 2019-2020, les chasseurs d'Arviat ont récolté des loups sur une vaste distance plus tard dans l'hiver, y compris dans des régions à plus de 450 km du hameau, mais la distribution de la récolte était plus élevée à proximité des zones ayant des densités de caribous plus élevées. La distribution des hautes densités de caribous de Qamanirjuaq et, ainsi, de la récolte de loups, a varié selon les années. La proportion de meutes récoltées variait d'une collectivité à une autre, baissant généralement à mesure que la taille de la meute augmentait et augmentant à mesure que la saison avançait.

Il faudra d'autres travaux pour affiner les estimations des populations de loups associées aux hardes migratoires, particulièrement la harde de Qamanirjuaq, pendant l'hiver et le printemps. Toutefois, la récolte substantielle de loups au sud et au sud-ouest d'Arviat de mars à mai laisse supposer qu'il y a eu une grande diminution du nombre de loups et de la prédation de caribous alors que la harde migre à son aire de mise bas à l'ouest de la baie d'Hudson. Cette situation entraîne probablement une baisse du nombre de loups et une moins grande pression de prédation dans les zones de mise bas et de post mise bas.

La récolte de loup est une composante traditionnelle de la culture des chasseurs du Nunavut et est une source de revenus saisonniers. D'importantes récoltes annuelles sont signalées à Arviat, à Baker Lake et à Kugluktuk. Dans certaines régions, la récolte de loups pendant la migration printanière peut abaisser les populations de loups et réduire la prédation dans les aires de mise bas et de post mise bas.

Estimations de la densité des carcajous

Des données de base sur la population et la densité du carcajou sont requises pour prendre des décisions sur les mesures de gestion, comprendre les incidences de

l'aménagement et surveiller les tendances démographiques en général. Une initiative d'échantillonnage de l'ADN à long terme a été lancée en collaboration avec les OCT locales des régions de Kivalliq et de Kitikmeot de 2013 à 2019.

L'étude employait deux méthodes principales. Premièrement, les biologistes ont interrogé les chasseurs de carcajous et les aînés d'Arviat, de Baker Lake et de Kugluktuk pour localiser l'habitat du carcajou, connaître la répartition de l'espèce, relever les habitudes de récolte des chasseurs et déterminer la répartition du caribou et du bœuf musqué. Deuxièmement, l'étude a considéré de futures activités d'exploitation des ressources minérales, d'éventuels aménagements linéaires, des projets d'infrastructure et l'historique des habitudes de récolte du carcajou dans la région.

Des techniques d'analyse génétique ont été utilisées pour déterminer le sexe et procéder à l'identification des carcajous individuels à partir d'échantillons de poils recueillis selon une stratégie scientifique non effractive et avec l'aide des chasseurs locaux. Les poteaux de prélèvement de poils appâtés ont été stratégiquement placés en quadrillage dans la zone d'étude pour recueillir les poils laissés par les carcajous attirés par l'appât. Des visites régulières ont été faites à ces pièges pour recueillir des échantillons de poils. Les estimations de la densité et de la taille de la zone d'étude se trouvent au tableau 5.6.

Tableau 5.6. Estimations de la densité des populations de carcajous selon les études sur la capture-recapture. Méthodes de capture-recapture spatialement explicites (CRSE).

Collectivité	Année	Densité (par 1 000 km ²)	Proportion de femelles	Méthode	Source
Nunavut					
Lac Aberdeen, région de Kivalliq	2013	2,36 (2,09-3,33)	0,57	CRSE	Awan et Boulangier 2016
	2014	1,66 (1,12-2,53)	0,61		
Lac Henik, Région de Kivalliq	2015	4,42 (3,29-5,93)	0,43	CRSE	Awan et coll. 2018
	2016	3,38 (2,89-3,96)	0,49		
Lac Napaktulik, Région de Kitikmeot	2018	3,10 (2,00-4,78)	0,51 ¹	CRSE	Awan et coll. 2020
	2019	4,14 (2,78-6,18)	0,51 ¹		

¹. La proportion de femelles est présumée constante au fil des années

Relevés d'estimation de la densité de grizzlis

Les grizzlis jouent un rôle vital dans la chasse de subsistance inuite à des fins économiques, sociales et culturelles. La fragmentation de l'habitat et les pertes liées au développement et aux mises à mort anthropiques étaient considérées comme les principales menaces pour l'ajout du grizzli sur la liste de la LEP (COSEPAC 2012). Bien que ce soit le cas pour la plupart des aires de répartition canadiennes de cette espèce, les questions de fragmentation de l'aire de répartition et de perte d'habitat touchant les

populations de grizzlis du sud ou de l'ouest pourraient avoir une portée limitée sur le grizzli de la toundra au Nunavut. En effet, les grizzlis de la toundra qui occupent la région centrale de la toundra arctique parcourent de vastes superficies et ont relativement peu de contacts avec les humains. Les connaissances locales, les récoltes consignées et la recherche indiquent une hausse du nombre de grizzlis et une expansion de leur aire de répartition vers l'est et le nord. Les données de base sur la répartition et la densité du grizzli au Nunavut sont limitées, en partie en raison des coûts et des difficultés liés à la réalisation de relevé d'ours ayant une faible densité dans les régions éloignées.

Méthode de prélèvement de poils

En collaboration avec les OCT, le ME a procédé à un relevé des grizzlis au Nunavut au moyen de techniques de prélèvement de poils aux fins d'analyses d'ADN. L'analyse génétique a été utilisée pour déterminer le sexe et procéder à l'identification des grizzlis individuels à partir d'échantillons de poils recueillis. On a utilisé la modélisation de simulation pour optimiser le plan d'échantillonnage, en recourant à des cellules de quadrillage pour l'échantillonnage durant une année. Des trépieds de bois munis de fil barbelé ont été disposés selon les cellules de quadrillage et ont fait l'objet de trois séances de surveillance à environ deux semaines d'intervalle par vols d'hélicoptère en juillet et en août.

Chaque trépied était fabriqué de six planches de 2 x 4 po de bois brut d'une longueur de 160 cm (5 pi 3 po), dont les coins étaient attachés au moyen de câble d'aéronef de 0,47 cm (3/16 po). Les pattes élevées des trépieds étaient enroulées de fil barbelé deux brins de calibre 15 haute résistance à espacement de 13 cm (5 po) pour prélever des poils de grizzli pendant les interactions. En vue de la mise en place des trépieds, le matériel nécessaire a été préparé au printemps dans les collectivités (Arviat, Baker Lake et Kugluktuk), où ont été effectuées des tâches comme l'enroulement du fil barbelé, la coupe du câble d'aéronef et la préparation du feutre. Les trépieds ont été transportés aux quadrillages d'échantillonnage par les chasseurs en motoneige et ont été assemblés dans les cellules de quadrillage par les chercheurs transportés en hélicoptère Bell 206B-L (**figure 5.29**). Une vidéo présente la méthode utilisée :

Inuktitut : www.youtube.com/watch?v=LkKIXMQZrFs

Anglais : <https://www.youtube.com/watch?v=uZ5FEFVrMas>

Français : <https://www.youtube.com/watch?v=AwczX6A8DPw>

Inuinnaqtun : https://www.youtube.com/watch?v=2UIYWvl_0Ww



Figure 5.29. Mise en place et surveillance des trépieds dans des cellules de quadrillage pour prélèvement de poils.

Nous avons posé des appâts de piégeage commerciaux sans récompense (appeau longue portée et castoréum de castor; O’Gorman Lures, Montana, É.-U.) sur un morceau de feutre placé sur le dessus de chacun des trépieds, et y avons mis environ 200 ml d’huile de poisson commerciale (Forsyth Lures, Alix, Alberta) pour attirer les ours. Nous avons consigné les coordonnées GPS de chaque trépied. Nous avons réalisé l’échantillonnage au moyen de pinces pour recueillir tous les poils visibles sur les deux trépieds et le sol environnant. Le fil barbelé a été nettoyé à l’aide d’un chalumeau au propane pour éliminer tout poil restant, puis le trépied a été déplacé sur une distance d’environ 10 mètres pour éviter la contamination croisée entre les séances. Des appâts frais étaient installés après chaque vérification.

Étude sur les grizzlis de la région de Kitikmeot

Nous avons divisé la partie continentale ouest de Kitikmeot en trois secteurs de taille approximativement égale dans le cadre de notre plan d’échantillonnage des grizzlis, des relevés étant prévus pour 2021, 2022 et 2023. L’étude de 2021 couvrait le secteur ouest de 54 275 km², où des activités intensives d’échantillonnage à des fins d’analyse ADN avaient été réalisées en 2008-2009 au moyen d’un quadrillage de poteaux presque uniforme. Cette initiative antérieure avait permis d’estimer une densité de 5,6 grizzlis par 1.000 km² (IC de 95 % = 4,5-7,0 grizzlis/1 000 km²). Pour évaluer les tendances démographiques depuis 2008-2009 plus précisément et collaborer avec l’Association Kugluktuk Angoniatit, nous avons mis en œuvre en 2021 une stratégie d’échantillonnage révisée qui utilise des stations d’échantillonnage regroupées pour le prélèvement de poils, mettant à l’essai son efficacité à réduire les activités d’échantillonnage tout en conservant l’exactitude.

La zone du relevé de 2021 couvrait l’aire de répartition de la fin du printemps et de l’été des caribous de la toundra de la harde de Bluenose-Est. La densité globale de la population de

grizzlis en 2021 (6,6 grizzlis/1 000 km²) témoignait d'une légère hausse par rapport à 2008-2009 (5,6 grizzlis/1 000 km²), les intervalles de confiance (IC) se chevauchant. Le ratio des sexes semblait pencher davantage vers les femelles en 2021 (61 % de femelles par rapport à 54 % en 2008-2009). Les estimations pour la zone de gestion ciblée indiquaient 219 femelles (IC = 161-299) et 141 mâles (IC = 98-200) en 2021. Les estimations pour les femelles sont passées de 163 (IC = 114-234) en 2008-2009, et celles pour les mâles sont demeurées semblables (143, IC = 88-231) d'une période à l'autre. Ces écarts n'étaient pas importants sur le plan statistique. Le plan des cellules de quadrillage de 2021, prévoyant trois séances d'échantillonnage pour une seule année, s'est montré efficace en fournissant des estimations de densité plus précises que la combinaison des deux séances réalisées à chacun des relevés de 2008 et de 2009.

En juillet et août 2022, nous avons échantillonné trois cellules de quadrillage (**figure 5.30**) pour estimer la densité de grizzlis dans la zone d'étude régionale plus vaste, y compris les aires de mise bas et de post mise bas des hardes de caribous de Bluenose-Est et de Bathurst. En tout, 905 échantillons de poils ont été recueillis et soumis à un test génétique pour identifier les grizzlis individuels. Le secteur est de la partie continentale de la région de Kitikmeot (**figure 5.30**), couvrant les aires de mise bas et les aires estivales de la harde de caribous de Bathurst, devrait faire l'objet d'échantillonnage en juillet et août 2023.

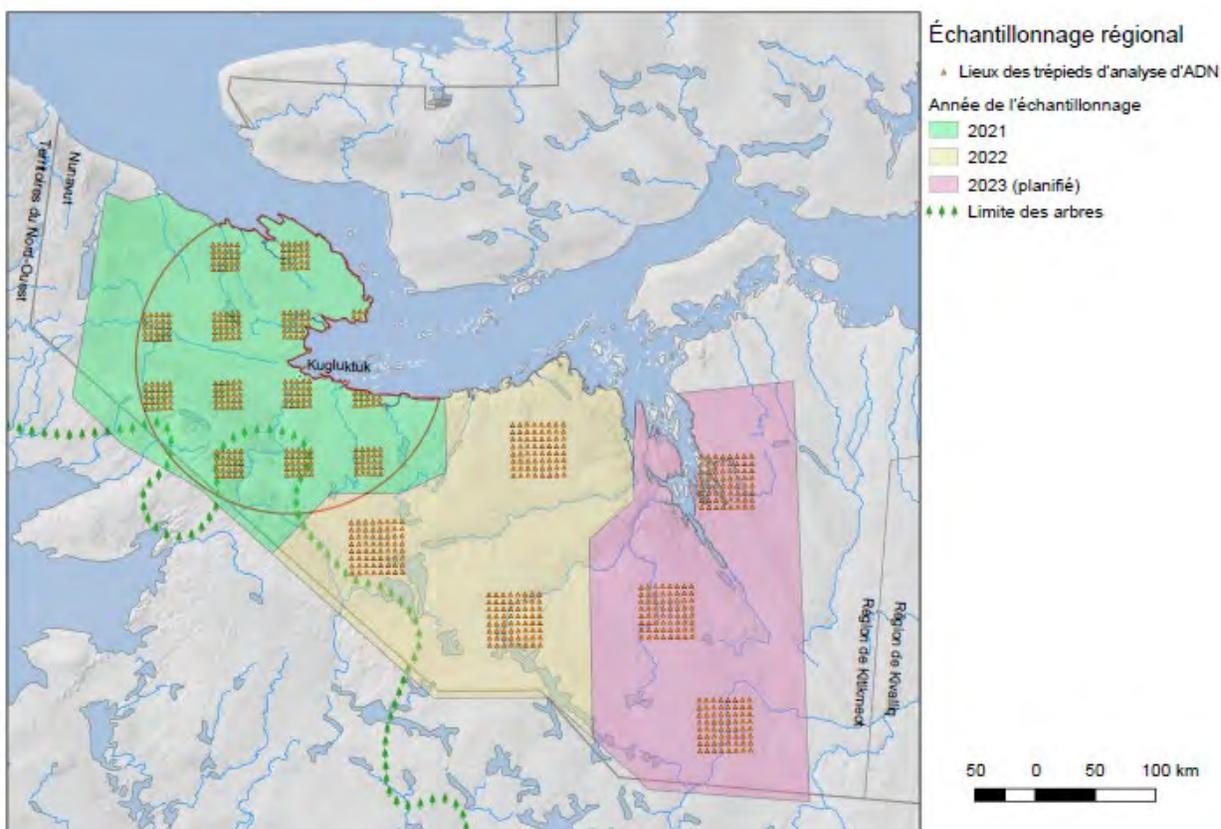


Figure 5.30 : Division de la région de Kitikmeot en secteurs où a été réalisé l'échantillonnage de grizzlis en 2021 (ouest; 54 200 km²) et en 2022 (centre; 51 500 km²), ainsi que les secteurs d'échantillonnage prévus en 2023 (est; 50 800 km²). Les croix rouges indiquent l'emplacement actuel ou proposé des stations de prélèvement des poils (trépieds). Les limites ouest et sud concordent avec la frontière entre les T.N.-O. et le Nunavut.

Gestion des grizzlis

Le ME a consulté les OCT, les ORRF, les collectivités et les autres parties prenantes concernées pour recueillir de l'information en vue de la création d'un plan de cogestion du grizzli au Nunavut. Les consultations initiales avec les OCT visaient à cerner les priorités et les objectifs de gestion. Ensuite, l'ébauche de plan, élaborée en fonction des commentaires reçus pendant ces consultations, a été soumise aux collectivités et aux OCT pour examen et commentaires finaux. Le CGRFN a approuvé le plan de cogestion du grizzli au Nunavut en 2017. Ce plan a été conçu pour orienter les partenaires de cogestion dans le cadre du processus de prise de décisions et de détermination des buts et des objectifs relatifs à la gestion de la population de grizzlis au Nunavut. La réussite du plan repose sur la communication continue entre les partenaires de cogestion, la participation inuite et la collaboration. Parmi les principales mesures du plan, qui ont fait l'objet d'un soutien volontaire par les utilisateurs, notons la protection des groupes familiaux et des grizzlis dans les tanières, la surveillance de la récolte et la diminution des conflits humain-ours. La mise en œuvre de ce plan de cogestion est toujours en cours.

