Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs



Direction principale des renseignements, de l'accès à l'information, de l'éthique et des plaintes

PAR COURRIEL

Québec, le 27 mai 2024

Objet : Demande d'accès n° 2024-01-006 - Lettre de réponse

Monsieur,

La présente fait suite à votre demande d'accès, reçue le 3 janvier dernier, concernant l'inventaire 2023 pour le caribou de la Gaspésie.

001. 2023-04-18 Chaîne courriels - RE Rapport inventaire 2022;

018. 2023-09-15 Courriel - Révision rapport inventaire Gaspésie; 019. 2023-09-22 Chaîne courriels - RE Inventaire Automne 2023;

022. 2023-10-06 Chaîne courriels - TR TOPO inventaire caribou (2);

021. 2023-10-01 DO ACS-0199 CO MELCCFP;

Les documents suivants sont accessibles. Il s'agit de :

```
002. 2023-04-18 Chaîne courriels - RE Rapport inventaire 2022(2):
003. 2023-04-18 Courriel PJ Gabarit-rapport-Faune;
004. 2023-04-18 Courriel PJ RA inventaire caribou 2022 Gaspesie v1.0;
005. 2023-04-24 Chaîne courriels - RE Rapport inventaire 2022;
006. 2023-05-01 Chaîne courriels - RE Ajustement du gabarit de rapport
d'inventaire caribous;
007. 2023-06-15 Chaîne courriels - RE Rapport inventaire 2022;
008. 2023-06-19 Chaîne courriels - RE Projet inventaire faon:
009. 2023-07-03 Chaîne courriels - RE Inventaire;
010. 2023-07-14 Chaîne courriels - RE Inventaire caribou 2022;
011. 2023-08-28 Chaîne courriels - RE inventaire automne;
012. 2023-08-30 Chaîne courriels - TR inventaire automne;
013. 2023-08-30 DO Devis-Nolisement ACS Final;
014. 2023-09-01 Chaîne courriels - RE inventaire automne;
015. 2023-09-11 Courriel - Rapport inventaire 2022;
016. 2023-09-15 Chaîne courriels - RE Révision rapport inventaire Gaspésie;
017. 2023-09-15 Chaîne courriels - TR Inventaire aérien;
```

020. 2023-09-26 Chaîne courriels - Révision rapport inventaire Gaspésie 2022;

023. 2023-10-06 Chaîne courriels - TR TOPO inventaire caribou et pièce jointe;

Édifice Marie-Guyart, 29º étage 675, boul. René-Lévesque Est, boîte 13 Québec (Québec) G1R 5V7 Téléphone : 418 521-3858

Courriel : acces@environnement.gouv.qc.ca Site Web : www.environnement.gouv.qc.ca Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

Québec 🕯 🛊

Direction principale des renseignements, de l'accès à l'information, de l'éthique et des plaintes

```
024, 2023-10-12 Chaîne courriels - VOTRE AVIS SVP Transfert Québec.ca.
Rapport d'inventaire caribou;
025. 2023-10-13 Chaîne courriels - RE Rapport d'inventaire caribou Gaspésie;
026, 2023-10-13 PJ courriel Projet courriel rapport inventaire Gaspésie:
027. 2023-10-31 Chaîne courriels - TR TOPO inventaire caribou et pièce jointe;
028. 2023-11-07 IM Geomatique Resultats Inventaire-cameras-
LOGAN Caribou 2023;
029. 2023-11-07 IM Resultats Inventaire-aerien Caribou 2023;
030. 2023-11-14 Chaîne courriels - RE Inventaire V2;
031. 2023-11-15 Chaîne courriels - RE Révision - rapport inventaire Gaspésie;
032. 2023-11-27 Chaîne courriels - RE Révision - rapport inventaire Gaspésie;
033. 2023-11-28 Courriel - Rapport inventaire 2022-2023;
034. 2023-12-07 Chaîne courriels - RE Rapport inventaire 2022-2023;
035. 2023-12-08 Chaîne courriels - RE Rapport inventaire 2022-2023;
036. 2023-12-08 Courriel PJ formulaire-approbation-diffusion-internet-niveau-2-
037. 2023-12-08 Courriel PJ IN Assurance quality publications;
038, 2023-12-11 Chaîne courriels - RE Rapport inventaire:
039. 2023-12-11 BD Survol-reperage 2023-2024;
040 2023-12-13 Chaîne courriels - Publication rapport inventaire caribou
Gaspésie 2022-2023 et pièces jointes:
041. 2023-12-13 Chaîne courriels - RE Publication rapport inventaire 2022-2023;
042. 2023-12-18 Chaîne courriels - RE POUR TRAITEMENT - QR - inventaire
caribou 2022-23;
043. 2023-12-18 Courriel PJ QR Inventaires caribou-2022-23-Gaspésie MB.
```

Vous noterez que nous ne pouvons pas vous remettre 2 documents demandés. Notre décision s'appuie sur l'article 9 de la Loi sur l'accès aux documents des organismes publics et sur la protection des renseignements personnels (RLRQ, chapitre A-2.1). Par ailleurs, nous avons retenu 19 courriels de notification de modifications pour le document *Rapport d'inventaire* en phase de brouillon.

Par ailleurs, merci de noter que le document 21, bien que non signé et encore en modification, vous est transmis.

Le rapport final, bien que transmis dans les documents, est aussi accessible en ligne. En vertu de l'article 13 de la Loi, il est disponible à l'adresse suivante :

https://mffp.gouv.qc.ca/documents/faune/rapport-inventaire-caribous-montagnards-gaspesie.pdf

Conformément à l'article 51 de la Loi, nous vous informons que vous pouvez demander la révision de cette décision auprès de la Commission d'accès à l'information. Vous trouverez, en pièce jointe, une note explicative concernant l'exercice de ce recours ainsi qu'une copie des articles précités de la Loi.

Édifice Marie-Guyart, 29º étage 675, boul. René-Lévesque Est, boîte 13 Québec (Québec) G1R 5V7 Téléphone : 418 521-3858

Courriel : acces@environnement.gouv.qc.ca
Site Web : www.environnement.gouv.qc.ca

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs



Direction principale des renseignements, de l'accès à l'information, de l'éthique et des plaintes

Pour obtenir des renseignements supplémentaires, vous pouvez communiquer avec M^{me} Tamima Derhem Gosselin, coordonnatrice, à l'adresse courriel tamima.derhemgosselin@environnement.gouv.qc.ca, en mentionnant le numéro de votre dossier en objet.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Pour le directeur,

ORIGINAL SIGNÉ PAR

Martin Dorion

p. j. 44

Édifice Marie-Guyart, 29º étage 675, boul. René-Lévesque Est, boîte 13 Québec (Québec) G1R 5V7 Téléphone : 418 521-3858

Courriel : acces@environnement.gouv.qc.ca
Site Web : www.environnement.gouv.qc.ca

De: Morin, Mathieu (11-DGFa)

À: Bastien, Héloïse (DGCGFa); Chatelain, Mélissa (DGCGFa)

Objet : RE: Rapport inventaire 2022 **Date :** 18 avril 2023 08:28:00

Pièces jointes : <u>image001.jpg</u>

Bon matin!!

Je vais vérifier avec Élise si le gabarit est prêt. Sinon, on va se laisser bercer par la DCOM . Merci et bonne journée!!