Renard arctique et renard roux

Le renard arctique et le renard roux sont deux importantes sources de fourrure pour la culture et l'économie traditionnelle du Nunavut. La récolte varie d'une année à l'autre, selon la quantité de proies, l'accessibilité et la valeur des peaux. Le ME utilise différentes méthodes pour surveiller la taille des récoltes, notamment le suivi des ventes de fourrure et la délivrance de permis d'exportation. Les résultats initiaux de cette surveillance indiquent des populations de renards robustes au Nunavut. De plus, ces deux espèces semblent mieux s'adapter aux aménagements humains que les autres animaux à fourrure. Les renards arctiques et les renards roux sont prisés pour leur fourrure, mais ils sont aussi porteurs du virus de la rage, qui peut être mortel pour tout mammifère, y compris les humains.

5.5 Initiatives de recherche et de gestion du programme sur l'ours polaire (POP)

Environ 50 % à 60 % de la population mondiale d'ours polaires sont au Nunavut. Le Canada représente environ 80 % de la récolte mondiale d'ours polaires, qui est faite principalement par les Inuits, mais aussi par les chasseurs sportifs. Sur les 13 sous-populations d'ours polaires du Canada (annexe 1), 12 se trouvent en tout ou en partie au Nunavut, représentant environ 14 000-15 000 individus. Le Nunavut est donc responsable de la majorité des activités de conservation, de recherche et de gestion des ours polaires dans le monde.

Les recherches du POP visent à décrire les populations, à recommander les RTA et à appliquer les décisions les concernant, à établir des modèles de population et à dresser un portrait génétique de l'ours polaire (tableau 5.7). En collaboration avec des établissements universitaires, les travaux du programme portent aussi sur la recherche de nourriture, l'écologie des habitats, les contaminants, la surveillance et la consignation de la récolte ainsi que l'écologie comportementale des populations d'ours polaires du Nunavut.

Des études sur l'IQ ont été réalisées pour de nombreuses sous-populations d'ours polaires, permettant d'obtenir de l'information utile que la recherche scientifique et les relevés occidentaux n'obtiennent pas habituellement. La prise de décisions quant à l'établissement de quotas de récolte durables pour les ours polaires se fonde autant sur l'IQ que les données scientifiques. La gestion coopérative avec différentes organisations de cogestion et administrations aide à répondre aux exigences élevées de recherche et de surveillance concernant les ours polaires, assurant ainsi le soutien et les ressources nécessaires aux programmes en cours.

Tableau 5.7. États et tendances des sous-populations d'ours polaires au Nunavut.

Baie de Baffin	Détroit de Davis
Captures annuelles (2021-2022) : 65 Antécédents de captures annuelles (moyenne sur 5 ans) : 69 Estimation de l'abondance la plus récente : 2826 Tendence récente : Probablement stable Évaluation selon les CET : Stable Année de l'estimation : 2012-2013 Année de la prochaine estimation : À déterminer	Captures annuelles (2021-2022) : 33 Antécédents de captures annuelles (moyenne sur 5 ans) : 39 Estimation de l'abondance la plus récente : 2015 Tendence récente : Probablement en baisse Évaluation selon les CET : En hausse Année de l'estimation : 2017-2018 Année de la prochaine estimation : À déterminer
Bassin Foxe	Golfe de Boothia
Captures annuelles (2021-2022) : 109 Antécédents de captures annuelles (moyenne sur 5 ans) : 108	Captures annuelles (2021-2022) : 66 Antécédents de captures annuelles (moyenne sur 5 ans) : 66

<p>Estimation de l'abondance la plus récente : 2585 Tendance récente : Stable Évaluation selon les CET : En hausse Année de l'estimation : 2009-2010 Année de la prochaine estimation : 2024</p>	<p>Estimation de l'abondance la plus récente : 1 525 Tendance récente : Stable Évaluation selon les CET : En hausse Année de l'estimation : 2015-2017 Année de la prochaine estimation : À déterminer</p>
Bassin Kane	Détroit de Lancaster
<p>Captures annuelles (2021-2022) : 0 Antécédents de captures annuelles (moyenne sur 5 ans) : 0 Estimation de l'abondance la plus récente : 357 Tendance récente : En hausse Évaluation selon les CET : En hausse Année de l'estimation : 2013-2014 Année de la prochaine estimation : À déterminer</p>	<p>Captures annuelles (2021-2022) : 73 Antécédents de captures annuelles (moyenne sur 5 ans) : 69 Estimation de l'abondance la plus récente : 2541 Tendance récente : Incertaine Évaluation selon les CET : En hausse Année de l'estimation : 1995-1997 Année de la prochaine estimation : 2023</p>
Détroit de M'Clintock	Nord de la mer de Beaufort
<p>Captures annuelles (2021-2022) : 13 Antécédents de captures annuelles (moyenne sur 5 ans) : 10 Estimation de l'abondance la plus récente : 716 Tendance récente : En hausse Évaluation selon les CET : Stable Année de l'estimation : 2014-2016 Année de la prochaine estimation : À déterminer</p>	<p>Captures annuelles (2021-2022) : 0 Antécédents de captures annuelles (moyenne sur 5 ans) : 0 Estimation de l'abondance la plus récente : 1291 Tendance récente : Probablement stable Évaluation selon les CET : Stable Année de l'estimation : 2006 Année de la prochaine estimation : 2023</p>
Baie Norwegian	Sud de la baie d'Hudson
<p>Captures annuelles (2021-2022) : 4 Antécédents de captures annuelles (moyenne sur 5 ans) : 2 Estimation de l'abondance la plus récente : 203 Tendance récente : Incertaine Évaluation selon les CET : Stable Année de l'estimation : 1997 Année de la prochaine estimation : À déterminer</p>	<p>Captures annuelles (2021-2022) : 31 Antécédents de captures annuelles (moyenne sur 5 ans) : 30 Estimation de l'abondance la plus récente : 1003 Tendance récente : Probablement stable Évaluation selon les CET : De stable à augmentation Année de l'estimation : 2021 Année de la prochaine estimation : À déterminer</p>
Détroit du Vicomte de Melville (géré par le GTNO)	Ouest de la baie d'Hudson
<p>Captures annuelles (2021-2022) : 0 Antécédents de captures annuelles (moyenne sur 5 ans) : 1</p>	<p>Captures annuelles (2021-2022) : 33 Antécédents de captures annuelles (moyenne sur 5 ans) : 32</p>

Estimation de l'abondance la plus récente : 252 Tendances récentes : Probablement en hausse Évaluation selon les CET : En hausse Année de l'estimation : 2012-2014 Année de la prochaine estimation : À déterminer	Estimation de l'abondance la plus récente : 618 Tendances récentes : Probablement en baisse Évaluation selon les CET : En hausse Année de l'estimation : 2021 Année de la prochaine estimation : À déterminer
--	---

Méthodes pour remplacer la méthode traditionnelle de capture-marquage-recapture

Depuis 2007, le personnel du POP a mis au point, afin de tenir compte des croyances et des valeurs inuites, des méthodes moins effractives ou non effractives pour remplacer la méthode traditionnelle de capture-marquage-recapture dans ses études sur l'abondance des populations. L'une de ces méthodes, l'échantillonnage à des fins de biopsie génétique, requiert l'utilisation d'une petite fléchette avec laquelle on retire, sans causer de tort à l'ours, un petit échantillon de peau qui servira à l'identifier (**figure 5.31**). Cette technique a été appliquée à grande échelle lors des réévaluations des populations de la baie de Baffin, du bassin Kane, du détroit de M'Clintock, du golfe de Boothia et du détroit de Davis.



Figure 5.31. Dispositif désassemblé d'une fléchette, avec échantillon de peau prélevé aux fins de biopsie (photo : S. Atkinson et S. Stapleton).

L'utilisation de relevés aériens est une autre méthode non effractive qui, jusqu'à récemment, avait ses limites. En collaboration avec l'Université du Minnesota, le ME a pu recourir à cette technique pour estimer l'abondance des populations d'ours polaires du bassin Foxe (2009 et 2010), de l'ouest et du sud de la baie d'Hudson (2011, 2016 et 2021), ainsi que du détroit de Lancaster (2023). Les résultats ont clairement montré

l'efficacité des relevés aériens pour évaluer les nombres d'ours polaires dans certaines régions, particulièrement les zones au relief peu marqué avec une saison sans glace. Bien qu'un relevé aérien procure seulement des données ponctuelles sur un seul endroit, la répétition de l'opération permet de cerner des tendances dans l'abondance de la population, et aide à mesurer le succès du programme de gestion au fil du temps.

Décompte de la population du détroit de Davis et étude de l'IQ

Au Canada, la sous-population d'ours polaires du détroit de Davis est répartie entre le Nunavut, le Québec (Nunavik) et Terre-Neuve-et-Labrador (Nunatsiavut). Dans les années 1970, un premier relevé a donné lieu, en raison d'une couverture aérienne déficiente, à une sous-estimation probable de son abondance. Plus récemment, une étude complète menée de 2005 à 2007 a permis d'estimer que l'abondance de ce groupe comprenait environ 2 158 ours et que la productivité et la taille de la population étaient appelées à décliner. La baisse de productivité pourrait être liée à une densification importante découlant de la période de croissance qu'a connue la population des années 1970 à 2007. Certains s'inquiètent aussi du fait que la diminution observée de la glace de mer, entraînant de plus longues périodes d'eaux libres, fait que les ours polaires ont moins facilement accès aux phoques, ce qui contribue à la baisse de la productivité et au déclin de la population. Récemment, les collectivités inuites ont soulevé des préoccupations de sécurité causées par la présence de nombreux ours polaires, touchant particulièrement les gens qui s'aventurent dans les terres. Selon les observations des Inuits, les ours polaires nuisent aussi à d'autres espèces sauvages en prenant surtout pour proies les jeunes phoques et les œufs des colonies d'oiseaux. Pour traiter de ces préoccupations, on a fait passer la RTA de 46 à 61 ours annuellement en 2012-2013 pour légèrement réduire la sous-population du détroit de Davis.

Une étude de marquage génétique-recapture (biopsie) sur deux ans a été réalisée en 2017 et 2018 faisant intervenir toutes les autorités et les conseils de gestion du détroit de Davis. Le plan de l'étude était semblable à celui de l'étude de 2005-2007 en ce qui concerne la couverture et la période d'exécution, permettant une comparaison directe avec les données précédentes. La similitude dans la conception et les méthodes ont facilité une réanalyse de l'étude de 2005-2007 en comparaison avec les données de 2017-2018 pour améliorer l'exactitude des estimations d'abondance. L'analyse a intégré des données sur les captures d'animaux vivants de 2005 à 2007, les données sur le rétablissement suivant la récolte de 2005 à 2018, et les échantillons génétiques recueillis en 2017 et 2018. Selon cet ensemble de données, l'abondance de la population du détroit de Davis a été réestimée à 2 250 ours (intervalle de crédibilité [CRI] de 95 % = 1 989-2 512) pour la période 2005-2007, ce qui correspond à l'intervalle de confiance de l'estimation originale. Pour la période 2017-2018, l'abondance estimée était de 2 015 ours (CRI de 95 % = 1 603-2 588). De 2006 à 2018, la moyenne géométrique de croissance de la sous-population était de 0,989 (ICR de 95 % = 0,974-1,010), indiquant une probabilité de déclin de la population de 0,896 pendant cette période, ce qui est conforme à l'objectif de gestion pour une légère baisse de la population. De 1999 à 2008, la moyenne annuelle de la récolte déclarée par toutes les administrations est passée de $64,1 \pm 10,1$ (ET) ours/année de 1999 à 2008 à $86,8 \pm 23,6$ de 2009 à 2019, contribuant potentiellement à l'estimation de l'abondance moins élevée en 2017-2018. Toutefois,

pendant la période de 2017-2018, les ours étaient moins susceptibles d'avoir un mauvais état corporel comparativement à la période d'étude de 2005 à 2007. La moyenne du recrutement des oursons de l'année était de 0,23 à 0,45, et celle du recrutement des jeunes d'un an, de 0,23 à 0,41 sur deux périodes d'études, donnant à croire que les niveaux sont suffisants pour soutenir la sous-population. Les variations touchant la survie d'une année à l'autre ne semblaient pas liées aux variables environnementales évaluées, notamment les paramètres de la glace de mer.

Le Nunavut maintient actuellement un quota de 61 ours, tandis que le quota du Groenland est de 3, celui du Nunatsiavut, de 12; et le Nunavik n'a pas de quota en ce moment. Depuis la hausse de la RTA à 61 ours, l'élimination annuelle moyenne au Nunavut est demeurée constante. De la période de 2012-2013 à 2021-2022, la récolte moyenne a été de 42,8 ours par année. Simultanément avec les études scientifiques de 2017-2018, des études sur l'IQ ont été réalisées au Nunavut, au Nunavik et au Nunatsiavut. Au Nunavut, un projet de recherche collaborative avec les chasseurs inuits a eu lieu à Pangnirtung et à Kimmirut en 2019. Cette étude portait sur différents aspects, notamment l'importance culturelle des ours polaires pour les Inuits, leur utilisation, leur santé, leurs tendances d'abondance des années 1940 aux années 2010, leur démographie, leur répartition, leur écologie et leur habitat. À Pangnirtung et à Kimmirut, tous les répondants inuits ont signalé une hausse de l'abondance des ours polaires des années 1940 jusqu'aux années 2010. Beaucoup ont aussi mentionné une hausse depuis les années 1980, même si quelques répondants de Kimmirut ont indiqué avoir observé un déclin récent depuis les années 2000. Des consultations sur le décompte de la population et les données de l'IQ ont eu lieu avec les parties prenantes concernées en mai 2023. Le rapport de consultation et les recommandations ont été soumis au CGRFN pour approbation à sa réunion d'août 2023. Le CGRFN a transmis sa décision d'accroître la RTA à 64 ours annuellement; le ministre a accepté cette décision le 12 octobre 2023, celle-ci devant être mise en œuvre à la saison de récolte de 2024-2025.

Décompte et relevé aérien de la population de l'ouest de la baie d'Hudson

Le Service canadien de la faune, en collaboration avec le gouvernement du Manitoba, effectue régulièrement un relevé partiel de la sous-population d'ours polaires de l'ouest de la baie d'Hudson (OH). Différents relevés réalisés depuis 1999 ont montré un déclin de cette sous-population en raison d'une baisse du taux de survie, d'une diminution de la productivité et d'une dégradation de l'état corporel, attribuable à la débâcle hâtive de la glace de mer causée par les changements climatiques. Devant cette situation, le GN a entrepris en 2011 un relevé aérien qui a révélé des résultats plus positifs que prévu en ce qui a trait au nombre d'animaux et à leur état de santé, mais aussi un taux de naissance faible incitant une poussée pour une surveillance accrue. L'étude a également montré un changement dans la répartition, ce qui pourrait avoir précédemment entraîné une sous-estimation de l'abondance.

Un relevé aérien de suivi a été effectué en 2016 pour évaluer les tendances démographiques et l'état. La collecte de données a été faite par le marquage-recapture et par l'échantillonnage à distance au moyen d'une plateforme avec une paire d'observateurs travaillant indépendamment. L'abondance moyenne a été estimée à

842 ours en 2016, soit une baisse de 11 % par rapport au chiffre obtenu en 2011 (949 ours), indiquant un déclin négligeable. Les paramètres en matière de reproduction, comme la proportion d'oursons de l'année et de jeunes d'un an, sont demeurés semblables à ceux consignés en 2011 (oursons de l'année : 11,5 %, jeunes d'un an : 2,9 %). L'analyse par groupes d'âge et par sexe des données après stratification montre un déclin dans le segment de la population des femelles adultes ayant un ourson, comparativement aux mâles adultes.

Comme l'environnement change rapidement, les organismes de gestion doivent réagir sans délai. En 2017, le ministre a accepté de faire passer la RTA de 28 à 34 ours. Puis, à la suite d'une audience publique du CGRFN tenue à Rankin Inlet en janvier 2018, le ministre a accepté la décision du CGRFN d'accroître encore davantage la RTA de 34 à 38 ours. Le CGRFN justifie ces deux augmentations par les enjeux de sécurité publique dans les collectivités de l'ouest de la baie d'Hudson, où les résidents ont fait part de leurs inquiétudes concernant les interactions entre les ours et les humains. Le travail se poursuit pour maintenir l'actuel programme de surveillance, de relocalisation et de déroutement des ours.

En 2021, le ME s'est associé avec le gouvernement du Manitoba, avec le soutien du gouvernement de l'Ontario et d'Environnement et Changement climatique Canada, pour refaire un relevé de la sous-population d'ours polaires. Le relevé aérien de cette année-là a donné lieu à une estimation de l'abondance de 618 ours (ET = 119,3, IC = 385-852). Les comparaisons avec les estimations des relevés aériens de 2011 et de 2016 indiquent un déclin de la sous-population de l'OH, affichant des réductions de 40 % et de 27 % pour 2011 et 2016, respectivement. En outre, les résultats des relevés de 2021 par groupes d'âge et par sexe après stratification ont révélé d'importants déclin dans l'abondance des femelles adultes et des ours jeunes adultes de 2011 à 2021. La raison exacte du déclin observé dans l'OH par rapport aux décennies passées, particulièrement chez les femelles adultes et les jeunes adultes, demeure inconnue et pourrait être attribuée à une réduction de la survie et du recrutement, au déplacement des ours dans des sous-populations voisines (émigration), aux pressions de récolte ou à une combinaison de ces facteurs.

À l'inverse, les estimations issues du relevé aérien de 2021 pour la sous-population du sud de la baie d'Hudson présentaient une hausse. On ne sait pas s'il y a de mouvements entre ces deux sous-populations, et il est possible que le déclin observé dans l'ouest de la baie d'Hudson soit partiellement causé par l'émigration. Des consultations avec les parties prenantes concernées devraient avoir lieu en 2023 et des études additionnelles sont en cours pour mieux comprendre les dynamiques des mouvements entre les sous-populations.

Décompte et relevé aérien de la population du sud de la baie d'Hudson

Lors des décomptes antérieurs, le ME avait affecté des fonds au gouvernement de l'Ontario pour effectuer des relevés dans le sud de la baie d'Hudson (SH). Même si la taille de la population est demeurée stable depuis une estimation faite en 1980, les déclinés consignés en matière d'état corporel, de taux de survie et de couverture de glace de mer laissent entrevoir un futur déclin de la population, comme cela a été observé chez d'autres populations d'ours polaires. En réponse à cette situation, le GN a entrepris un

relevé aérien en 2012, donnant lieu à une estimation de la population de 943 ours. Un relevé subséquent en 2016 a permis d'estimer que la population était de 780 ours, indiquant un déclin par rapport à 2012. Le relevé aérien de 2021 a produit une estimation de l'abondance de 1 003 ours.

Simultanément, le relevé aérien des ours polaires dans l'ouest de la baie d'Hudson réalisé en 2021 a indiqué une baisse de l'estimation de cette sous-population. Les mouvements entre ces deux sous-populations sont incertains, et la hausse observée dans le sud de la baie d'Hudson peut avoir été influencée en partie par l'immigration. Parmi les autres facteurs contribuant possiblement à cette hausse, notons une amélioration du taux de natalité et une meilleure survie.

La population du SH est partagée entre trois administrations (Nunavut, Québec et Ontario) et est régie par quatre accords de revendication territoriale (Nunavut, Nunavik, Eeyou Istchee et Cris de la baie James). Au Nunavut, la collectivité de Sanikiluaq participe à la gestion de la récolte de l'ours polaire et à la recherche sur cette espèce dans le sud de la baie d'Hudson. Des réunions des utilisateurs ont eu lieu en 2011, en 2014 et en 2020, réunissant les personnes exerçant des activités de récolte des collectivités concernées, des représentants gouvernementaux, des conseils de gestion de la faune et des organisations de revendications territoriales responsables de la cogestion. Ces réunions ont facilité des discussions collaboratives sur la gestion de la récolte.

Au Nunavut, les connaissances traditionnelles des Inuits (IQ) dont ont fait part les membres de la collectivité de Sanikiluaq à l'audience publique du CGRFN en novembre 2018 sur le plan de cogestion de l'ours polaire au Nunavut ont montré que la population d'ours polaires connaît une croissance plutôt qu'un déclin, particulièrement à proximité de Sanikiluaq. Les participants ont aussi affirmé que les changements climatiques ne mèneront pas à la disparition des ours polaires, les fluctuations de la taille de la population étant un phénomène naturel.

Une évaluation des risques liés à la récolte a été réalisée pour permettre d'établir un objectif de gestion et un niveau de récolte, fondés sur les résultats du dernier relevé de la population. Le groupe de travail technique a retenu les services d'un consultant pour réaliser l'analyse, qui a été publiée en septembre 2019 avec un rapport de situation sur la sous-population. Le rapport a été transmis au CGRFN, mais il n'y a pas eu d'ajustement de la RTA pour le sud de la baie d'Hudson depuis l'estimation de la population initiale de 943 ours en 2012. La RTA pour Sanikiluaq demeure à 25 ours par année.

Réévaluation de la population du détroit de M'Clintock et rapport de l'IQ

La sous-population d'ours polaires du détroit de M'Clintock regroupe un petit nombre d'individus et est sous la responsabilité du Nunavut. Elle est récoltée par les résidents de Gjoa Haven, de Taloyoak et de Cambridge Bay, en vertu d'une RTA de 12 ours par année. Les récoltes enregistrées entre 1979 et 1999, qui s'élevaient à 34 ours par année n'étaient pas durables, ce qui a mené à l'instauration d'un moratoire de 2001-2002 à 2003-2004, suivie d'une réduction de la RTA. Les mesures de gestion étaient axées

sur le rétablissement, ce que confirment les détenteurs du savoir traditionnel locaux qui rapportent voir plus d'ours depuis quelques années.

Selon une étude faite par marquage physique-recapture de 1998 à 2000, le nombre estimé de la population du détroit de M'Clintock (DM) était de 284 ours, indiquant son état vulnérable à de faibles niveaux d'abondance. Les résidents des collectivités ayant signalé un plus grand nombre d'observations d'ours, on a voulu augmenter la RTA. Cela a amené le ME à effectuer une nouvelle étude par marquage génétique-recapture sur 3 ans, de 2014 à 2016 pour réévaluer l'importance et l'état de la sous-population. La campagne sur le terrain s'est achevée en 2016, mais les analyses se sont avérées extrêmement problématiques, notamment en raison de l'échantillonnage réduit, de la faible densité d'ours et de la présence de migrants. Les mesures pour retracer d'anciens échantillons provenant de la période d'étude précédente et pour établir leur génotype ont été fructueuses.

L'estimation de l'abondance actualisée issue de l'étude de 2014-2016 est de 716 ours, ce qui représente une hausse par rapport à l'estimation de 284 ours en 2000. La sous-population est actuellement considérée comme en bonne santé à partir des estimations relatives à la reproduction et à l'état corporel. La productivité marine améliorée, probablement influencée par les modifications spatiales de l'état de la glace de mer, a été avantageuse pour les ours. Toutefois, il faut user de prudence pour interpréter la taille et les tendances de la sous-population, puisque l'étude de marquage génétique-recapture ne comprenait pas de données sur les déplacements (p. ex., des colliers radio-émetteurs), et l'estimation de l'abondance représente la « superpopulation », comprenant tous les ours utilisant la zone de gestion du DM, y compris ceux se réinstallant dans d'autres sous-populations.

Le ME a chargé un consultant d'entreprendre une étude sur l'IQ avec l'aide des collectivités récoltant des ours polaires de la sous-population du DM. Des entrevues à distance ont été réalisées avec des chasseurs et des aînés de Cambridge Bay, de Gjoa Haven et de Taloyoak en mai et en juin 2020. L'étude visait à documenter leurs connaissances sur l'écologie des ours polaires, les changements dans les dynamiques des populations (y compris les interactions humain-animal) et leurs perspectives et recommandations sur la gestion.

Les personnes interviewées ont exprimé des préoccupations sur l'évolution des dynamiques humain-ours menant à une plus grande agressivité chez les ours et à une hausse du nombre d'ours dans le détroit de M'Clintock. Ils ont mentionné que le manque d'étiquettes de chasse représente une menace à la sécurité des humains. Ils ont également critiqué le fait que les perspectives et les traditions inuites n'ont pas été adéquatement intégrées dans les pratiques de recherche et de gestion jusqu'à maintenant. Ils ont exhorté les décideurs et les chercheurs à améliorer leur compréhension des connaissances inuites d'un point de vue inuit afin de mieux incorporer l'IQ dans la recherche sur les ours polaires et leur gestion. Ces efforts sont cruciaux pour favoriser l'adoption d'approches de gestion durables, équilibrées et culturellement appropriées qui recueillent le soutien des collectivités.

Suivant une soumission au CGRFN, le ministre de l'Environnement a approuvé une hausse de la RTA de 12 à 21 ours par année pour la sous-population du DM en 2021.

Réévaluation de la population du golfe de Boothia et rapport de l'IQ

La sous-population du golfe de Boothia (GB) se trouve exclusivement au Nunavut. Selon le dernier décompte réalisé en 2000, on estimait la population à 1 592 ours. Les données actuelles indiquent que la population est stable ou est probablement en croissance en raison des taux élevés de recrutement et de survie. Il faut cependant rester prudent quant aux tendances à long terme, surtout si l'on tient compte des effets des changements environnementaux observés sur d'autres sous-populations d'ours polaires, comme celles du bassin Foxe, de la baie de Baffin, du détroit de Davis et de l'ouest de la baie d'Hudson.

Actuellement, la récolte de la sous-population au GB est plafonnée à une RTA de 74 ours par année, la récolte moyenne consignée étant de 61 ours de 2005-2006 à 2010-2011. Bien qu'aucune étude n'ait jusqu'ici montré de similitudes sur le plan génétique entre les sous-populations du DM et du GB, des chasseurs inuits ont récemment remis en question la distinction entre ces deux sous-populations. Ces analyses génétiques montrent que les interactions seraient nombreuses entre elles.

Conformément aux obligations énoncées dans le protocole d'entente de 2005 sur les ours polaires du GB, une nouvelle étude sur trois ans (de 2015 à 2017) par marquage génétique-recapture a été menée pour réévaluer la taille et l'état de cette sous-population. L'estimation de l'abondance pour le golfe de Boothia de 1 525 ours issue de l'étude de 2015-2017 indique que la sous-population est demeurée stable depuis la dernière évaluation de 1998 à 2000. Selon les estimations quant à la reproduction et à l'état corporel, la sous-population est considérée comme en bonne santé.

De plus, le ME a chargé un consultant d'entreprendre une étude sur l'IQ dirigée par les collectivités récoltant des ours polaires du GB. De mai à août 2020, les chasseurs et aînés de Gjoa Haven, de Taloyoak, de Kugaaruk, de Naujaat, d'Igloodik et de Sanirajak ont été interviewés à distance dans le but de consigner leurs connaissances sur l'écologie de l'ours polaire et les dynamiques de leur population (y compris les interactions avec les humains), ainsi que leurs perspectives et leurs considérations en matière de gestion. Les personnes interviewées ont signalé une hausse du nombre d'ours, particulièrement des femelles et des jeunes ours, ainsi qu'une fréquence accrue des rencontres avec des ours. Des préoccupations ont été soulevées au sujet de la réglementation de la récolte qui ne tient pas adéquatement compte de la population d'ours en hausse et des perspectives culturelles.

Une meilleure incorporation des perspectives de l'IQ par rapport à la gestion des ours est essentielle pour que le processus décisionnel prenne en compte les animaux et les moyens de subsistance des collectivités qui coexistent avec eux. Suivant une soumission au CGRFN, le ministre de l'Environnement a approuvé une hausse de la RTA de 74 à 84 ours par année pour la sous-population du GB en 2022.

Réévaluation de la population du détroit de Lancaster

La sous-population d'ours polaires du détroit de Lancaster (DL), l'une des plus grandes au Nunavut, se trouve entièrement dans le territoire. L'évaluation la plus récente pour le DL était fondée sur des données de 1989 à 1997. Pour cette raison, aucune tendance actuelle n'a pu être établie.

Une étude sur trois ans (2021 à 2023) a été proposée pour réévaluer la taille et l'état de la sous-population d'ours polaires du DL au moyen de techniques de marquage génétique-recapture (biopsie). Cette approche diffère de l'étude menée de 1994 à 1997 dans le DL, qui a utilisé l'immobilisation chimique de tous les ours à des fins de capture et de marquage. Plutôt que de capturer les ours, on procède à l'extraction de l'ADN des échantillons de tissus recueillis au moyen d'une biopsie par fléchettes dans le but d'identifier les individus. Cette méthode moins effractive entraîne une perte quant à la quantité et au type de données pouvant être obtenues, mais elle a tout de même été appuyée par les partenaires de cogestion et les responsables de projet.

Le projet a été annulé pour 2021 à la suite d'un accident d'hélicoptère n'ayant aucun survivant à bord. Le biologiste principal du projet, Marku Dyck, le pilote, Steven Page, et l'ingénieur spécialiste des hélicoptères, Benton Davie, ont perdu la vie le 25 avril 2021.

En raison des circonstances tragiques de la saison 2021, le gouvernement du Nunavut a prolongé le projet jusqu'en 2024 pour l'achèvement de l'étude. À la suite de cette situation, on a recherché d'autres méthodes pour surveiller l'abondance et la répartition de la sous-population d'ours polaires du DL. Un relevé d'abondance aérien comportant une composante réduite de marquage-recapture par biopsie a été proposé comme solution de remplacement et exécuté en mars 2023. On devrait en obtenir les résultats en 2024.

Programme de récolte de l'ours polaire (PROP)

Le programme de récolte de l'ours polaire est un volet essentiel du programme global sur l'ours polaire (POP). Il prévoit la collecte des données sur chaque ours polaire tué par un humain au Nunavut, en plus d'environ 2 000 échantillons recueillis annuellement à des fins de recherche (**figure 5.32**). Les personnes exerçant des activités de récolte sont payées en vertu du PROP, qui détermine les quotas des collectivités à partir des données sur la récolte et des RTA établies pour les sous-populations. Ce système souple de quotas maximise les possibilités de récolte.

Chaque année, un rapport sur les récoltes est produit, et des recommandations concernant les quotas annuels sont présentées au CGRFN ainsi qu'au Comité technique national sur l'ours polaire. Le programme gère également la manutention, le stockage et la distribution des échantillons recueillis, contribuant à une imposante base de données servant à la recherche. L'entretien et la mise à jour continus de cette base de données assureront son utilité pour les initiatives de recherche sur l'ours polaire en cours et dans l'avenir.

Tendances dans la récolte de l'ours polaire

Les ours polaires des 12 sous-populations, qui se trouvent en partie ou entièrement au Nunavut, sont chassés par toutes les 25 collectivités. Toutes les morts attribuables à l'humain (notamment la chasse courante, la chasse sportive, l'autodéfense, la défense des biens et les mises à mort accidentelles ou illégales) au sein de ces sous-populations sont consignées. La récolte totale est fixée selon un système de quota établi en fonction du sexe dont le ratio peut aller jusqu'à 1:1, maximisant ainsi les possibilités de récolte tout en atteignant les objectifs de cogestion prévus. Ce système comprend des mécanismes pour abaisser les quotas à la suite d'une récolte excessive afin de respecter le seuil de durabilité.

La récolte d'ours polaires fait partie intégrante de la culture inuite et constitue une source potentielle de revenus. L'ours polaire est demandé entre autres pour sa viande et d'autres parties à des fins de subsistance des collectivités inuites, la vente des peaux au Canada et à l'étranger, et la chasse sportive, une source de revenus importante dans certaines régions.

La RTA de chacune des 12 sous-populations d'ours polaires du Nunavut est fixée de façon à assurer leur conservation à long terme, garantissant une récolte durable de l'ours polaire pour les générations actuelles et futures de Nunavummiut. Depuis qu'on a commencé à faire le suivi détaillé de la récolte il y a de cela plusieurs décennies, les collectivités se sont toujours tenues dans les limites de la RTA (**figure 5.32**).

Au cours des cinq dernières années, on a capturé au Nunavut une moyenne annuelle de 429 ours polaires, répartis dans toutes les sous-populations. Pour les sous-populations du sud et de l'ouest de la baie d'Hudson, des groupes de travail ont été mis sur pied avec toutes les parties prenantes touchées pour examiner les risques et déterminer les niveaux de récolte qui, tout en ouvrant des possibilités de chasse, maintiendront la durabilité des sous-populations pour l'avenir. L'évaluation des risques pour la récolte de la sous-population du sud de la baie d'Hudson a été effectuée en 2019 et transmise au CGRFN, tandis que celle sur la sous-population de l'ouest de la baie d'Hudson est en cours.