De: Bastien, Héloïse (DGCGFa) < Heloise. Bastien@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 17 avril 2023 16:18

À: Chatelain, Mélissa (DGCGFa) < Melissa. Chatelain@mffp.gouv.qc.ca>; Morin, Mathieu (11-DGFa)

<Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca>
Objet : RE: Rapport inventaire 2022



Bonjour,

À ma connaissance, le modèle de rapport d'inventaire pour la grande faune n'est toujours pas disponible sur la BiblioFaune. La coordonnatrice du réseau grande faune en région est Élise Roussel-Garneau. C'est la première personne à contacter. Dans les unités centrales, Édith Cadieux pourrait peut-être rejointe.

Du côté de la faune aquatique, la coordonnatrice a simplement changé le nom du ministère partout dans les modèles de rapport. On n'a pas pensé à repasser par la DCOM. Le modèle de rapport choisi était « Votre gouvernement » avec le drapeau du Québec.

Désolée de ne pas pouvoir en faire plus.

Bonne journée.

Héloïse Bastien, biol. M. Sc.

Coordonnatrice du système de gestion de la qualité Direction générale de la faune en région

Secteur de la faune et des parcs

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

De : Chatelain, Mélissa (DGCGFa) < Melissa. Chatelain@mffp.gouv.qc.ca >

Envoyé: 17 avril 2023 15:44

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < <u>Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca</u>>; Bastien, Héloïse (DGCGFa)

<he><heloise.Bastien@mffp.gouv.qc.ca></he> **Objet:** RE: Rapport inventaire 2022



Allo Mathieu,

C'est une bonne question!

Étant donné que le réseau Grande Faune avait travaillé un modèle de rapport d'inventaire pour le caribou, mon réflexe serait de transférer le contenu du modèle de rapport d'inventaire dans le nouveau gabarit envoyé en p.j. Par contre, est-ce qu'on peut faire ça? J'imagine qu'il faudra faire approuver par la DCOM. Je vais essayer de valider le processus traversé pour le modèle de rapport.

<u>@Bastien, Héloïse (DGCGFa)</u>: es-tu au courant du processus d'élaboration/validation du modèle de rapport d'inventaire disponible sur BiblioFaune? Sinon, sais-tu qui était en charge de produire ce document (réseau Grande Faune)? Tu peux me revenir par Teams.

Je te reviens Mathieu!

Bonne soirée

Cordialement,

Mélissa

Mélissa Chatelain, biol. M.Sc. MBA

Adjointe au directeur
Direction générale adjointe de la faune en région – Nord
Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques,
de la Faune et des Parcs
5700, 4e Avenue Ouest, Local A-322

5700, 4e Avenue Ouest, Local A-322 Québec (Québec) G1H 6R1

Téléphone : 418 627-8696, poste 702041 Melissa.Chatelain@mffp.gouv.gc.ca

De : Morin, Mathieu (11-DGFa) < <u>Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca</u>>

Envoyé: 17 avril 2023 13:29

À: Chatelain, Mélissa (DGCGFa) < <u>Melissa. Chatelain@mffp.gouv.qc.ca</u>>

Objet : TR: Rapport inventaire 2022



Salut Mélissa!

Est-ce qu'on a une orientation pour la production des rapports d'inventaire? On va se lancer sous peu dans la rédaction du rapport de 2022. **De :** Morin Desrosiers, Ève <<u>Eve.MorinDesrosiers@environnement.gouv.qc.ca</u>>

Envoyé: 17 avril 2023 11:08

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < <u>Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca</u>>

Objet: RE: Rapport inventaire 2022



Allo Mathieu,

Tu trouveras en pièce jointe l'inventaire de l'année passée ainsi que le gabarit validé par la DCOM du MELCCFP

Cordialement,

Ève Morin Desrosiers | conseillère en communication

Direction des communications
Ministère de l'Environnement
de la Lutte contre les changements climatiques
de la Faune et des Parcs

eve.morindesrosiers@environnement.gouv.qc.ca

Cell.: 581-624-3924

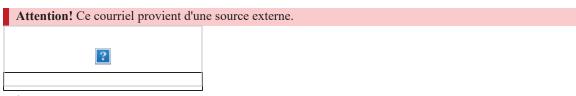
De: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 17 avril 2023 10:26

À: Morin Desrosiers, Ève < Eve. Morin Desrosiers @environnement.gouv.gc.ca >

Cc: Frederic.Lesmerises <<u>Frederic.Lesmerises@mffp.gouv.qc.ca</u>>; Barbé, Marion (11-DGFa)

<a href="mailto:<mailto:<mailto:white:arbe@mffp.gouv.qc.ca">mffp.gouv.qc.ca
Objet: Rapport inventaire 2022



Salut Eve,

On va se pencher sous peu sur la production du rapport d'inventaire 2022. Je tente de mettre la main sur le fichier W final du rapport 2021. Afin de repartir de la même place...

Trouve pas dans nos dossiers. As-tu ça? ou à la DCOM?

Gabarit particulier de rapport à utiliser?

Merci!!

Mathieu Morin, biologiste Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

124, 1^{re} Avenue Ouest Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5 Téléphone : 418 763-3302, poste 277 mathieu.morin@mffp.gouv.qc.ca

Boulianne, David

De: Morin, Mathieu (11-DGFa)

Envoyé: 18 avril 2023 08:48

À: Roussel-Garneau, Élise (01-DGFa) **Objet:** RE: Rapport inventaire 2022

Lol!!

Ok merci!!

On se parle pour l'histoire de la TGIRT. Je suis libre à partir de 10h cet AM si ça t'adonne.

De: Roussel-Garneau, Élise (01-DGFa) < Elise. Roussel-Garneau@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 18 avril 2023 08:37

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca>

Objet: RE: Rapport inventaire 2022



Ouh lala! Erratum! le réseau grande faune travaille sur un gabarit de l'orignal et non du caribou. Nous n'avons pas voulu toucher au rapport du caribou, car peu de biologiste grande faune s'occupe aussi du caribou.

Désolé de cette réponse.

En passant, je vais te poser une autre question sur le caribou. Les forêts m'ont dit qu'il y avait eu une présentation sur le caribou à une TLGIRT de la Gaspésie. Notre TLGIRT aimerait aussi avoir cette présentation. Est-ce que c'est possible?

Merci et Belle journée!

Élise Roussel-Garneau, Biologiste

En télétravail, privilégier le courriel

Direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

186, rue Fraser

Rivière-du-Loup (Québec) G5R 1C8 Téléphone : 418 862-8213 poste 700407 Elise.roussel-garneau@mffp.gouv.qc.ca

mffp.gouv.qc.ca



Développer, valoriser, préserver.

De: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 18 avril 2023 08:30

À: Roussel-Garneau, Élise (01-DGFa) < Elise.Roussel-Garneau@mffp.gouv.qc.ca>

Objet: TR: Rapport inventaire 2022



Salut Élise!

Voir les échanges plus bas. Si le gabarit n'Est pas prêt, on va utiliser celui que la DCOM nous propose.

Bye!!

De: Bastien, Héloïse (DGCGFa) < Heloise. Bastien@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 17 avril 2023 16:18

À: Chatelain, Mélissa (DGCGFa) < Melissa. Chatelain@mffp.gouv.qc.ca >; Morin, Mathieu (11-DGFa)

<<u>Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca</u>> **Objet :** RE: Rapport inventaire 2022



Bonjour,

À ma connaissance, le modèle de rapport d'inventaire pour la grande faune n'est toujours pas disponible sur la BiblioFaune. La coordonnatrice du réseau grande faune en région est Élise Roussel-Garneau. C'est la première personne à contacter. Dans les unités centrales, Édith Cadieux pourrait peut-être rejointe.