Divers acteurs font pression à l'international pour faire inscrire l'ours polaire à l'annexe I de la *Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction* (CITES) plutôt qu'à l'annexe II, ce qui aurait pour effet d'interdire le commerce de l'ours polaire à l'échelle mondiale, mais pourrait aussi encourager la chasse illégale. En 2013, le Nunavut et les Inuits ont réussi, pour une deuxième fois, à défendre leur modèle de récolte durable contre une proposition par les États-Unis d'inclure l'ours polaire dans la liste en vertu de la CITES. Le GN, collaborant efficacement avec le gouvernement du Canada et des organisations inuites, s'est opposé avec succès à la proposition. L'information substantielle fournie au personnel de la CITES a conduit le Comité pour les animaux à décréter en 2015 que l'ours polaire ne satisfaisait pas aux critères de l'annexe I, le commerce de l'animal ne posant pas de risque notable.

Depuis 2015, il n'y a pas eu d'autres demandes auprès de la CITES pour inclure l'ours polaire dans l'annexe I. Le rapport *Review and Analysis of Canadian Trade in Polar Bears from 2012-2021* a réitéré que « ... le commerce ne constitue pas actuellement un moteur important de la récolte au Canada et son risque à la conservation de l'ours polaire semble

moindre. » [TRADUCTION] Le GN et ses partenaires de cogestion poursuivront leurs efforts de sensibilisation à l'extérieur du Nunavut, y compris auprès des groupes de défense des animaux et de l'environnement, pour montrer que les populations d'ours polaires sont gérées de manière durable.

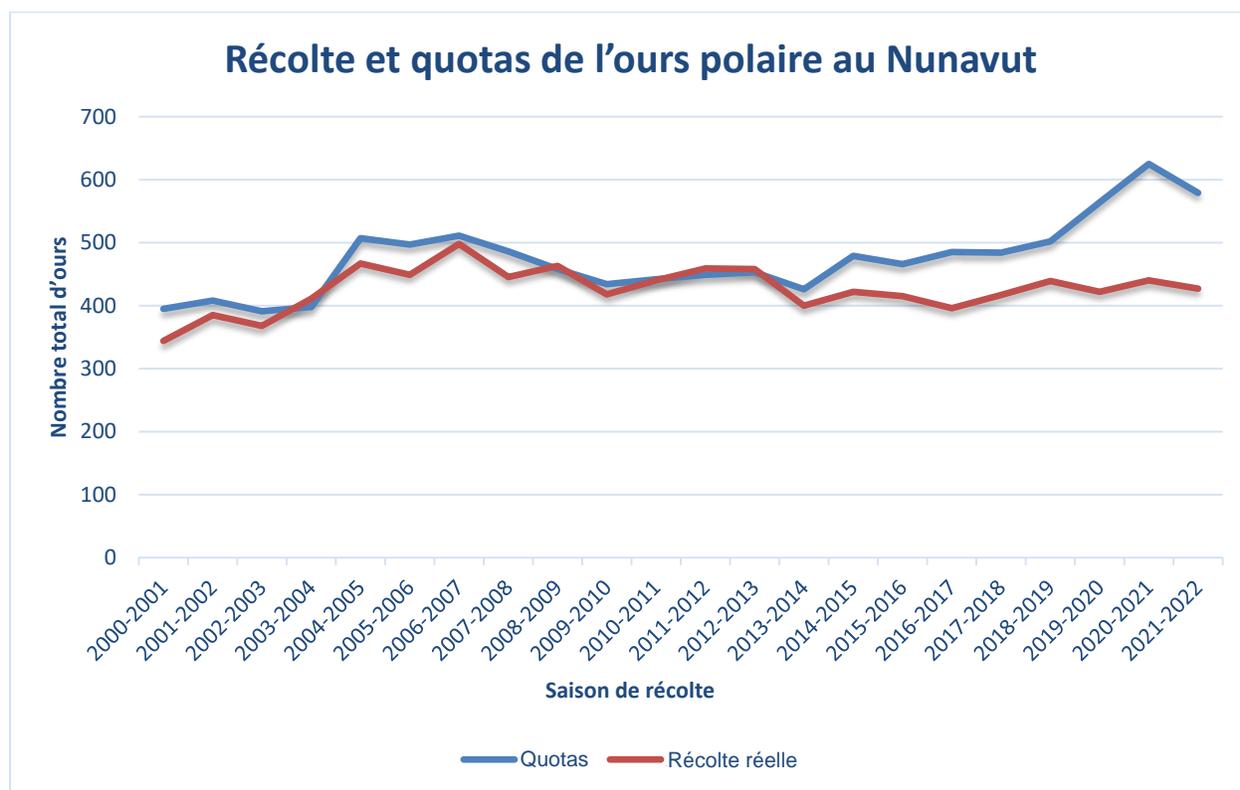


Figure 5.32. Survol des quotas de récolte et de la récolte d'ours polaire au Nunavut entre 2000 et 2022. Le nombre de prises a rarement dépassé la récolte totale autorisée, des ajustements occasionnels ayant été apportés pour réduire l'excès de récolte ou les demandes de crédit.

Autres recherches et collaborations

Le ministère collabore avec différents organismes gouvernementaux, des départements d'universités et des groupes de défense de l'environnement comme le Fonds mondial pour la nature. Les organismes gouvernementaux peuvent être des entités étrangères (p. ex., le Groenland), fédérales (p. ex., Environnement et Changement climatiques Canada), ou provinciales ou territoriales (p. ex., du Québec, du Manitoba ou des Territoires du Nord-Ouest). Certains projets de recherche sont dirigés par le ministère, alors que dans d'autres, le GN joue un rôle de soutien.

Cycle de décomptes des populations

Le principal mandat du POP est de déterminer les niveaux de récolte durables au Nunavut et d'établir la RTA pour chaque sous-population. Celle-ci est fixée en fonction des décomptes de population, des taux de natalité et de mortalité, de l'IQ sur l'évolution des populations, et de la santé des animaux. Les OCT et les ORRF sont consultées, et des recommandations sont formulées au CGRFN. Après approbation, les ORRF divisent la RTA entre les collectivités au sein de leur territoire, et les OCT et ORRF locaux gèrent la récolte de leur région respective.

Le personnel du POP procède, en alternance, à des décomptes des 12 sous-populations d'ours polaires au Nunavut, que leur territoire se trouve en tout ou en partie à l'intérieur des frontières du Nunavut (tableau 5.8). Ces décomptes comprennent des cartes de la portée géographique des sous-populations, des données démographiques sur l'âge et le sexe des individus et une estimation de la taille de la population. Les décomptes sont généralement menés tous les 10 à 15 ans, mais plus fréquemment dans le cas de certaines sous-populations, selon les méthodes de recherche employées antérieurement, et des changements dans l'abondance de la population qui nécessitent une gestion particulière. Souvent, les administrations dont le territoire des sous-populations est partagé avec le Nunavut travaillent en collaboration avec le ME.

Avant d'entamer des recherches, les OCT locales sont consultées pour obtenir les plus récentes connaissances de l'IQ et les incorporer dans les résultats des relevés. Les OCT et les membres de collectivités prennent part à la campagne sur le terrain pendant la période de l'étude. Une fois l'étude terminée, le personnel du POP consulte à nouveau les OCT et les ORRF pour leur présenter les résultats et déterminer la RTA et les mesures de gestion appropriées.

Tableau 5.8. Calendrier des décomptes des populations d'ours polaires au Nunavut.

Population	Dernier décompte effectué	Début prévu du prochain décompte ^{a)}
Détroit de Davis	2018	À déterminer
Baie de Baffin	2013	2025
Bassin Kane	2014	À déterminer
Baie Norwegian	1998	À déterminer
Détroit de Lancaster	2023	À déterminer
Bassin Foxe	2011	2024
Sud de la baie d'Hudson	2021	À déterminer
Ouest de la baie d'Hudson	2021	À déterminer

Golfe de Boothia	2020	À déterminer
Détroit de M'Clintock	2020	À déterminer
Détroit du Vicomte de Melville	1992	À déterminer
Nord de la mer de Beaufort	2006	En cours

¹⁾ Deux campagnes sur le terrain, l'une réalisée d'août à octobre 2017 et l'autre en 2018

²⁾ Campagne sur le terrain et analyses génétiques terminées; en attente des analyses statistiques.

³⁾ Analyses du gouvernement des Territoires du Nord-Ouest en cours.

^{a)} Ce calendrier est provisoire et a été établi en fonction des méthodes utilisées lors des décomptes antérieurs, des observations des détenteurs du savoir traditionnel quant à l'abondance des populations et d'autres préoccupations environnementales pointant vers la pertinence d'accroître la fréquence des décomptes.

Gestion de l'ours polaire

Dans le territoire, les ours polaires sont gérés en vertu d'un plan de cogestion de l'ours polaire au Nunavut, qui comprend des protocoles d'entente conclus entre le GN et chacune des OCT concernant chaque sous-population d'ours polaires. En 2011, la désignation de l'ours polaire comme espèce préoccupante en vertu de la LEP a déclenché l'obligation d'élaborer un plan de gestion dans un délai de trois ans. En 2013, le ME a réuni un groupe de discussion composé de représentants des ORRF, de NTI et du CGRFN pour orienter l'élaboration et la mise en œuvre de ce plan de gestion pour le Nunavut.

Des consultations ont été tenues au printemps 2014 dans toutes les collectivités du Nunavut pour obtenir des commentaires sur le contenu et la direction du plan. Une ébauche initiale du plan a été soumise à l'examen des ORRF et des autres parties prenantes. Il en a résulté un plan de cogestion, élaboré par et pour les Nunavummiut, qui incorporait les préoccupations locales et des collectivités. Une version finalisée du plan de cogestion de l'ours polaire au Nunavut a été soumise au CGRFN pour approbation en juin 2015.

Le CGRFN a tenu une audience publique par voie de mémoires en octobre 2015, donnant lieu à des commentaires constructifs qui ont été pris en compte dans le plan après l'ajournement de l'audience. L'ébauche révisée du plan de cogestion de l'ours polaire au Nunavut a de nouveau été soumise au CGRFN pour approbation en janvier 2017, ce qui a été suivi par une audience publique en personne en novembre 2018.

Le CGRFN a approuvé le plan de cogestion de l'ours polaire au Nunavut en septembre 2019, les modifications comprenant la mise en œuvre d'un nouveau ratio de récolte en fonction du sexe à compter de la saison de récolte 2019-2020. Le nouveau ratio permet de récolter jusqu'à la moitié de la RTA en femelles, garantissant que les collectivités ne dépassent pas cette limite, comparativement à la pratique précédente consistant à utiliser l'entièreté de la RTA pour des mâles si elles le souhaitaient. La proposition de système de gestion de la récolte a initialement été approuvée par le CGRFN sur une base provisoire d'un an en 2019.

On a entrepris l'élaboration et l'affinement du Harvest Administration and Credit Calculation System (HACCS; système d'administration des récoltes d'ours polaires et de

calcul des crédits du Nunavut) à l'automne 2019. Durant l'automne 2021, le GN a activement sollicité et incorporé les commentaires des partenaires de cogestion, particulièrement les ORRF et les OCT, concernant le HACCS.

Au cours d'une réunion ordinaire tenue en décembre 2021, le GN a présenté au CGRFN la version définitive du HACCS pour examen. Subséquemment, en février 2022, le CGRFN et le ministre de l'Environnement ont approuvé et accepté le HACCS. Par la suite, le HACCS a été mis en œuvre et utilisé pour compiler les données sur la récolte de la saison 2021-2022. Il a aussi été employé pour calculer les quotas et les crédits de la saison de récolte de l'ours polaire de 2022-2023.

5.6 Programmes et activités concernant d'autres espèces

Parmi les espèces dont le GN est responsable, on trouve tous les oiseaux de proie, le lièvre arctique, le spermophile arctique, le campagnol, le lemming et des espèces résidentes d'oiseaux comme le lagopède et le corbeau. À l'heure actuelle, le ME mène directement des recherches sur les oiseaux de proie, et la recherche sur les autres espèces est limitée. Pour la plupart des espèces susmentionnées, les niveaux de récolte sont bas.

En 2012, un projet de surveillance écologique à long terme a été entrepris dans la région de Kivalliq. Toutefois, en raison du roulement de personnel et des priorités changeantes, il y a eu des lacunes intermittentes dans la collecte de données, touchant particulièrement les efforts de surveillance. Le projet était axé sur les aires de mise bas de la harde de caribous de Qamanirjuaq. Les changements climatiques étant reconnus comme une menace importante pour les populations de caribous en déclin, il faut effectuer une surveillance continue à long terme à l'échelle de l'écosystème pour évaluer la façon dont les changements des caractéristiques de l'habitat influencent les dynamiques des populations au fil du temps.

Reconnaissant l'importance de la surveillance continue, le ME a établi un partenariat de recherche avec l'Université de l'Alberta en 2017 pour revitaliser et maintenir le projet de recherche écologique à long terme. Cette initiative évalue différents aspects écologiques, comme la végétation, les oiseaux, les insectes, les petits mammifères, les températures, les précipitations et d'autres caractéristiques environnementales. La collaboration avec les universités permet à la Division de la recherche sur la faune de pallier certains manques sur le plan des capacités.

En plus de tenir à jour une base de données sur les nids d'oiseaux de proie au Nunavut, le ME appuie une étude à long terme sur les faucons pèlerins qui se reproduisent près de Rankin Inlet (**figure 5.33**). Cette recherche a permis d'obtenir de l'information utile sur l'écologie et la détection de contaminants dans ces oiseaux. Elle constitue l'une des plus longues études internationales sur les oiseaux de proie se reproduisant dans l'Arctique. Elle examine le taux de reproduction, la performance reproductive et les niveaux de pesticides trouvés dans les individus en âge de se reproduire. La proportion de sites occupés est restée stable de 1980 à 2010, mais on observe une variation du nombre d'œufs pondus d'une année à l'autre, ainsi qu'une diminution du nombre de poussins qui

éclosent et du taux de survie. Des facteurs climatiques, comme l'augmentation des précipitations, pourraient être en cause.

En novembre 2017, le COSEPAC a réévalué la situation du faucon pèlerin et l'a classée comme étant « non en péril ». Subséquemment, le processus de suppression de l'espèce de la liste du LEP, découlant de cette nouvelle évaluation du COSEPAC, a été achevé en 2023.

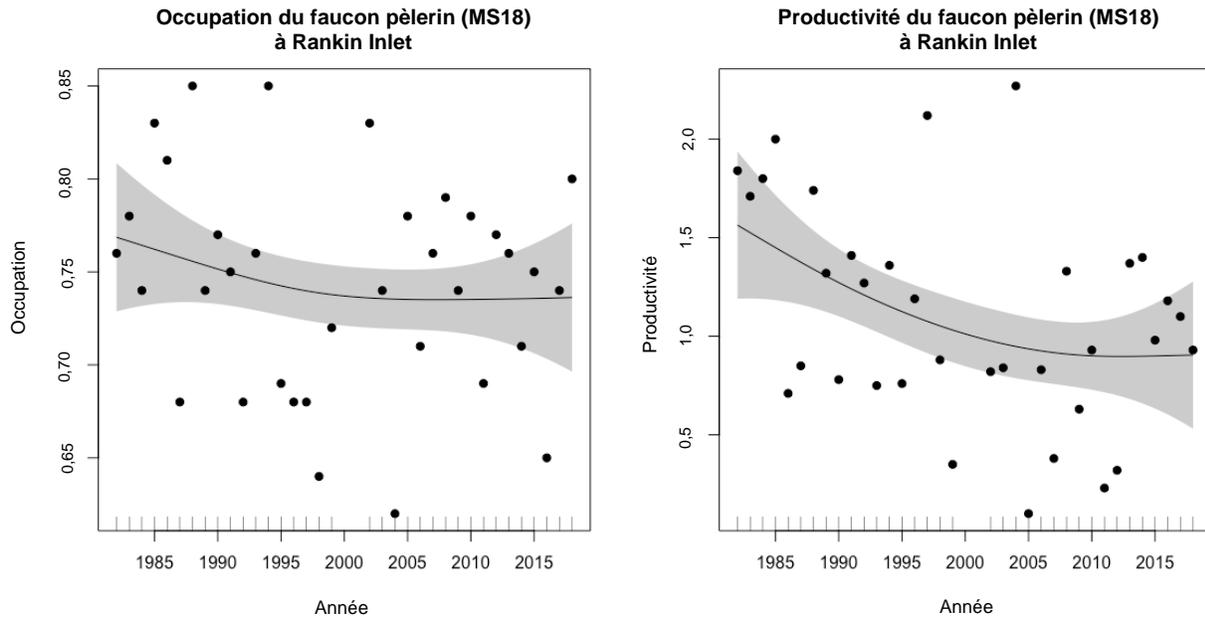


Figure 5.33. Résultats cumulatifs généraux sur l'occupation et la productivité du faucon pèlerin dans la région de Rankin Inlet, au Nunavut, de 1982 à 2017. Selon les résultats de la modélisation, l'occupation est demeurée stable tout au long de la période de surveillance.

6. CAPACITÉ DES RESSOURCES FAUNIQUES DU NUNAVUT À COMBLER LA DEMANDE ANTICIPÉE

Le Nunavut compte 12 hardes de caribous, 1 harde de rennes, 12 sous-populations d'ours polaires et 13 sous-populations de bœufs musqués, plusieurs de ces groupes occupant une zone dépassant les frontières territoriales. La surveillance systématique de la plupart des espèces au Nunavut est réalisée à intervalle régulier, mais est limitée en raison de la vaste taille et de l'éloignement des populations, des coûts associés aux relevés, et des ressources humaines affectées à la recherche au sein de la Division. Étant donné le déclin récent de la plupart des hardes de caribous, il faudrait envisager d'augmenter la fréquence des évaluations de populations ainsi que des initiatives de surveillance des maladies et des autres facteurs qui pourraient nuire à leur rétablissement.

Selon un calendrier national et international et un engagement pris par le GN, celui-ci effectuera des décomptes des ours polaires tous les 15 ans, comme cela est énoncé dans les protocoles d'entente sur la récolte propres à chaque sous-population d'ours polaires. Ces protocoles ont été respectés jusqu'à la finalisation et à la mise en œuvre du plan de cogestion de l'ours polaire au Nunavut. Selon le Recensement du Canada de 2021, la population humaine du Nunavut a augmenté de 2,5 % par rapport au recensement précédent mené en 2016. Cette hausse de la population va de pair avec une demande accrue en aliments traditionnels. En outre, on observe une intensification de l'exploitation des ressources du Nunavut, et leurs effets sur les populations fauniques, bien que mal connus pour le moment, sont potentiellement négatifs.

Les tableaux ci-dessous présentent une évaluation générale de la capacité actuelle et future de certaines ressources fauniques du Nunavut à combler la demande pour ces ressources. Ces tableaux portent sur les principales espèces de gros gibier récoltées par les Nunavummiut et gérées par le ME. Ces estimations reposent sur les tendances démographiques générales, les données sur la récolte, les observations sur le terrain et l'avis de biologistes. Les déclarations de récolte n'étant pas obligatoires pour la plupart des espèces de gibier au Nunavut, il est difficile de quantifier la demande et la capacité à la combler. C'est pourquoi les évaluations qualitatives utilisant les connaissances traditionnelles, les données d'observation et les tendances démographiques sont employées pour évaluer la demande de chaque espèce et sa capacité à combler la demande.

Tableau 6.1 : Estimation de la demande de gros gibier et d'espèces carnivores (l'ours polaire et le caribou étant exclus), et de la capacité de ces espèces à combler la demande.

Espèce sauvage	QIKIQTAALUK		
	Demande	Capacité	Commentaires
Grizzli	S. O.	S. O.	Aucun grizzli n'a été signalé dans cette région.
Carcajou	Faible	Stable	Il y a peu de carcajous dans cette région et la demande est faible.
Loup	Faible	Stable	En raison des faibles populations de caribous, il y a peu de loups dans la plus grande partie de la région et une faible demande dans l'Extrême-Arctique.
Le bœuf musqué	Faible	Élevé	On trouve seulement des bœufs musqués dans l'Extrême-Arctique et la capacité dépasse la demande, principalement en raison de la répartition.
	KIVALLIQ		
Grizzli	De faible à en hausse	Faible	Les grizzlis ont de faibles densités dans cette région et la récolte est accessoire, une mince part étant attribuable à la chasse sportive.
Carcajou	Faible	Stable	Les populations de carcajous sont en bonne santé et répondent à la demande minimale.
Loup	De moyen à en hausse	Probablement élevée	Il y a un nombre élevé de loups pour répondre à la demande des personnes récoltant des fourrures. Les loups sont aussi ciblés dans le but de réduire la prédation des hardes de caribous.
Le bœuf musqué	Moyen	De stable à en hausse	Les bœufs musqués sont récoltés comme source d'aliment remplaçant le caribou. Les populations passent de stables à en hausse.
	KITIKMEOT		
Grizzli	En hausse	Faible	Les grizzlis ont de faibles densités dans cette région et la récolte est accessoire, la demande pour la chasse sportive étant croissante.
Carcajou	Faible	Stable	Les populations de carcajous sont en bonne santé et répondent à la demande minimale.
Loup	De moyen à en hausse	Probablement élevée	Il y a un nombre élevé de loups pour répondre à la demande des personnes récoltant des fourrures. Les loups sont aussi ciblés dans le but de réduire la prédation des hardes de caribous.
Le bœuf musqué	Élevé	D'en baisse à en hausse	Les bœufs musqués sont récoltés comme source d'aliment remplaçant le caribou. Certaines populations vont de stables à en hausse, mais les personnes locales exerçant des activités de récolte signalent une plus grande difficulté à trouver des populations de bœufs musqués en baisse.

Tableau 6.2 : Estimation de la demande de caribous, par harde, et estimation du niveau de capacité de cette espèce à combler la demande.

Harde	Région	Demande	Capacité	Commentaires
Caribou de la toundra				
Île de Baffin	Qikiqtaaluk	Élevée et en hausse	Faible	En raison du déclin important de cette population de caribous, une RTA a été mise en œuvre. La capacité demeurera probablement faible en raison du rétablissement lent de la harde et de la population humaine croissante.
Qamanirjuaq	Kivalliq	D'élévée à en hausse	Stable, mais en baisse	La population montre une tendance à la baisse et il y a eu une hausse importante de la récolte à des fins de vente de la viande. La majorité des ventes de viande sont à la population de la région de Qikiqtaaluk, où la capacité est bien en dessous de la demande.
Lorillard	Kivalliq	Probablement en hausse	Incertaine, mais probablement en baisse	La tendance démographique pour cette harde est incertaine en raison du manque d'estimations de la population, mais la tendance est probablement en baisse. La demande est probablement en hausse en raison de la population humaine croissante.
Île Southampton	Kivalliq	Élevé	Sous la demande et en baisse	La harde a connu un déclin récent et les limites de récolte actuelles pourraient devoir être abaissées.
Île Coats	Kivalliq	Moyen	Stable, mais probablement en baisse	La tendance démographique pour cette harde est incertaine en raison du manque d'estimations récentes de la population.
Beverly	Kivalliq et Kitikmeot	Élevé	Stable, mais en baisse	La population montre une tendance en baisse et il y a une hausse notable de la récolte pour répondre à la croissance continue de la population humaine.
Ahiak	Kivalliq et Kitikmeot	Élevé	Stable, mais probablement en baisse	La tendance démographique est incertaine en raison de la quantité de temps écoulé depuis le dernier relevé. La demande est élevée en raison de la population humaine croissante.
Baie Wager	Kivalliq et Kitikmeot	Probablement en hausse	Faible et probablement en baisse	La tendance démographique pour cette harde est incertaine en raison du manque d'estimations de la population, mais la tendance est probablement en baisse. La demande est en hausse en raison de la population humaine croissante.
Bluenose-Est	Kitikmeot	Élevé	Très faible	La harde a connu des déclins importants et une RTA a été mise en œuvre pour traiter des questions de conservation.
Bathurst	Kitikmeot	Élevé	Très faible	La harde a connu des déclins importants et une RTA a été mise en œuvre pour traiter des questions de conservation.

Caribou de Dolphin-et-Union	Kitikmeot	Élevé	Faible et en baisse	La harde affiche une tendance en déclin et pourrait devenir préoccupante. Le COSEPAC a déterminé que cette population de caribous est « en voie de disparition ».
Caribou de Peary	Qikiqtaaluk	Faible	Élevé	Cette population se trouve principalement dans les régions d'Extrême-Arctique du Nunavut et très peu de collectivités la récoltent.
Rennes	Îles Belcher/ Sanikiluaq	Moyen	Stable	Cette population se trouve seulement sur les îles Belcher et est localement gérée par l'OCT de Sanikiluaq.

Tableau 6.3 : Estimation de la demande d'ours polaires, par sous-population, et estimation du niveau de capacité de cette espèce à combler la demande.

Sous-population	Quota de base	Demande	Capacité	Commentaires
Baie de Baffin	80	Élevé	Élevé	Cette sous-population a connu une hausse importante d'ours et peut soutenir une récolte plus élevée que les années précédentes. La récolte est partagée avec le Groenland.
Détroit de Davis	61	Moyen	Moyenne à élevée	Cette sous-population est stable et soutient la récolte de multiples administrations. La demande des personnes exerçant des activités de récolte au Nunavut est moyenne en raison des prix des peaux moins élevés.
Bassin Foxe	123	Élevé	Moyenne à élevée	Cette sous-population est probablement stable ou légèrement en hausse.
Golfe de Boothia	84	Élevé	Moyenne à élevée	Cette sous-population est stable et peut soutenir une récolte plus élevée.
Bassin Kane	5	Faible	Élevé	Cette sous-population est en hausse. Faible demande en raison de la difficulté à accéder à la sous-population.
Détroit de Lancaster	85	Élevé	Incertaine	La tendance démographique est incertaine. Les résultats du relevé récent sont toujours en cours d'analyse.
Détroit de M'Clintock	21	Élevé	Moyenne à élevée	Cette sous-population est stable et peut soutenir une récolte plus élevée.
Nord de la mer de Beaufort	6	Faible	Incertaine	La tendance démographique est incertaine. Cette sous-population est gérée par le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest.
Baie Norwegian	4	Moyen	Incertaine	La tendance démographique est incertaine.
Sud de la baie d'Hudson	25	Élevé	Basse à moyenne	Cette sous-population est probablement stable et soutient la récolte de multiples administrations.
Ouest de la baie d'Hudson	38	Élevé	Faible	Cette sous-population est probablement en baisse. Les collectivités qui récoltent cette sous-population font face à des niveaux plus élevés de conflits humain-ours.
Détroit du Vicomte de Melville	3	Faible	Incertaine	La tendance démographique est incertaine. Cette sous-population est gérée par le gouvernement des Territoires du Nord-Ouest.

7. ÉTAT DE LA BIODIVERSITÉ AU NUNAVUT

Parmi les facteurs qui pourraient menacer la biodiversité au Nunavut, citons la croissance rapide de la population humaine – plus importante que dans la plupart des autres régions du Canada – ainsi que la nécessité, par conséquent, d’accélérer la croissance économique (surtout par l’exploitation des ressources, mais aussi par le tourisme), sans oublier les changements climatiques. Afin d’assumer ses responsabilités d’intendance, le ME a procédé à une évaluation de la situation générale de l’ensemble de la faune et de la flore au Nunavut (animaux, plantes, poissons et insectes). Après cette première évaluation, qui remonte à 2000, une série de rapports quinquennaux se sont succédé, le dernier datant de 2020. Chaque nouvelle édition fait un suivi des espèces recensées précédemment et en ajoute de nouvelles. Il est possible de consulter ces rapports à www.wildspecies.ca/fr.

L’évaluation de 2020 comprend maintenant le classement de la situation générale de 50 534 espèces sauvages au Canada, dont 3 560 espèces au Nunavut seulement. Cet examen exhaustif porte sur 46 groupes taxonomiques différents, allant des mammifères aux poissons, en passant par les coléoptères, les myxomycètes et les sangsues.

Voici les plantes et les animaux dont la présence au Nunavut est documentée ou présumée :

- Plantes vasculaires : 671 espèces documentées au Nunavut sur les 5 324 espèces connues au Canada.
- Bivalves marins et d’eau douce : 15 espèces documentées au Nunavut sur les 416 espèces connues au Canada.
- Insectes (dont les abeilles, moustiques et coléoptères) : 923 espèces documentées au Nunavut sur le total d’environ 55 000 espèces se trouvant au Canada. La coccinelle à bandes transversales (*Coccinella transversoguttata*), figure sur la liste des espèces préoccupantes de la *Loi sur les espèces en péril*, et sa présence est présumée dans le territoire, mais, jusqu’à maintenant, on n’a pas de spécimens confirmés de cette espèce provenant du Nunavut.
- Araignées : 105 espèces documentées au Nunavut sur les 1 439 espèces connues au Canada.
- Papillons et papillons nocturnes : 143 espèces documentées au Nunavut sur les 5 430 espèces connues au Canada.
- Amphibiens (dont les grenouilles, crapauds, tritons et salamandres) : 4 espèces documentées au Nunavut sur les 47 espèces se trouvant au Canada.
- Reptiles : Seule la présence de la couleuvre rayée se trouve dans certaines îles de la baie James, au Nunavut, mais cela n’est pas confirmé. Il y a 49 espèces de reptiles documentées au Canada.
- Mammifères terrestres : 32 espèces documentées au Nunavut sur les 172 mammifères terrestres se trouvant au Canada. Parmi les espèces notables figurant sur la liste de la *Loi sur les espèces en péril* du gouvernement fédéral,

notons le caribou de Peary (espèce menacée), la population de caribous de la toundra de la harde Dolphin-et-Union (espèce préoccupante), le grizzli (espèce préoccupante), l'ours polaire (espèce préoccupante) et le carcajou (espèce préoccupante).

- Oiseaux : 278 espèces documentées au Nunavut sur les 696 espèces connues au Canada; 46 % sont considérées comme « occasionnelles » puisqu'elles ne sont pas régulièrement présentes au Nunavut et que leur reproduction dans le territoire n'a pas été confirmée. On trouve au Nunavut 14 espèces figurant sur la liste de la *Loi sur les espèces en péril*: L'hirondelle rustique (espèce menacée), le bécasseau roussâtre (espèce préoccupante), l'engoulevent d'Amérique (espèce menacée), le courlis esquimau (espèce en voie de disparition), l'arlequin plongeur (espèce préoccupante), le bruant à face noire (espèce préoccupante), le grèbe esclavon (espèce préoccupante), la mouette blanche (espèce en voie de disparition), le moucherolle à côtés olive (espèce préoccupante), le bécasseau maubèche, sous-espèce islandica (espèce préoccupante), le bécasseau maubèche, sous-espèce rufa (espèce en voie de disparition), le phalarope à bec étroit (espèce préoccupante), la mouette rosée (espèce menacée), le quiscale rouilleux (espèce préoccupante) et le hibou des marais (espèce préoccupante).
- Bryophytes (mousses) : 417 espèces documentées au Nunavut sur les 1 406 espèces de mousses connues au Canada. L'une d'entre elles, le bryum de Porsild, figure sur la liste de la *Loi sur les espèces en péril* (espèce menacée).
- Lichens : 758 espèces documentées au Nunavut sur les 2 677 espèces connues au Canada.
- Macro-champignons : 144 espèces documentées au Nunavut sur les 6 951 espèces connues au Canada.
- Myxomycètes : 1 espèce documentée au Nunavut sur les 290 espèces connues au Canada

Loi sur les espèces en péril et COSEPAC

En 2003, le gouvernement fédéral a adopté la LEP pour protéger les animaux sauvages en péril au Canada. La *Loi* prévoyait la création du Comité sur la situation des espèces en péril au Canada (COSEPAC), un organisme indépendant constitué d'experts dont la mission est de recenser et d'évaluer les espèces fauniques considérées comme étant « en péril ».

Tableau 7.1. Espèces en péril sous la responsabilité du GN et situation sur la liste de la LEP.