Du côté de la faune aquatique, la coordonnatrice a simplement changé le nom du ministère partout dans les modèles de rapport. On n'a pas pensé à repasser par la DCOM. Le modèle de rapport choisi était « Votre gouvernement » avec le drapeau du Québec.

Désolée de ne pas pouvoir en faire plus.

Bonne journée.

Héloïse Bastien, biol. M. Sc.

Coordonnatrice du système de gestion de la qualité Direction générale de la faune en région Secteur de la faune et des parcs

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

De: Chatelain, Mélissa (DGCGFa) < Melissa.Chatelain@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 17 avril 2023 15:44

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca >; Bastien, Héloïse (DGCGFa)

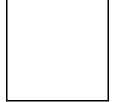


Allo Mathieu,

C'est une bonne question!

Étant donné que le réseau Grande Faune avait travaillé un modèle de rapport d'inventaire pour le caribou, mon réflexe serait de transférer le contenu du modèle de rapport d'inventaire dans le nouveau gabarit envoyé en p.j. Par contre, est-ce qu'on peut faire ça? J'imagine qu'il faudra faire approuver par la DCOM. Je vais essayer de valider le processus traversé pour le modèle de rapport.

@Bastien, Héloïse (DGCGFa): es-tu au courant du processus d'élaboration/validation du modèle de rapport d'inventaire disponible sur BiblioFaune? Sinon, sais-tu qui était en charge de produire ce document (réseau Grande Faune)? Tu peux me revenir par Teams. Je te reviens Mathieu! Bonne soirée 😊 Cordialement, Mélissa Mélissa Chatelain, biol. M.Sc. MBA Adjointe au directeur Direction générale adjointe de la faune en région - Nord Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs 5700, 4e Avenue Ouest, Local A-322 Québec (Québec) G1H 6R1 Téléphone: 418 627-8696, poste 702041 Melissa.Chatelain@mffp.gouv.qc.ca De: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca> Envoyé: 17 avril 2023 13:29 À: Chatelain, Mélissa (DGCGFa) < Melissa. Chatelain@mffp.gouv.gc.ca> **Objet:** TR: Rapport inventaire 2022 Salut Mélissa! Est-ce qu'on a une orientation pour la production des rapports d'inventaire? On va se lancer sous peu dans la rédaction du rapport de 2022. Ce gabarit est OK? **De**: Morin Desrosiers, Ève < <u>Eve.MorinDesrosiers@environnement.gouv.qc.ca</u>> Envoyé: 17 avril 2023 11:08 À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca> **Objet:** RE: Rapport inventaire 2022



Allo Mathieu,

Tu trouveras en pièce jointe l'inventaire de l'année passée ainsi que le gabarit validé par la DCOM du MELCCFP Cordialement,

ÿyh#P rulq#G hvurvlhuv#; #frqvhloo uh#hq#frp p xqlfdwlrq#

Direction des communications
Ministère de l'Environnement
de la Lutte contre les changements climatiques
de la Faune et des Parcs

eve.morindesrosiers@environnement.gouv.qc.ca

Cell.: 581-624-3924

De: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca

Envoyé: 17 avril 2023 10:26

À: Morin Desrosiers, Ève <Eve.MorinDesrosiers@environnement.gouv.qc.ca>

Cc: Frederic.Lesmerises < Frederic.Lesmerises @mffp.gouv.qc.ca>; Barbé, Marion (11-DGFa)

<<u>Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca</u>> **Objet**: Rapport inventaire 2022

Attention! Ce courriel provient d'u	ne source externe.

Salut Eve,

On va se pencher sous peu sur la production du rapport d'inventaire 2022. Je tente de mettre la main sur le fichier W final du rapport 2021. Afin de repartir de la même place...

Trouve pas dans nos dossiers. As-tu ça? ou à la DCOM?

Gabarit particulier de rapport à utiliser?

Merci!!

Mathieu Morin, biologiste Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climi

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

124, 1re Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone : 418 763-3302, poste 277 mathieu.morin@mffp.gouv.qc.ca

Titre du document

Type de document et année d'application







Coordination et rédaction

Cette publication a été réalisée par le [VOTRE DIRECTION] du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). Elle a été produite par la Direction des communications du MELCCFP.

Renseignements

Téléphone: 418 521-3830

1 800 561-1616 (sans frais)

Formulaire: <u>www.environnement.gouv.qc.ca/formulaires/renseignements.asp</u>

Internet: <u>www.environnement.gouv.qc.ca</u>

Dépôt légal – 2023 Bibliothèque et Archives nationales du Québec ISBN xxx-x-xxx-xxxxx-x (imprimé) ISBN xxx-x-xxx-xxxxx-x (PDF)

Tous droits réservés pour tous les pays. © Gouvernement du Québec – 2023

Résumé (au besoin)

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam eros augue, tempus a nibh vel, efficitur venenatis lacus. Morbi in sem ac tortor pharetra euismod tristique mattis arcu. Nunc porta commodo ipsum, et auctor sem accumsan id. Donec nunc arcu, maximus eget tellus vel, vehicula finibus mauris. Praesent mattis mi at rhoncus suscipit. Phasellus ac molestie felis. Vivamus bibendum egestas metus mattis auctor. Mauris consectetur vestibulum neque blandit fermentum.

Table des matières

Resume (au besoin)	111
Liste des tableaux (au besoin)	v
Liste des figures (au besoin)	vi
Remerciements (au besoin)	vii
Avant-propos (au besoin)	viii
Introduction (titre de section)	1
1.Introduction (titre de section)	1
Sous-titre 1	
1.1 Sous-titre 1	
Chapitre	3
2.Chapitre	3
Conclusion	4
3.Conclusion	4
Références bibliographiques	5
4.Références bibliographiques	5
Anne xes	6

Liste des tableaux¹ (au besoin)

Γableau 1	_ 2
Γableau 2	∠
Tableau 3	2
Tableau 4	4

Si cette liste comprend 3 tableaux ou moins, elle se trouve sur la même page que la table des matières. Si plus de 3 tableaux, on met la liste sur une page distincte.

Liste des figures² (au besoin)

Figure 1	2
Figure 2	4
Figure 3	4
Figure 4_	5

² Si cette liste comprend 3 figures ou moins, elle se trouve sur la même page que la table des matières. Si plus de 3 figures, on met la liste sur une page distincte.

Remerciements (au besoin)

Maecenas fermentum nisl in ante suscipit, ut ultrices leo ornare. Aliquam egestas nulla ullamcorper enim consequat, in condimentum urna aliquet. Nulla iaculis efficitur magna consectetur ultrices. Nulla eleifend sed ligula eget lacinia. Sed pretium auctor nulla eu ultricies. Nam mi dolor, ornare dictum dapibus quis, cursus at risus. Suspendisse finibus sem nec erat aliquam porta. Cras id vulputate augue. Sed ullamcorper commodo tortor, ut suscipit est iaculis ut.

Avant-propos (au besoin)

Suspendisse sagittis accumsan sem nec varius. Sed at justo ut ipsum eleifend venenatis sit amet non felis. Mauris vel facilisis enim, molestie viverra lectus. Donec lobortis tempus sapien sit amet ornare. Nullam consequat tristique lectus ac placerat. Duis bibendum efficitur ante in sollicitudin. Mauris mattis porta orci, quis faucibus est molestie ullamcorper. Aliquam erat volutpat. Sed ac urna a neque fermentum ultricies. Donec ultricies, arcu quis viverra rhoncus, nunc nunc pretium sem, non hendrerit metus nisi a.