ESPÈCE SAUVAGE	DÉSIGNATION DU COSEPAC	SITUATION SUR LA LISTE DE LA LEP
Caribou de Peary	Espèce menacée (2015)	Espèce menacée (2023)
Bryum de Porsild	Espèce menacée (2017)	Espèce menacée (2011)
Ours polaire	Espèce préoccupante (2018)	Espèce préoccupante (2011)
Caribou de la toundra	Espèce menacée (2016)	Aucune situation
Caribou de Dolphin-et-Union	Espèce en voie de disparition (2017)	Espèce préoccupante (2011)
Carcajou	Espèce préoccupante (2014)	Espèce préoccupante (2018)
Faucon pèlerin	Espèce non en péril (2016)	Espèce retirée de la liste (2023)
Hibou des marais	Espèce préoccupante (2008)	Espèce préoccupante (2012)
Grizzli	Espèce préoccupante (2012)	Espèce préoccupante (2018)

Au Nunavut, la *Loi sur la faune et la flore* comprend des dispositions concernant le processus d'inscription des espèces sauvages, la tenue de consultations publiques et la protection des espèces figurant sur la liste. Celles-ci font intervenir le comité sur les espèces en péril du Nunavut, qui évalue les espèces et supervise leur processus de rétablissement. Cependant, malgré leur promulgation, aucune de ces dispositions n'a été mise en œuvre jusqu'à maintenant.

Rétablissement des espèces en péril

La *LEP* prévoit un échéancier explicite pour la planification de la gestion et du rétablissement des espèces figurant sur la liste. Le Nunavut participe à cette planification lorsqu'une espèce est présente sur son territoire.

8. DIVISION DES ACTIVITÉS DE GESTION DE LA FAUNE ET APPLICATION

Aperçu

Le ME a un bureau de gestion de la faune dans chacune des collectivités du Nunavut. Les agents de conservation et les gardiens de la faune assurent la liaison entre le ME et leurs collectivités, fournissant une vaste gamme de services. Par exemple : Assurer le respect des exigences législatives et réglementaires, mener des enquêtes sur les infractions présumées aux lois ou aux règlements, délivrer les licences et les permis, faire de l'effarouchement de la faune et aider les Nunavummiut à accéder aux programmes de soutien des personnes exerçant des activités de récolte offerts par le ME. Ils participent régulièrement aux initiatives locales de recherche sur la faune et aident les biologistes du ME à prélever régulièrement des échantillons biologiques. Ils collaborent avec les partenaires de cogestion pour assurer la conservation des espèces fauniques du Nunavut.

La Division des activités de gestion de la faune fournit du soutien et des ressources aux personnes exerçant des activités de récolte et aux autres partenaires de cogestion au moyen des programmes suivants du ME :

- Le programme de prévention des dommages causés par les animaux sauvages
- Le programme d'indemnisation des dommages causés par les animaux sauvages
- Le programme d'indemnisation en cas de catastrophe
- Le programme d'achat de fourrures

Le ministère de l'Environnement assume les obligations du GN en vertu de différentes lois territoriales, notamment la *Loi sur la faune et la flore*, la *Loi sur la protection de l'environnement*, la *Loi sur les parcs territoriaux*, la *Loi sur l'aménagement des forêts*, la *Loi sur la protection des forêts* et la *Loi sur les troupeaux et les clôtures*. La Division fait aussi appliquer certaines dispositions législatives fédérales en matière de conservation en vertu d'ententes conclues avec le GN, notamment la *Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs*, la *Loi sur les pêches* et la *Loi sur la protection d'espèces animales ou végétales sauvages et la réglementation de leur commerce international et interprovincial*.

Conformité et application

Une des principales responsabilités de la Division des activités de gestion de la faune consiste à veiller au respect des lois et règlements fédéraux et territoriaux. Cette tâche comporte trois grands volets, soit la sensibilisation, la prévention et l'application de la loi.

Les agents de conservation du Nunavut sensibilisent la population à la conservation de la faune en réalisant des présentations dans les écoles, en organisant des ateliers communautaires, en diffusant des annonces radio et en posant des affiches dans les

collectivités. Ils participent aussi à des salons de l'emploi pour sensibiliser les gens aux carrières dans le domaine de la conservation et pour recruter des employés. De plus, ils contribuent au programme de formation des chasseurs du Nunavut, distribuent du matériel éducatif dans les bureaux de gestion de la faune et renseignent le public sur les lois applicables.

La prévention se fait principalement sur le terrain, dans le cadre des patrouilles des agents de conservation, qui discutent avec les gens, ce qui favorise leur visibilité et la communication avec les utilisateurs des ressources. Souvent, leur simple présence a un effet dissuasif sur ceux qui veulent s'adonner à des activités illégales.

Lorsque la sensibilisation et la prévention ne suffisent pas, les mesures d'application de la loi deviennent nécessaires. Les agents de conservation du Nunavut ont un choix de mesures d'application de la loi, notamment les avertissements verbaux, les avertissements écrits, les mesures disciplinaires pour les membres des OCT, les contraventions pour méfait et la déclaration détaillée en vue de poursuites judiciaires. Les OCT peuvent aussi décider d'imposer des mesures disciplinaires à leurs membres en cas d'infractions.

Tableau 8.1. Sommaire des mesures d'application de la loi de 2018 à 2023
(d'après les meilleures données disponibles à la rédaction du rapport)

Nombre de cas	2 569
Enquêtes	196
Mesure d'application de la loi utilisée	
Non résolu	32
Aucune infraction commise	413
Avertissement verbal	70
Avertissement écrit	42
Résolution par les OCT	26
Contravention	38
Déclaration détaillée	0

Tableau 8.2. Enquêtes menées de 2018 à 2023 (d'après les meilleures données disponibles à la rédaction du rapport)

Motif d'enquête	Nombre de cas
Défense de la vie ou des biens	85
Gaspillage	72
Exportation sans permis	43
Récolte sans quota	23
Récolte dangereuse	10
Harcèlement d'animaux sauvages	8
Possession illégale	8
Récolte sans permis	7
Récolte d'un groupe familial	6

Perfectionnement des agents de conservation et des gardiens de la faune

La Division des activités de gestion de la faune continue de faire des progrès pour ce qui est de l'amélioration des formations et des ressources offertes à ses agents de conservation et gardiens de la faune.

Plusieurs programmes de formation sont fournis aux agents de conservation au Nunavut. Ceux-ci comprennent :

- Le cours d'introduction à l'application de la loi et à la conformité;
- La formation sur les tactiques de défense personnelle;
- La formation sur l'intervention et les techniques de désescalade en cas de conflit;
- La formation sur l'adresse au tir;
- Le cours de formation sur les compétences des conducteurs de petits bâtiments;
- La formation sur l'intervention en cas de déversement.

Pendant de nombreuses années, la Division des activités de gestion de la faune avait l'habitude de faire venir du sud les instructeurs chargés de former les agents de conservation, car la capacité locale ne permettait pas de le faire. Toutefois, la formation fournie par les instructeurs externes était souvent conçue pour les régions au sud et ne traitait pas adéquatement des particularités environnementales et culturelles du Nunavut.

La Division des activités de gestion de la faune a depuis élaboré ses propres programmes de formation et formé ses instructeurs. Ainsi, elle s'assure que la formation est précise et adaptée au contexte du Nunavut et est transmise principalement par des instructeurs qui habitent et travaillent dans le territoire. Cette nouvelle façon de procéder a considérablement amélioré les compétences et la confiance des agents de conservation dans l'exercice de leurs fonctions. On procède en ce moment à un examen complet des programmes de formation de la Division pour s'assurer qu'ils répondent aux besoins

actuels, particulièrement à la lumière du roulement de personnel, qui nécessite la formation d'une nouvelle cohorte d'instructeurs au cours de la prochaine année.

Pendant la pandémie de COVID-19, la formation en personne a été gravement touchée par les restrictions de voyage, perturbant ainsi les séances de formation régulières.

Les collectivités sans agent de conservation ont le soutien de gardiens de la faune qui exercent la plupart des tâches, sauf les activités d'application de la loi. Les postes pourvus localement ne comprennent pas le logement et souvent n'exigent pas les études et l'expérience pertinentes qui sont requises pour les postes d'agents de conservation à temps plein. Pour combler cet écart, la Division met sur pied un programme de formation des gardiens de la faune. Ce programme vise à rendre les gardiens de la faune admissibles aux postes d'agents de conservation en offrant une expérience de travail et une formation en cours d'emploi au ministère qui leur fournira une équivalence au programme de technologie environnementale du Collège de l'Arctique du Nunavut. Cette initiative vise à accroître les occasions pour les bénéficiaires du Nunavut d'obtenir des emplois enrichissants en tant qu'agents de conservation.

La Division des activités de gestion de la faune entretient un partenariat étroit avec le programme de technologie environnementale, une source primaire pour le recrutement de nouveaux agents de conservation. Depuis 2017, le personnel de la Division contribue activement à la fourniture de cours liés à l'application de la loi dans ce programme, permettant aux étudiants d'acquérir de l'expérience et des connaissances utiles avant d'entreprendre une carrière. Cette collaboration a facilité le recrutement de plusieurs agents de conservation ayant suivi le programme de technologie environnementale.

Relations communautaires

Les agents de conservation du Nunavut veillent à ce que les relations entre les chasseurs, les partenaires de cogestion et le ME demeurent positives. Des patrouilles conjointes ont été menées dans certaines collectivités avec d'autres organismes comme le MPO, Parcs Canada et la GRC. Des collectivités ont également embauché des surveillants des ours pour aider les agents de conservation à faire de l'effarouchement d'ours polaires ou pour qu'ils fassent eux-mêmes de l'effarouchement d'ours polaires en l'absence d'un agent de conservation dans la région.

Les agents de conservation participent activement aux programmes scolaires et parascolaire de leur collectivité, notamment des excursions scolaires en plein air, des programmes de tir à l'arc et l'enseignement de l'utilisation d'un GPS. Ils aident aussi les membres des collectivités à configurer leur appareil GPS, SPOT et autres technologies semblables pour améliorer leur sécurité pendant les déplacements terrestres.

Les agents de conservation contribuent à des initiatives de recherche sur la faune en s'occupant de la logistique, en coordonnant la participation locale avec les OCT et en participant directement au travail sur le terrain. Au besoin, ils appuient aussi les opérations de recherche et de sauvetage.

Prochaines étapes pour la Division des activités de gestion de la faune

La Division des activités de gestion de la faune est sur le point de lancer une base de données électroniques sur les activités d'application de la loi et de délivrance de permis. Ce programme est en développement depuis plusieurs années et est bientôt prêt à être mis en œuvre. Il vise à accroître l'efficacité des agents de conservation pour remplir et soumettre les documents requis tous les mois. Grâce à ce système, les agents peuvent saisir numériquement toutes les activités d'application de la loi, lesquelles peuvent être consultées à partir de n'importe quel ordinateur. Les agents n'auront donc plus à renvoyer ces dossiers manuellement aux autres employés de la Division, permettant à toutes les personnes concernées d'y accéder de manière fluide. La Division des activités de gestion de la faune demeure engagée à améliorer son efficacité par l'adoption de nouvelles méthodes technologiques.

9. PROGRAMME D'EFFAROUCHEMENT DE LA FAUNE

Le programme d'effarouchement de la faune sert à atténuer les conflits humains-espèces sauvages au Nunavut. Ces conflits peuvent entraîner des répercussions sociales et économiques négatives. Il vise avant tout la protection de la vie et de la sécurité des humains, et continue d'orienter l'affectation des ressources de façon à ce que les Nunavummiut puissent vivre selon leur mode de vie traditionnel.

État actuel du programme

L'élaboration de plans communautaires d'atténuation des conflits entre les ours et les humains encourage les principales parties prenantes des collectivités à collaborer pour préparer des mesures d'atténuation adaptées à leur contexte. D'importantes consultations à l'échelle communautaire ont permis de définir les rôles et les responsabilités, et de favoriser l'entente sur les efforts d'atténuation. L'amélioration des méthodes de collecte et d'analyse des données a permis de renforcer les capacités de prévision et le degré de préparation.

Le programme d'indemnisation des dommages causés par les animaux sauvages (PIDA) indemnise directement les Nunavummiut dont les biens ont été endommagés par des animaux sauvages. De 2018 à 2023, 48 843,75 \$ ont été versés (**figure 9.1**), dans le cadre de 37 demandes individuelles. Beaucoup de demandes concernaient des dommages causés aux cabanes par les ours polaires, l'indemnisation moyenne se chiffrant à 1 320 \$ par demandeur. En général, ce sont les panneaux de contreplaqué, les fenêtres et divers équipements de camp qui sont endommagés et font l'objet d'une indemnisation. Nous encourageons les demandeurs à adopter des mesures préventives comme l'installation de répulsifs et de dispositifs passifs d'atténuation des conflits, l'élimination des attractifs à proximité des cabanes et le renforcement des structures. Nous déployons activement des efforts pour faire connaître les programmes qui sont offerts aux Nunavummiut.

Le programme de prévention des dommages causés par les animaux sauvages (PPDA) offre du soutien financier aux particuliers et aux organismes à but non lucratif qui souhaitent prévenir les dommages aux biens causés par les animaux sauvages. Ce programme croît de façon constante depuis 2018 (**figure 9.1**). De 2018 à 2023, un total de 109 607 \$ a été versé à 43 demandeurs, la moyenne de chaque contribution s'élevant à 2 549 \$. Les articles les plus demandés comprennent les bacs de rangement de nourriture à l'épreuve des ours, les dispositifs de renforcement des cabanes, les répulsifs pyrotechniques et les clôtures électriques. Des initiatives sont en cours pour accroître la sensibilisation au financement du PPDA et à l'utilisation de ces fonds.

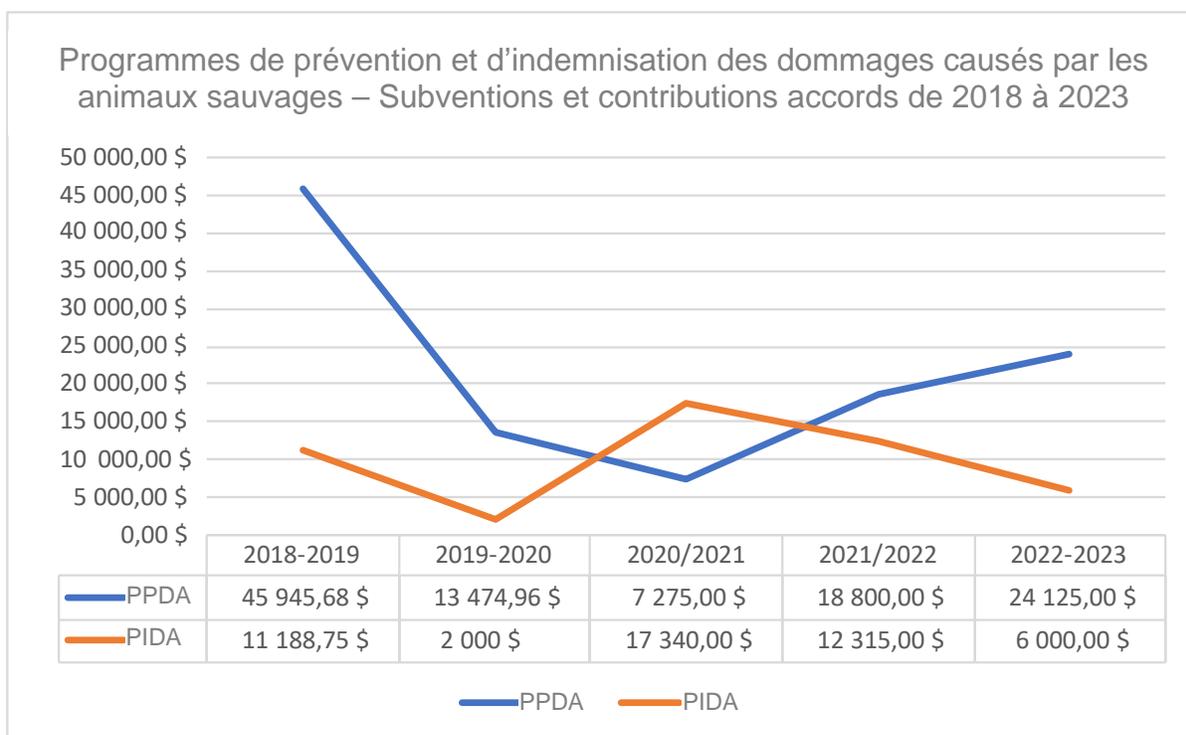


Figure 9.1. Programmes de prévention (PPDA) et d'indemnisation (PIDA) des dommages causés par les animaux sauvages – Subventions et contributions accordées de 2018 à 2023.

Dans le cadre d'une stratégie d'amélioration de la collecte de données, le personnel du Programme d'effarouchement de la faune travaille en étroite collaboration avec la section responsable de l'application de la loi pour concevoir et mettre en œuvre une base de données centralisée. Cette dernière permettra à la Division des activités de gestion de la faune d'obtenir de l'information plus détaillée sur les incidents et de fournir régulièrement des rapports aux gestionnaires. La mise en œuvre est prévue pour l'été 2024.

On explore aussi des techniques et des projets expérimentaux pour atténuer les conflits avec la faune. Beaucoup de données ont été recueillies sur des initiatives comme le piégeage d'animaux vivants, la relocalisation et l'installation de clôtures électriques à grande échelle. À Arviat, les agents de conservation pratiquent actuellement le piégeage d'animaux vivants, une méthode passive qui s'est avérée efficace pour prévenir les conflits humain-ours. D'autres collectivités ont exprimé leur intérêt, incitant le ministère de l'Environnement à considérer l'élargissement de cette pratique. Entre-temps, l'efficacité des projets de clôtures électriques à grande échelle aux sites communautaires de réserves de viande à Igloodik a incité le ministère à évaluer des projets semblables dans plusieurs autres collectivités.

Mises à mort pour défendre la vie ou les biens (ours polaires)

Du 1^{er} juillet 2018 au 30 juin 2023, les Nunavummiut ont signalé 210 incidents de mise à mort d'ours polaires pour défendre la vie ou les biens (**figure 9.2**). La moyenne de 42 mises à mort par année sur cette période de cinq ans est conforme à la moyenne sur 22 ans de 42,8 mises à mort par année. La région nord de l'île de Baffin a consigné le plus grand nombre d'incidents de mise à mort d'ours polaires au cours des cinq dernières saisons de récolte (91), suivie de Kivalliq, de la région sud de l'île de Baffin et de la région de Kitikmeot avec 69, 39 et 11 incidents respectivement (**figure 9.3**).

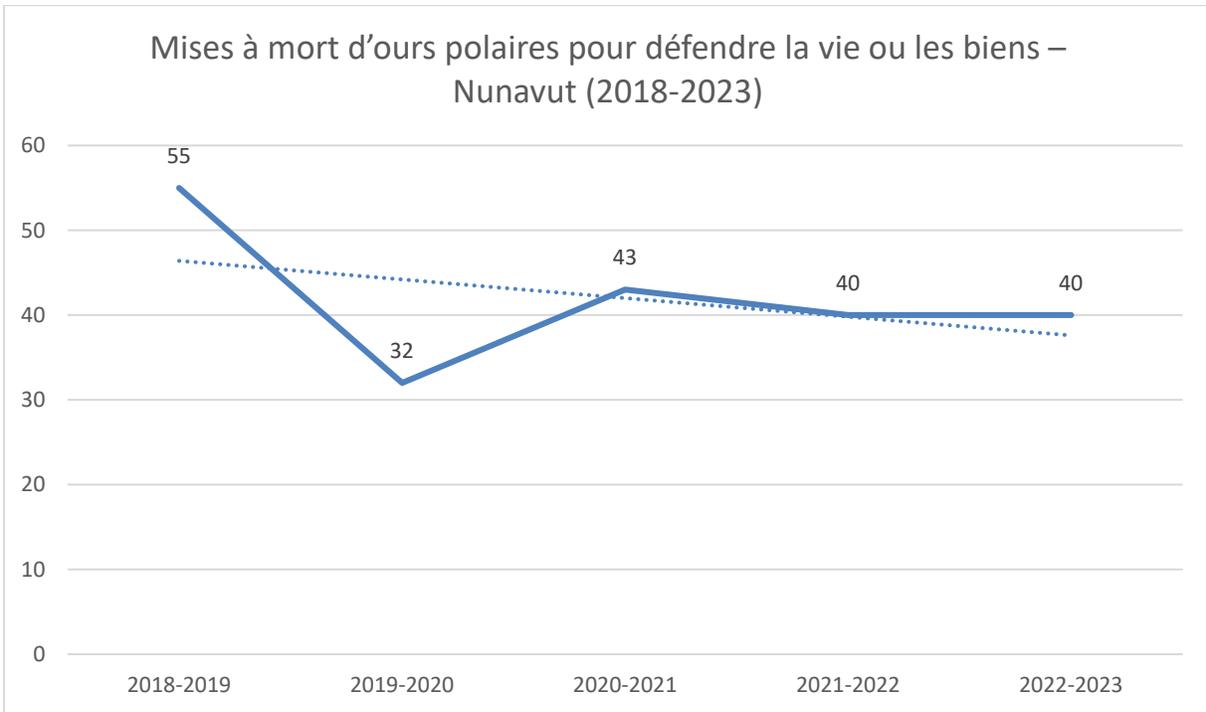


Figure 9.2. Tendances des mises à mort d'ours polaires pour défendre la vie ou les biens au Nunavut, de 2018 à 2023.

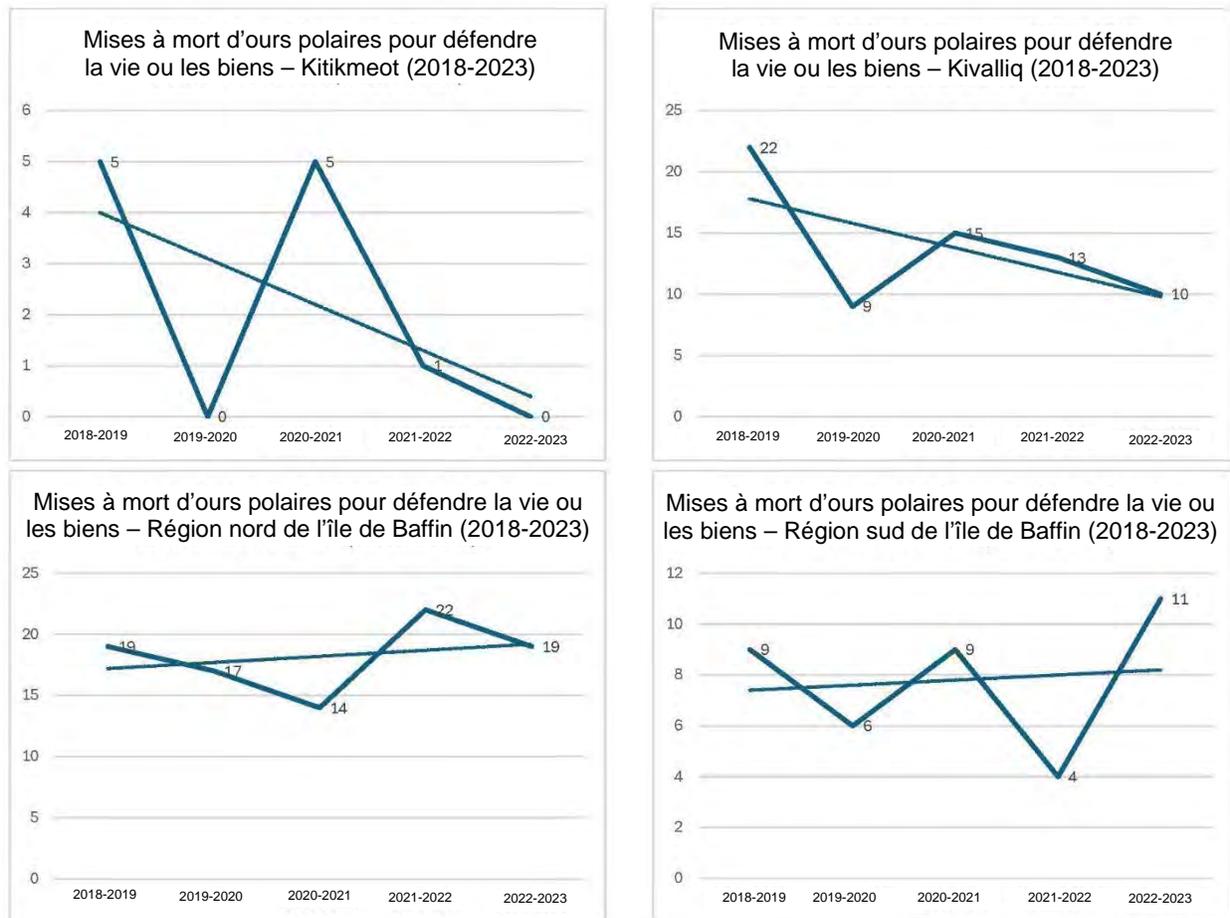


Figure 9.3. Tendances des mises à mort d'ours polaires pour défendre la vie ou les biens au Nunavut par région, de 2018 à 2023.

Blessures et décès d'humains

Au cours de l'été 2018, des conflits humain-ours polaires ont donné lieu à deux décès. Le premier incident s'est produit le 4 juillet 2018, près de la collectivité d'Arviat. Le deuxième incident a eu lieu à l'extérieur de Naujaat, entraînant le décès d'une personne et des blessures graves pour une autre personne. En 2021, trois personnes ont été attaquées par un ours polaire près de Sanirajak, entraînant des blessures graves, mais aucun décès.

Le programme d'effarouchement de la faune conseille aux personnes qui se déplacent et qui campent sur les terres d'apporter des dispositifs personnels d'effarouchement de la faune et d'utiliser des dispositifs d'avertissement rapide et de détection lorsqu'elles campent dans des zones à haut risque. Il est possible de se procurer cet équipement par l'entremise des programmes de contributions offerts au Nunavummiut. Le personnel du programme d'effarouchement de la faune continue de promouvoir ces programmes et de répondre aux besoins individuels au moyen d'applications ciblées.

10. CONSERVATION DE LA FAUNE

Dans le présent rapport, la Division de la faune du ministère de l'Environnement a présenté un aperçu actuel et l'historique de la cogestion et de l'intendance de la faune au Nunavut. L'environnement étant dynamique, de nombreuses populations fauniques fluctuent en raison de facteurs naturels qui ne tiennent pas des humains. La gestion de la faune reste donc un défi permanent qui nécessite une adaptation continue.

La croissance des collectivités, les techniques de chasse améliorées et les pressions environnementales convergentes comme les changements climatiques, la contamination de l'environnement, les invasions d'espèces exotiques et les aménagements peuvent diminuer la productivité de la faune au fil du temps. Il faut gérer et, idéalement, atténuer leurs répercussions afin d'assurer le maintien des niveaux de base des animaux sauvages requis à court et à long terme.

Le ministère de l'Environnement est donc résolu de travailler en collaboration avec les Nunavummiut pour conserver les ressources fauniques dans le territoire. En plus de soutenir ces ressources pour les avantages qu'elles procurent sur le plan de l'alimentation et de la santé, cet engagement a pour but de préserver l'identité culturelle inuite et de soutenir l'économie.

Récolte d'ours polaires

L'intérêt croissant pour l'ours polaire à l'échelle internationale exerce une pression sur le Nunavut, qui compte la plus importante population d'ours polaire au monde. L'élaboration collaborative du plan de cogestion de l'ours polaire au Nunavut sera essentielle pour tirer le maximum des réussites du passé dans la gestion durable de l'ours polaire. Ce plan s'appuie sur les connaissances traditionnelles des Inuits et les données scientifiques pour assurer l'avenir de cette espèce importante dans un environnement qui évolue rapidement, tout en faisant de la sécurité des humains une priorité.

Récoltes de grizzlis

Afin d'assurer une récolte durable de grizzlis pour les Inuits du Nunavut, le ME a recommandé au CGRFN d'imposer des restrictions sur la chasse sportive du grizzli dans les régions de Kitikmeot et de Kivalliq. Au départ, elles étaient inspirées des restrictions appliquées par le GTNO avant la création du Nunavut. À la lumière des nouvelles données scientifiques et de l'IQ, elles peuvent être réévaluées afin d'optimiser l'équilibre entre les récoltes inuites et la chasse sportive. De plus, les programmes d'effarouchement de la faune jouent un rôle essentiel pour prévenir les rencontres et les conflits entre le grizzli et l'humain.

Surveillance des populations de caribous et de bœufs musqués et pratiques exemplaires de conservation

Il faut assurer une surveillance constante des populations de caribous et mieux comprendre les changements sur le plan de la fidélité des hardes à leur territoire, des habitudes migratoires, de la santé et de la prédation qui se produisent au cours de leurs cycles démographiques. La préservation de certaines aires de mise bas est particulièrement importante pour la pérennité de la harde. Il faut poursuivre l'étude de l'abondance des caribous et des bœufs musqués, de leur génétique et de leurs déplacements pour assurer une gestion durable des récoltes, car les décisions visant une harde particulière pourraient aussi avoir des répercussions sur les autres hardes. Les pratiques de récolte doivent être adaptées en fonction des fluctuations dans l'abondance des hardes. Ces espèces semblent vulnérables à la brucellose, et des préoccupations de conservation sont soulevées lorsque les populations sont faibles dans certaines régions. Les partenaires de cogestion établiront, surveilleront et adapteront les niveaux de récolte avec soin pour garantir la santé et la productivité des populations. Il s'agit d'une pratique essentielle pour tous les Nunavummiut qui comptent sur les aliments traditionnels et la récolte de subsistance.

Les populations de bœufs musqués de l'Extrême-Arctique pourraient diminuer considérablement en raison du taux de mortalité et, parfois, d'une réduction de la productivité causée par des conditions météorologiques extrêmes imprévisibles. Nous devons établir et maintenir des programmes de surveillance communautaire et scientifique pour évaluer les tendances des populations et adapter les mesures de gestion en conséquence.

Développement industriel, aménagement du territoire et recherches du ME

Étant donné les activités d'exploration et de développement industriel qui s'intensifient et l'expansion des infrastructures municipales pour répondre aux besoins des collectivités grandissantes, toute activité d'aménagement du territoire doit être orientée par les renseignements sur la conservation tirés des recherches du ME. La surveillance des populations fauniques, la cartographie de la végétation et la détermination des habitats essentiels aideront les gestionnaires de la faune et le personnel des programmes d'évaluation environnementale à prévoir les répercussions potentielles de ces activités sur la faune. Les parties prenantes de l'industrie, les organismes de développement économique et les partenaires de cogestion de la faune doivent travailler en étroite collaboration pour veiller à ce que les recherches combler les lacunes dans notre compréhension de ces répercussions sur la faune et son habitat.

Dynamique des changements climatiques

Les changements climatiques au Nunavut peuvent entraîner la fonte du pergélisol, le drainage accru des milieux humides et la perte de sol et de sédiments de surface dans le territoire. Ils peuvent entraîner d'importantes modifications des principaux écosystèmes du Nunavut, touchant la couverture végétale, la biodiversité et l'abondance d'insectes, ainsi qu'introduire des espèces envahissantes. Les changements dans les

écosystèmes peuvent être positifs pour certaines espèces sauvages, mais très négatifs pour d'autres. De plus, ils ne sont pas uniformes dans l'ensemble du territoire; les changements climatiques peuvent nuire à une espèce dans une région donnée du Nunavut, mais améliorer l'habitat de cette même espèce dans une autre (p. ex., le sud du Nunavut comparativement à l'Extrême-Arctique). L'un des effets des changements climatiques qu'on surveille de près est la fonte de la glace de mer et son incidence sur les ours polaires et les autres espèces sauvages qui doivent traverser les glaces durant leurs migrations saisonnières, ou qui les utilisent pour trouver de la nourriture.