Proin at velit id felis laoreet molestie. Duis elementum efficitur quam nec eleifend. Ut iaculis est purus, sit amet bibendum sem interdum quis. Nullam mattis mattis rutrum. Vestibulum vitae varius ipsum. In ullamcorper, dui eu faucibus tempus, arcu nulla lobortis nisl, in ornare justo nibh in libero. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Nunc porttitor justo mi, ut iaculis enim dignissim ut.

Introduction (titre de section)

OU

1. Introduction (titre de section)

Etiam et est sit amet sapien adipiscing vestibulum. Etiam vitae elit at risus volutpat ullamcorper. Proin sagittis sem vel nulla. Phasellus convallis condimentum orci. Integer ut quam. Aliquam ultrices laoreet urna. Donec id eros at risus interdum placerat. Nullam pellentesque odio a sem. Nulla sed odio a neque dignissim laoreet. Cras adipiscing lorem vestibulum massa. Etiam et est sit amet sapien adipiscing vestibulum. Etiam vitae elit at risus volutpat ullamcorper. Proin sagittis sem vel nulla. Phasellus convallis condimentum orci. Integer ut quam. Aliquam ultrices laoreet urna. Donec id eros at risus interdum placerat. Nullam pellentesque odio a sem. Nulla sed odio a neque dignissim laoreet. Cras adipiscing lorem vestibulum massa.

Sous-titre

OU

1. Sous-titre

Donec id eros at risus interdum placerat. Nullam pellentesque odio a sem. Nulla sed odio a neque dignissim laoreet. Cras adipiscing lorem vestibulum massa. Praesent nulla. Praesent vel lectus vel tellus vehicula dictum. Curabitur at nibh.

Etiam et est sit amet sapien adipiscing vestibulum. Etiam vitae elit at risus volutpat ullamcorper. Proin sagittis sem vel nulla. Curabitur at nibh.

Liste #:

- 1. énumération³
- 2. énumération⁴
- 3. énumération
- 4. énumération dernière

Liste à puces :

- liste à puces 1
 - liste à puces 2
 - o liste à puces 22
 - Liste à puces 3
- Liste à puces dernier

1

³ Note de bas de page 1

Note de bas de page 2

Sous-titre de 2^e niveau

OU

1.1 Sous-titre de 2^e nive au

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Praesent eleifend risus et orci. Curabitur congue. Integer sollicitudin aliquet massa.

Integer sollicitudin aliquet massa. Nullam pellentesque odio a sem. Nulla sed odio a neque dignissim laoreet. Cras adipiscing lorem vestibulum massa. Praesent nulla. Praesent vel lectus vel tellus vehicula dictum.

Sous-titre de 3° niveau

OU

1.1.1 Sous-titre de 3^e niveau

Maecenas magna magna, tincidunt at, tincidunt vitae, tempus id, massa. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Praesent eleifend risus et orci.

Titre de tableau ou figure

Portrait des emplois requis	Ministo % et nor		Organi % et no		MC % et no	
Avec portrait	61,11 %	11	67,39 %	31	65,63 %	42
Sans portrait	38,89 %	7	32,61 %	15	34,38 %	22
Total général	100,00 %	18	100,00 %	46	100,00 %	64

Voici différents styles de caractère pour faire ressortir certains éléments : Gras, Italique, MAJUSCULE.

Chapitre

OU

2. Chapitre

Etiam et est sit amet sapien adipiscing vestibulum. Etiam vitae elit at risus volutpat ullamcorper. Proin sagittis sem vel nulla. Phasellus convallis condimentum orci. Integer ut quam. Aliquam ultrices laoreet urna. Donec id eros at risus interdum placerat. Nullam pellentesque odio a sem. Nulla sed odio a neque dignissim laoreet. Cras adipiscing lorem vestibulum massa.

Aliquam ultrices laoreet urna. Donec id eros at risus interdum placerat. Nullam pellentesque odio a sem. Nulla sed odio a neque dignissim laoreet. Cras adipiscing lorem vestibulum massa. Etiam et est sit amet sapien adipiscing vestibulum. Etiam vitae elit at risus volutpat ullamcorper. Proin sagittis sem vel nulla. Phasellus convallis condimentum orci. Integer ut quam.

Conclusion

OU

3. Conclusion

Aliquam ultrices laoreet urna. Donec id eros at risus interdum placerat. Nullam pellentesque odio a sem. Nulla sed odio a neque dignissim laoreet. Cras adipiscing lorem vestibulum massa. Etiam et est sit amet sapien adipiscing vestibulum. Etiam vitae elit at risus volutpat ullamcorper. Proin sagittis sem vel nulla. Phasellus convallis condimentum orci. Integer ut quam. Aliquam ultrices laoreet urna. Donec id eros at risus interdum placerat. Nullam pellentesque odio a sem. Nulla sed odio a neque dignissim laoreet. Cras adipiscing lorem vestibulum massa.

Références bibliographiques

OU

4. Références bibliographiques

NOM DE L'AUTEUR, Prénom. *Titre du livre*, numéro de l'édition, Lieu de publication, Maison d'édition, Date de publication, numéro ou titre du tome ou du volume, nombre de pages suivi de p. (collection)

NOM DE L'AUTEUR, Prénom. *Titre du livre*, numéro de l'édition, Lieu de publication, Maison d'édition, Date de publication, numéro ou titre du tome ou du volume, nombre de pages suivi de p. (collection)

Annexes

Inventaire aérien de la population de caribous montagnards (*Rangifer tarandus caribou*) de la Gaspésie à l'automne 2021

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS







Photographie de la page couverture :

Eric Deschamps

© Gouvernement du Québec Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs Dépôt légal - Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2022 ISBN (PDF) : xxx-x-xxx-xxxxx-x

Référence à citer :

MORIN, M., M. BARBÉ, F. LESMERISES et G. CHABOT (2022). Inventaire aérien de la population de caribous montagnards (*Rangifer tarandus caribou*) de la Gaspésie à l'automne 2021. Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine, Québec, 11 p.

Équipe de réalisation

Responsables de l'inventaire et de Mathieu Morin, biologiste M. Sc. (DGFa-111) la rédaction

Marion Barbé, biologiste Ph. D. (DGFa-11)

Frédéric Lesmerises, biologiste Ph. D. (DGFa-012)

Préparation des travaux terrain Gabriel Chabot, technicien de la faune (DGFa-11)

Responsable de la géomatique Gabriel Chabot, technicien de la faune (DGFa-11)

Collaboration scientifique Sabrina Plante, biologiste, Ph. D. (DEFTHA3)

Coordination des équipes de vol Gabriel Chabot, technicien de la faune (DGFa-11)

Équipage des hélicoptères Gabriel Chabot, technicien de la faune (DGFa-11)

Denis Lavergne, technicien de la faune (DGFa-11)

Kathleen Sévigny, technicienne de la faune (DGFa-11)

Sabrine Plante, biologiste Ph. D. (DEFTHA) Révision du rapport

Jérôme Plourde, biologiste M. Sc. (DGFa-024)

Avertissement

Les résultats présentés dans ce rapport sont issus de survols de dénombrement. Cette méthode vise un secteur plus restreint qu'un inventaire aérien complet (seulement les secteurs de concentration de caribous à l'automne et à l'hiver). Ces méthodes ne permettent donc pas de détecter la présence de petits groupes isolés, non connus, loin des principaux secteurs utilisés par les caribous au moment de l'inventaire.

¹ Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine

² Direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent

³ Direction de l'expertise sur la faune terrestre, l'herpétofaune et l'avifaune

⁴ Direction de la gestion de la faune du Saguenay-Lac-Saint-Jean

Résumé

Le suivi de la population de caribous montagnards de la Gaspésie, initié en 1983, prévoit un survol de dénombrement automnal annuel afin d'évaluer l'évolution démographique de la population. Le dernier inventaire aérien automnal, réalisé en 2020, avait recensé 29 caribous pour une estimation de la population de 32 à 36 individus. Afin d'actualiser les connaissances sur l'abondance, de suivre la tendance démographique de la population et de comparer des méthodes d'inventaire non conventionnelles, deux inventaires ont été réalisés à l'automne 2021, soit un survol de dénombrement dans tous les secteurs et un inventaire par pièges photographiques dans le secteur du mont Logan, où il s'avère particulièrement difficile d'y dénombrer les caribous avec les survols aériens.

Le survol de dénombrement automnal, couvrant une superficie de 246 km², s'est déroulé le 4 octobre 2021. Le survol visait les secteurs des monts Albert, McGerrigle et Logan, connus comme des zones de concentration des caribous pendant la période de rut. Parallèlement, 74 pièges photographiques ont été déployés aléatoirement dans une zone de 70 km² dans le secteur Logan. Les pièges ont été déployés pour une période de 113 jours, entre le 15 juin et le 6 octobre 2021.

Pendant le survol, un total de 33 caribous a été dénombré, soit 26 caribous dans le secteur McGerrigle (10 mâles, 12 femelles et 4 faons) et 7 caribous dans le secteur Albert (3 mâles, 3 femelles et 1 faon). Aucun caribou n'a été observé dans le secteur Logan. Dans le secteur McGerrigle, depuis le dernier inventaire, le nombre de caribous adultes a augmenté alors que celui de faons a diminué. Le nombre total de caribous dans le secteur Albert continue de décliner depuis 2010 et est passé en 2021 sous le seuil des 10 individus. Le recrutement est préoccupant dans ce secteur où un seul faon a été observé.

En appliquant les taux de visibilité établis de 1999 à 2005 pour les secteurs Albert (80,4 %) et McGerrigle (88,5 %), la population de caribous montagnards de la Gaspésie est estimée entre 37 et 40 individus. Le rapport des sexes de la population est passé de 64 à 87 mâles/100 femelles. Le recrutement à l'automne est estimé à 33 faons/100 femelles, alors que la proportion de faons dans la population est estimée à 15 %. Le recrutement en 2021 est donc en deçà de celui de 2020 et représente une diminution de 3 % par rapport à l'année précédente.

L'inventaire effectué à l'aide de pièges photographiques automatisés dans le secteur du mont Logan a permis d'observer minimalement 5 femelles caribous distinctes lors de 77 évènements photographiques. La méthode d'analyse REM (*Random encounter model*) a permis d'estimer la population à 13 individus (IC 95 % : 1 à 76 ind.). La grande imprécision associée à cette méthode est due au faible nombre d'évènements photographiques répartis sur 6 des 74 caméras déployées. L'effort de 6 370 jours-caméra est respectable, mais aurait dû être réparti sur plus que 74 caméras pour mieux tenir compte de l'hétérogénéité de l'utilisation de l'espace par les caribous.

Les estimations d'abondance de 2020 et 2021 révèlent une stabilité démographique de la population, dont les effectifs ont diminué continuellement jusqu'en 2019. La population de caribous montagnards de la Gaspésie subsiste dans un contexte de grande précarité étant donné la faible taille des trois groupes qui la compose, le faible taux de recrutement et le peu d'échanges entre les groupes.

Table des matières

Équipe de réalisation	
Avertis s ement	
Résumé	i
Table des matières	ii
Liste des tableaux	
Liste des figures	11
Contexte de réalisation	1
Survol de dénombrement automnal (Albert, McGerrigle, Logan)	3
Utilisation de pièges photographiques (Logan)	4
Résultats et conclusion	5
Survol de dénombrement automnal (Albert, McGerrigle, Logan)	<u>5</u>
Inventaire par pièges photographiques automatisés (Logan)	6
Références	10

Liste des tableaux

Tableau 1	. Répartition des individus dans chaque secteur, selon le sexe et la classe d'âge des caribous montagnards de la Gaspésie observés lors de l'inventaire aérien à l'automne 2021, et estimation de l'abondance de caribous selon les taux de visibilité usuels (Albert, 80,4 %; McGerrigle, 88,5 %; Logan, 40,6 %)	6
Tableau 2	2. Nombre de caribous observés par secteur durant l'inventaire aérien automnal de 2016 à 2021 et estimation de l'abondance de caribous dans le secteur Logan par la méthode des pièges photographiques (et intervalle de confiance (IC) de 95 %).	
Liste	des figures	
Figure 1.	Secteurs survolés pour le dénombrement de la population de caribous montagnards de la Gaspésie à l'automne 2021 (246 km²)	3
Figure 2.	Localisation des pièges photographiques déployés dans le secteur du mont Logan à l'automne 2020 et 2021 (respectivement 45 pièges photographiques sur une superficie de 44 km² et 73 pièges photographiques sur une superficie de 70 km²)	4
Figure 3.	Estimation annuelle de la taille de la population de caribous montagnards de la Gaspésie selon les résultats d'inventaires aériens corrigés avec un taux de visibilité de 80,4 %, 40,6 % et 88,5 % pour les secteurs Albert, Logan et McGerrigle, respectivement. Les chiffres correspondent au nombre estimé de caribous dans la population chaque année. L'intervalle de confiance dans l'estimation de l'abondance est représenté par les courbes (bleu, limite supérieure de l'estimation)	6
Figure 4.	Estimation de la proportion de faons dans la population de caribous de la Gaspésie à l'automne, de 2000 à 2021, tous secteurs confondus. Ligne rouge représente la proportion minimale de faons ciblée pour espérer le maintien de la population de la Gaspésie, établie à 21 % (Lesmerises, 2012)	

Contexte de réalisation

La population de caribous montagnards de la Gaspésie (*Rangifer tarandus caribou*) est isolée au cœur des massifs montagneux des Chic-Chocs et des monts McGerrigle. Cette population a été désignée comme espèce menacée en 2009 au Québec, en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (RLRQ, c. E-12.01) et désignée comme espèce en voie de disparition depuis 2003 en vertu de la Loi sur les espèces en péril du Canada (L.C. 2002, c. 29). Selon les résultats des survols annuels de dénombrement automnaux ayant lieu depuis 1983, l'état de la population s'était légèrement amélioré de 1990 jusqu'au milieu des années 2000. Cette légère amélioration coïncide avec la mise en place de mesures de conservation et de gestion des populations de prédateurs. Or, depuis 2008, l'abondance des caribous et le recrutement de faons au sein de la population sont de nouveau en déclin, et ce malgré la protection d'une portion de son habitat par l'entremise de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (LCMVF) et du Règlement sur les habitats fauniques (RLRQ, c. C-61.1, r.18) depuis 2011 et la poursuite du programme de contrôle des prédateurs.