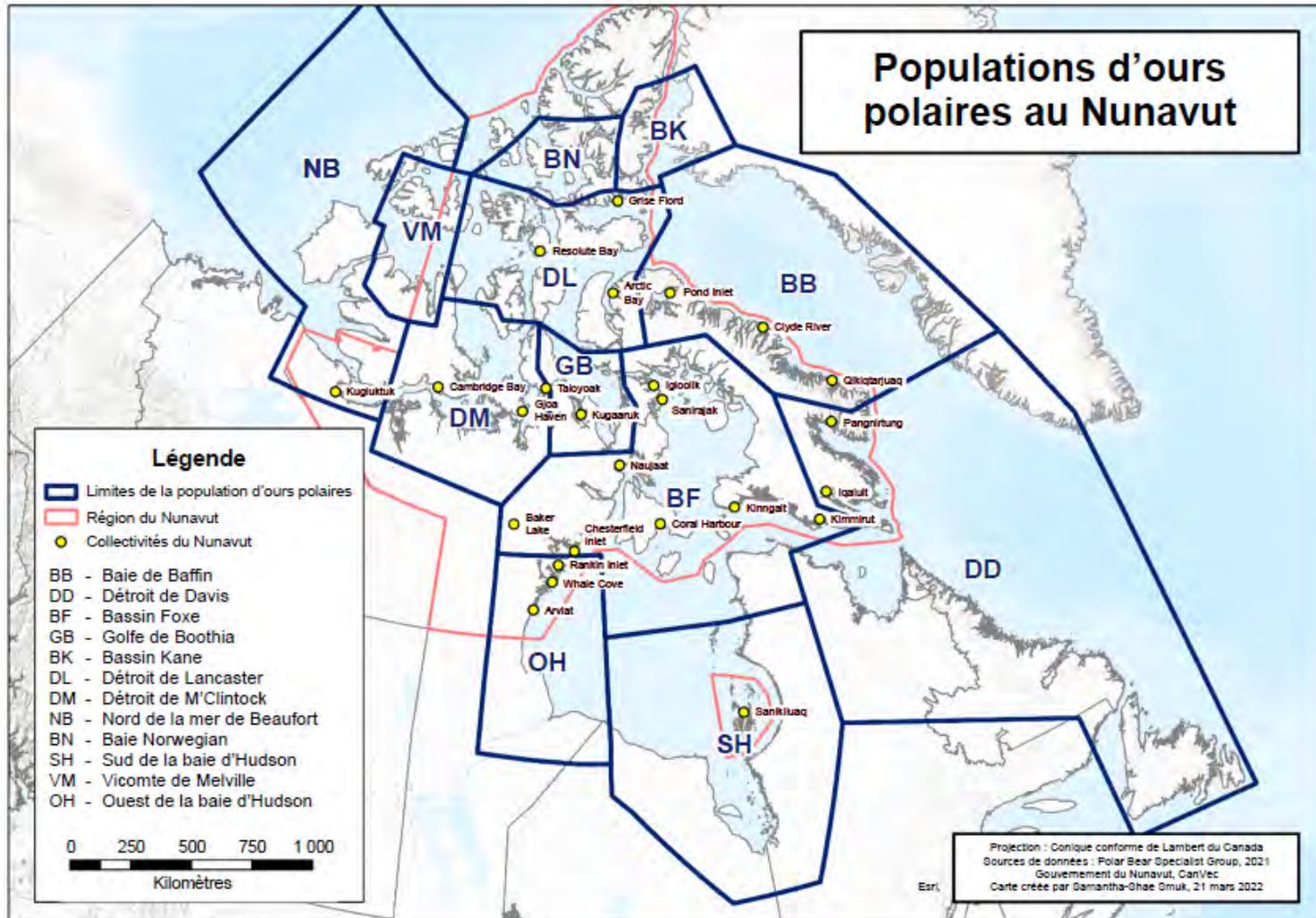
Avenir de la cogestion de la faune au Nunavut

L'amélioration de l'IQ et des connaissances scientifiques sur les animaux sauvages et leur habitat au Nunavut et les mesures d'intendance et de gestion connexes assurent un avenir dans lequel les populations fauniques sont abondantes, durables et résilientes. Le ministère, en collaboration avec ses partenaires de cogestion, continuera de jouer un rôle de premier plan dans la gestion du délicat équilibre entre la sécurité publique, l'intendance environnementale, la conservation de la faune et la croissance économique.

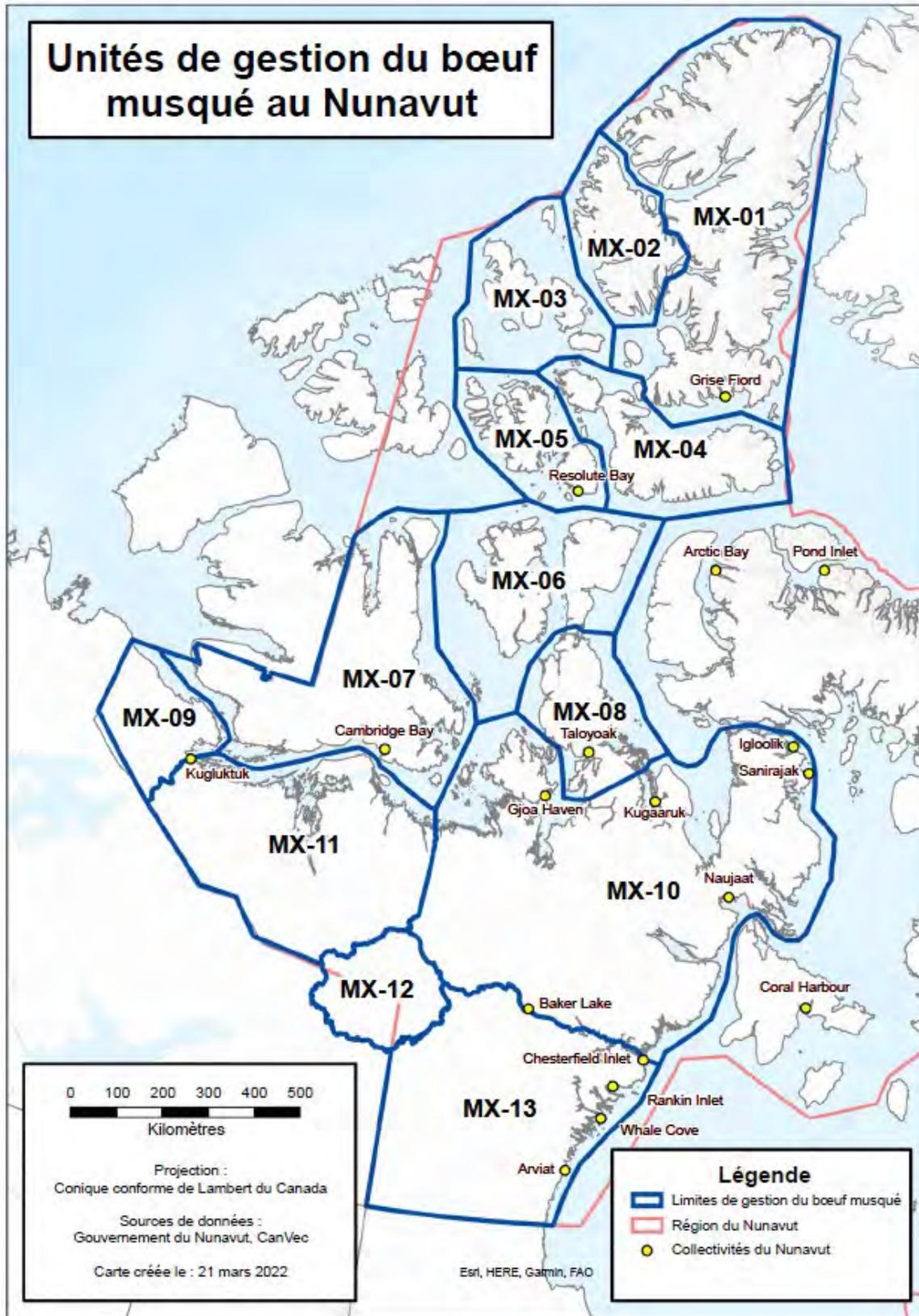
ACRONYMES

BQCMB	Conseil de gestion des caribous de Beverly et Kaminuriak
AC	Agent de conservation
CCCSF	Centre canadien coopératif de la santé de la faune
CET	Connaissances écologiques traditionnelles
CFK	Conseil de la faune de Kivalliq
CGRFN	Conseil de gestion des ressources fauniques du Nunavut
CITES	Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction
CMCGOP	Commission mixte Canada-Groenland sur l'ours polaire
CMR	Capture-marquage-recapture
CNER	Commission du Nunavut chargée de l'examen des répercussions
COSEPAC	Comité sur la situation des espèces en péril au Canada
CTOP	Comité technique sur l'ours polaire
GN	Gouvernement du Nunavut
GTNO	Gouvernement des Territoires du Nord-Ouest
IQ	Inuit Qaujimagatuqangit
ITK	Inuit Tapiriit Kanatami
KIA	Kitikmeot Inuit Association
LEP	<i>Loi sur les espèces en péril (fédérale)</i>
LNQ	Limite non quantitative
LPEAVSRCII	<i>Loi sur la protection d'espèces animales ou végétales sauvages et la réglementation de leur commerce international et interprovincial (fédérale)</i>
ME	Ministère de l'Environnement
MPO	Ministère des Pêches et des Océans Canada
NP	Service canadien de la faune
NTI	Nunavut Tunngavik Incorporated
OCT	Organisation de chasseurs et de trappeurs
ORRF	Organisations régionales des ressources fauniques
PE	Protocole d'entente
POP	Programme sur l'ours polaire
PROP	Programme de récolte de l'ours polaire
RCAANC	Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada
RTA	Récolte totale autorisée
SSC	Surveillance de la santé des caribous
UD	Harde de caribous de Dolphin-et-Union

ANNEXE 1 Ours polaire du Nunavut



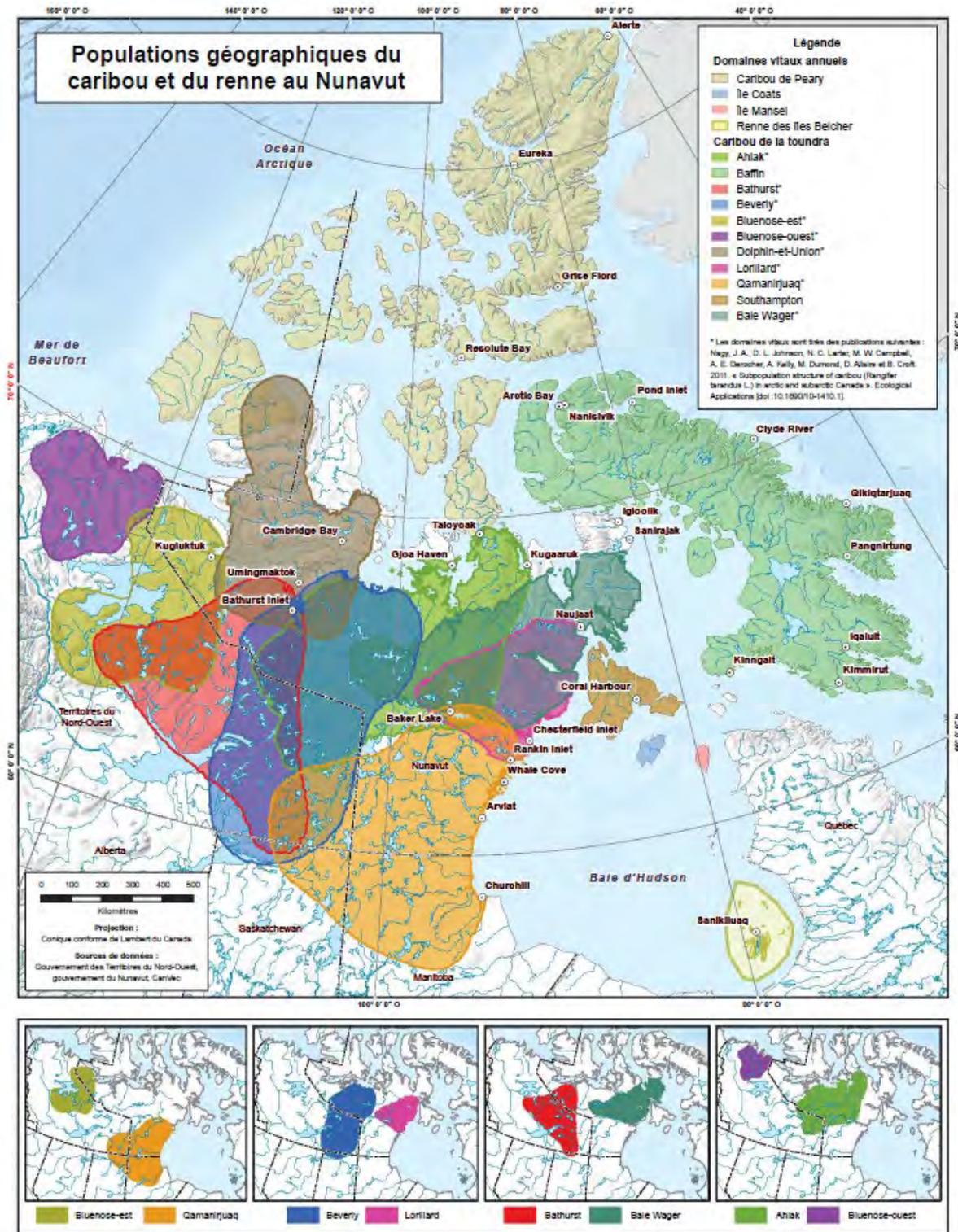
ANNEXE 2 Unités de gestion du bœuf musqué au Nunavut



ANNEXE 2.1 Gestion du bœuf musqué. RTA en date de décembre 2023

Zone de gestion du bœuf musqué	Abréviation	RTA	Collectivités procédant à la récolte auprès de la MX
Groupe d'Ellesmere	MX-01	S. O.	Grise Fiord
Groupe d'Axel Heiberg	MX-02	S. O.	Grise Fiord
Groupe de Ringnes	MX-03	S. O.	Grise Fiord
Groupe de Devon	MX-04	100	Grise Fiord Resolute Bay Arctic Bay Pond Inlet
Groupe de Bathurst	MX-05	30	Resolute Bay
Groupe de Prince of Wales/Somerset	MX-06	S. O.	Resolute Bay
Groupe de l'île Victoria	MX-07	400	Kugluktuk Cambridge Bay
Groupe de la presqu'île de Boothia	MX-08	275	Taloyoak
Groupe de l'ouest de Kugluktuk	MX-09	20	Kugluktuk
Groupe de la partie continentale nord-est	MX-10	250	Rankin Inlet Chesterfield Inlet Naujaat Coral Harbour Baker Lake Kugaaruk Gjoa Haven Région de Baffin Sanirajak Igloodik
Groupe du centre de la région de Kitikmeot	MX-11	225	Kugluktuk Cambridge Bay Omingmaktok Burnside
Groupe des T.N.-O./Kitikmeot/Kivalliq	MX-12	S. O.	S. O.
Groupe de la partie continentale du sud dans le Kivalliq	MX-13	182	Arviat Whale Cove Rankin Inlet Chesterfield Inlet Naujaat Coral Harbour Baker Lake

ANNEXE 3 Populations géographiques de caribous et de rennes au Nunavut



ANNEXE 3.1 Récolte totale autorisée de caribous et de rennes au Nunavut

Nom de la harde de caribous	Estimation de la population	Année du dernier relevé de la population	Récolte totale autorisée
Ahiak	39 131	2021	Pas de RTA
Île de Baffin	4 652	2014	350 (275 mâles et jusqu'à 75 femelles)
Bathurst	6 243	2021	10 mâles seulement
Beverly	103 372	2018	Pas de RTA
Bluenose-Est	23 202	2021	170
Île Coats	1 304	2013	Pas de RTA
Lorillard	33 454	2021	Pas de RTA
Qamanirjuaq	288 244	2017	Pas de RTA
Île Southampton	11 992	2019	1 000
Baie Wager	45 005	2021	Pas de RTA
Dolphin-et-Union	3 851	2020	105
Caribou de Peary	13 700 (dans l'aire de répartition, ECCC)	2021 (région de l'île Bathurst seulement)	Pas de RTA
Renne des îles Belcher	Pas de RTA. Gérée par l'OCT de Sanikiluaq.		