Les principales causes historiques du déclin sont associées à la colonisation et la modification du territoire, à la chasse et à une importante et ponctuelle épizootie d'origine inconnue. À l'heure actuelle, le taux élevé de mortalité des faons par la prédation, le taux de mortalité relativement important chez les adultes, la faible taille de la population, l'absence d'échange au sein de la population en raison de la fragmentation du territoire, et le manque d'habitats préférentiels non fragmentés, mettent en péril le maintien de cette population. Une étude récente démontre que la superficie des habitats favorables aux prédateurs du caribou, le coyote (Canis latrans) et l'ours noir (Ursus americanus), a augmenté dans un rayon de 30 km autour de l'habitat légal des caribous de la Gaspésie au cours des 30 dernières années (Boudreau, 2017). La transformation du paysage forestier pourrait avoir contribué à l'exacerbation de la pression de prédation sur le caribou, particulièrement sur les faons, en raison d'une augmentation de l'abondance des prédateurs. De plus, la modification du paysage forestier par l'enfeuillement et le rajeunissement des peuplements à la suite des coupes forestières, favorise les orignaux (Alces alces) et les cerfs de Virginie (Odocoileus virginianus), compétiteurs du caribou et proies principales des coyotes, dont les populations prospèrent grâce à cette manne alimentaire (Dorais 2017; Roussel-Garneau et Larocque, 2020). Finalement, la réclusion des caribous dans des habitats sous-optimaux en termes de protection contre les intempéries, les prédateurs et l'accès à la nourriture, en raison des activités anthropiques (foresterie, récréotourisme; Lesmerises et al., 2018), contribue à la précarité de la population.

Le suivi de la population de caribous montagnards de la Gaspésie consiste, depuis 1983, en un survol de dénombrement à l'automne dans les trois secteurs (Albert, McGerrigle et Logan) où se concentrent les caribous pendant le rut. Les sommets dénudés utilisés par les caribous pendant cette période facilitent les observations et le dénombrement. Depuis les années 2010, les caribous du secteur Logan ont délaissé ces sommets au profit d'un habitat plus forestier, entravant le repérage des individus par hélicoptère. Une méthode d'inventaire supplémentaire utilisant des pièges photographiques automatisés est donc utilisée depuis 2017 pour dénombrer plus efficacement les caribous présents dans ce secteur. Ces inventaires sont essentiels à la gestion fine de cette population, particulièrement dans le contexte actuel du déclin rapide de cette population, de sa faible abondance et du taux de recrutement limité des caribous.

Aire d'étude et Méthode

L'inventaire de la population de caribous montagnards de la Gaspésie de l'automne 2021 a été réalisé dans trois secteurs presque entièrement situés dans les limites du parc national de la Gaspésie. D'ouest en est, ces secteurs sont identifiés comme Logan, Albert et McGerrigle (comprenant les monts Vallières-de-Saint-Réal et Ernest-Laforce; figure 1). Les secteurs Albert et McGerrigle sont situés dans la région administrative de la Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, tandis que le secteur Logan est localisé dans le Bas-Saint-Laurent. Les secteurs ciblés par l'inventaire ont été choisis en se basant sur les aires survolées à l'automne depuis 1983, en intégrant les données télémétriques récentes (2013 à 2016) et les observations de caribous rapportées. En 2015, le secteur d'inventaire aérien du mont Logan a été agrandi de 15 km² (superficie totale de 45 km²) par rapport aux superficies survolées à l'automne les années précédentes pour prendre en compte les changements d'utilisation du territoire par les caribous. En effet, les caribous du secteur Logan fréquentaient principalement, lors des premières années d'inventaire, les crêtes et les sommets dénudés du secteur. Or, ils semblent, depuis environ 10 ans, sélectionner des peuplements forestiers fermés à plus basse altitude. D'autres sommets ont aussi été ajoutés en 2019 dans les secteurs McGerrigle et Logan sur la base de localisations télémétriques récentes (2013 à 2016; figure 1).

La réalisation d'un survol aérien automnal repose sur le comportement grégaire des caribous qui, durant le rut, se rassemblent dans une zone plus restreinte en milieu découvert. Les habitats fréquentés par les caribous durant cette période sont majoritairement situés en milieu alpin et subalpin à plus de 700 m d'altitude, hormis dans le secteur du Logan où ils utilisent davantage les sapinières matures, probablement en raison de la plus petite superficie de toundra alpine dans ce secteur (Mosnier et al., 2003). Dans ce contexte, l'inventaire du secteur Logan par survol aérien était difficilement réalisable, et à l'automne 2019 et à l'hiver 2020, deux méthodes complémentaires ont été testées, soit l'utilisation de pièges photographiques (automne 2019; Morin et Lesmerises, 2020) et un inventaire systématique complet (hiver 2020; Morin et Lesmerises, 2020; Courtois et al., 2001). Afin de standardiser les méthodes d'inventaire et de faciliter les comparaisons interannuelles, les survols de dénombrement à l'automne dans les secteurs Albert et McGerrigle ont été poursuivis, cette méthode demeurant la plus adaptée pour le dénombrement de la grande faune. Des survols ont lieu annuellement depuis maintenant 38 ans (1983-actuel), offrant un suivi précieux de l'évolution des indicateurs démographiques, dont l'abondance, le rapport des sexes et le taux de recrutement (proportion de faons) de la population. Des taux de visibilité sont appliqués à chaque secteur survolé soit 80,4 %, 88,5 % et 40,6 % pour les secteurs Albert, McGerrigle et Logan respectivement (voir Lalonde 2015 pour des précisions sur le calcul des taux de visibilité).

Le survol de dénombrement de l'automne 2021 des secteurs Albert, McGerrigle et Logan a couvert 246 km². L'aire d'étude pour l'installation des pièges photographiques dans le secteur Logan a été établie sur la base des localisations télémétriques récoltées entre 2013 et 2016 et d'observations rapportées pour la période ciblée, et s'étendait sur 44 km². Ce sont 21 km² supplémentaires qui ont été inventoriés avec la méthode de pièges photographiques par rapport à l'aire survolée dans le secteur Logan. Ainsi, 267 km² au total ont été inventoriés en 2021.

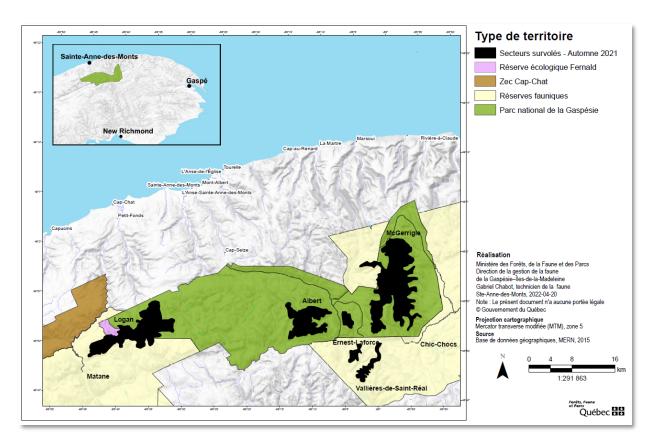


Figure 1. Secteurs survolés pour le dénombrement de la population de caribous montagnards de la Gaspésie à l'automne 2021 (246 km²).

Survol de dénombrement automnal (Albert, McGerrigle, Logan)

Dès la fin du mois de septembre, les caribous commencent à se rassembler dans les milieux alpins ouverts. Le rut se déroule généralement durant les deux premières semaines du mois d'octobre. Les caribous demeurent regroupés un certain temps puis se dispersent au cours des semaines suivantes. Ainsi, les survols de dénombrement des caribous de la Gaspésie doivent idéalement s'effectuer au cours de cette fenêtre de deux semaines au début du mois d'octobre.

Le survol de dénombrement automnal s'est déroulé le 4 octobre 2021 (exactement à la même période qu'en 2020), selon la méthode de Desrosiers et Michaud, 2009 et Lalonde, 2015. Cette méthode consiste en un survol systématique de la surface totale des secteurs ciblés. L'appareil nolisé est un hélicoptère As350B2. Les conditions météorologiques étaient excellentes, avec aucun vent et un ciel dégagé rendant les conditions d'observation optimales. Un total de 6 h 23 de vol a été nécessaire à l'équipe constituée d'un navigateur et de deux observateurs pour survoler les trois secteurs.

Utilisation de pièges photographiques (Logan)

Compte tenu des difficultés de repérage des caribous dans le secteur Logan, un dispositif de pièges photographiques a été testé en 2016, 2017, 2019, 2020 et 2021. Cette méthode consiste à utiliser un réseau d'appareils photo automatisés (de type appareil photo de chasse) fixés aux arbres à 1 m du sol maximum afin de détecter les caribous et d'estimer leur abondance (voir Pettigrew, 2018, pour davantage de détails). La végétation au-devant des appareils est dégagée pour ne pas obstruer le champ de vision et un polygone est mesuré comme zone de détection. Les appareils photo sont paramétrés pour prendre des photos, sans délai entre les évènements, lors de détection d'animaux par le senseur infrarouge. L'abondance est estimée à l'aide du modèle de rencontre aléatoire (lib. Random encounter model, ci-après appelé REM) qui ne nécessite pas la reconnaissance individuelle des caribous. Au total, 74 pièges photographiques (modèle Spy-Point Force-Dark, Spy-Point Force-P et Boly BG 790), ont été installés aléatoirement dans une zone définie visuellement afin de circonscrire les localisations télémétriques les plus récentes (2013 à 2016) en conservant seulement celles enregistrées au cours de la période d'inventaire (juin à octobre). Cette zone chevauche une partie des aires généralement survolées durant le dénombrement automnal. La zone d'inventaire couvrait 70 km², ce qui représente une surface 1,5 fois plus étendue que l'année précédente (la zone d'inventaire de 2020 couvrait 44 km²; figure 2). Cet agrandissement de la zone d'inventaire est justifié par la durée plus longue de l'inventaire (juin à fin octobre plutôt que juin à août) ce qui a entraîné un accroissement de la zone utilisée par les caribous en incluant les localisations d'août à fin septembre. Les pièges ont fonctionné 113 jours du 15 juin au 6 octobre 2021.

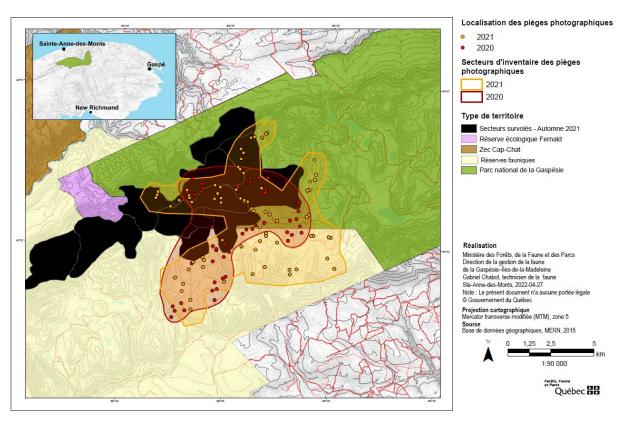


Figure 2. Localisation des pièges photographiques déployés dans le secteur du mont Logan à l'automne 2020 et 2021 (respectivement 45 pièges photographiques sur une superficie de 44 km² et 73 pièges photographiques sur une superficie de 70 km²).

Résultats et conclusion

Survol de dénombrement automnal (Albert, McGerrigle, Logan)

Durant le survol automnal, un total de 33 individus a été dénombré, soit 26 caribous dans le secteur McGerrigle (10 mâles, 12 femelles, 4 faons), 7 caribous dans le secteur Albert (3 mâles, 3 femelles, 1 faon; tableaux 1 et 2) et aucun caribou dans le secteur Logan (tableau 1).

Dans le secteur McGerrigle, le nombre de caribous adultes a augmenté de 70 % par rapport à 2020 (9 individus) alors que le nombre de faons a diminué de 1 individu depuis 2020. Le nombre de caribous dans ce secteur semble donc être stable, voire en légère croissance, après une décroissance accrue observée de 2013 à 2016. Le nombre total de faons observé est moindre qu'en 2020 (4 *versus* 5 faons en 2020).

Le nombre total de caribous dans le secteur Albert continue de décliner depuis 2010 et est passé à l'automne 2021 sous le seuil des 10 individus. Ceci représente un déclin du nombre de caribous adultes de 40 % dans la dernière année (10 individus en 2020 contre 6 en 2021). Bien qu'un faon ait été observé cette année (comparativement à 0 faon en 2019 et 2020), le recrutement demeure préoccupant. Depuis 2007, jamais plus de 6 faons ont été observés lors des survols de dénombrement automnaux, hormis en 2017 où 6 faons avaient été dénombrés, pour chuter à 1 puis 0 les années suivantes.

En appliquant les taux de visibilité aux effectifs dénombrés lors du survol aérien, la population de caribous est estimée entre 37 et 40 individus pour les secteurs McGerrigle et Albert (figure 3). Globalement, le nombre de femelles de la population est stable depuis 2018 et oscille entre 13 et 15 individus alors que le nombre de mâles est plus fluctuant variant de 9 à 17 individus. Le rapport des sexes est passé de 64 à 87 mâles/100 femelles entre 2020 et 2021. Le recrutement à l'automne est quant à lui estimé à 33 faons/100 femelles, alors que la proportion de faons dans la population est estimée à près de 15 %.

Cette valeur de recrutement n'est pas directement comparable à celles des populations de caribous forestiers à l'échelle de la province ni au seuil de 28,9 faons/100 femelles établi par Environnement Canada (2008) pour espérer une population de caribous forestiers autosuffisante (considérant un taux de survie d'au moins 85 % des adultes). En effet, le recrutement pour la population de la Gaspésie est évalué à l'automne, soit environ cinq mois plus tôt que l'évaluation du recrutement généralement réalisée en février ou mars pour la plupart des populations de caribous forestiers du reste du Québec. En conséquence, la valeur de recrutement automnal présentée ici est probablement plus élevée que le recrutement hivernal, puisque la mortalité des faons peut survenir entre l'automne et l'hiver. Le recrutement automnal est toutefois évalué de la même façon et à la même période depuis 1983, ce qui permet des comparaisons interannuelles et un suivi de l'évolution de cet indicateur dans le temps.

Inventaire par pièges photographiques automatisés (Logan)

L'inventaire à l'aide de pièges photographiques automatisés dans le secteur du mont Logan a permis d'observer 5 caribous distincts, toutes des femelles, lors de 77 évènements photographiques répartis sur un effort total de 6 370 jours-caméra (tableau 2). Selon ces observations, l'abondance dans le secteur Logan est estimée à 13 caribous (IC 95 % : 1-76). Cette imprécision marquée s'explique par le fait que la méthode d'analyse (modèle d'estimation REM) nécessite un nombre de détections plus important afin d'obtenir une précision acceptable de l'estimation.

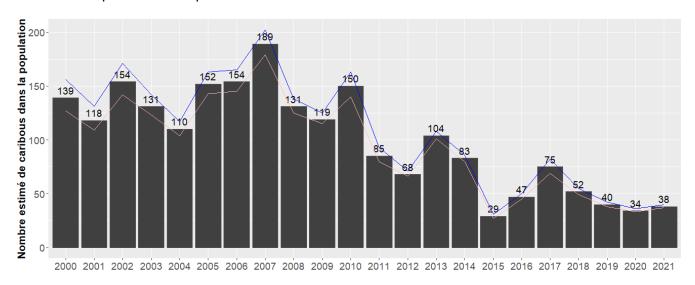


Figure 3. Estimation annuelle de la taille de la population de caribous montagnards de la Gaspésie selon les résultats d'inventaires aériens corrigés avec un taux de visibilité de 80,4 %, 40,6 % et 88,5 % pour les secteurs Albert, Logan et McGerrigle, respectivement. Les chiffres correspondent au nombre estimé de caribous dans la population chaque année. L'intervalle de confiance dans l'estimation de l'abondance est représenté par les courbes (bleu, limite supérieure de l'estimation).

Tableau 1. Répartition des individus dans chaque secteur, selon le sexe et la classe d'âge des caribous montagnards de la Gaspésie observés lors de l'inventaire aérien à l'automne 2021, et estimation de l'abondance de caribous selon les taux de visibilité usuels (Albert, 80,4 %; McGerrigle, 88,5 %; Logan, 40,6 %)

ldentité du groupe	N ^{bre} total caribous	N ^{bre} mâles adultes	N ^{bre} femelles adultes	N ^{bre} adultes indéterminé s.	N ^{bre} total indétermi nés.	N ^{bre} faons	N ^{bre} total caribous corrigé
Albert	7	3	3	0	0	1	9 [8-9]
McGerrigle	26	10	12	0	0	4	29 [29-30]
Logan	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	33	13	15	0	0	5	38 [37-40]

Tableau 2. Nombre de caribous observés par secteur durant l'inventaire aérien automnal de 2016 à 2021 et estimation de l'abondance de caribous dans le secteur Logan par la méthode des pièges photographiques (et intervalle de confiance (IC) de 95 %).

	_	Inventaire aérien			Pièges photographiques				
					Logan				
Année	Total	Albert	Logan	McGerrigle	Estimé	IC 95 %	Nb minimal ¹		
2021	33	7	0	26	13	1-76	5		
2020	29	10	0	19			6		
2019	34	15	0	19			6		
2018	42	25	1	16					
2017	54	25	8	21	17 ²	$3-34^3$			
2016	40	17	0	23	174	5-34			

Source:

⁴ Pettigrew et St-Laurent (2017).

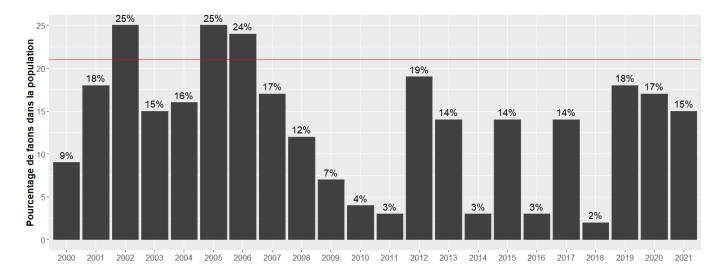


Figure 4. Estimation de la proportion de faons dans la population de caribous de la Gaspésie à l'automne, de 2000 à 2021, tous secteurs confondus. Ligne rouge représente la proportion minimale de faons ciblée pour espérer le maintien de la population de la Gaspésie, établie à 21 % (Lesmerises, 2012).

Le survol de dénombrement réalisé à l'automne 2021 a permis d'observer 33 caribous pour les secteurs Albert et McGerrigle. En corrigeant pour la détection imparfaite des caribous durant les inventaires, nous estimons que 37 à 40 caribous fréquentent ces deux secteurs. Cela correspond à une légère augmentation de l'abondance de caribous par rapport à l'automne 2020 (29 caribous observés, estimation de 32 à 36 caribous estimés après correction en tenant compte des taux de visibilité).

¹ Nombre de caribous distincts répertoriés durant l'inventaire d'automne.

² Pettigrew (2018).

³ Sous-estimation de cette valeur en raison de la non-considération des taux de mouvements, angles et rayons d'action des pièges photographiques automatisés lors des modélisations.

Pour le secteur Logan, les 77 évènements photographiques concernant des caribous ont permis d'observer minimalement 5 caribous femelles de façon simultanée, mais le nombre d'évènements et leurs répartitions dans les différentes caméras restent insuffisants pour fournir une estimation précise de l'abondance dans ce secteur. Les observations faites durant l'inventaire par pièges photographiques confirment que des caribous occupent toujours le secteur, mais la grande imprécision couplée au manque de données les années précédentes rendent impossible de déceler des tendances démographiques. Le faible nombre de caribous se trouvant potentiellement dans le secteur rend les détections difficiles, peu importe la méthode d'inventaire utilisée. Les caribous pourraient également s'être davantage dispersés et être sortis des zones généralement inventoriées, puisque les zones sont basées sur des données télémétriques de 2013-2016 et que, depuis, des changements d'utilisation de l'espace par le caribou sont possibles. Toutefois, en l'absence de données plus précises sur l'abondance de caribous dans ce secteur ou d'information sur d'autres indicateurs biologiques (p. ex. taux de survie ou de recrutement), il est impossible d'évaluer la tendance démographique au sein de ce groupe. L'absence de faons dans les différents évènements photographiques au cours des dernières années laisse toutefois croire que le recrutement demeure faible.

La proportion minimale de faons ciblée pour maintenir la population de la Gaspésie est établie à 21 % (Lesmerises, 2012). Ceci correspond au taux de recrutement observé à l'automne 2020, mais est supérieur au taux de recrutement de 15 % observé cette année. La variabilité interannuelle du recrutement observée au cours de la dernière décennie (entre 2 et 25 %) ne permet pas de considérer la population comme stable, bien que le taux de recrutement de cette année soit supérieure à ceux estimés certaines autres années, où le nombre d'adultes était 2, voire 3 fois supérieur. Cependant, avec une population comptant 5 faons au total, et ce, avant de franchir la saison hivernale, la prédation accrue sévissant dans la région est très préoccupante. De surcroît, le faible nombre d'individus composant la population, dont près de 79 % se concentre dans un secteur (mont McGerrigle), rend la population vulnérable aux évènements stochastiques de n'importe quelle nature. La présence d'un seul faon dans le secteur Albert est également préoccupante, d'autant plus considérant le faible taux d'échanges entre les secteurs McGerrigle et Albert/Logan. Le recrutement observé dans le secteur des MGerrigle aura donc peu ou pas d'influence sur celui des autres secteurs. Finalement, la cible de 21 % de faons n'étant pas atteinte en 2021, le maintien de la population dans le futur est donc incertain.

En raison des faibles échanges d'individus entre les secteurs Albert-Logan et McGerrigle et des différences génétiques observées (Pelletier et al., 2019), la gestion de ces groupes doit être évaluée indépendamment. De ce fait, même si la taille du groupe du secteur McGerrigle se maintient depuis 3 ans, la diminution continue du groupe du secteur Albert confirme la fragilité de ces groupes isolés et hautement susceptibles d'être affectés par quelconques évènements stochastiques.

La difficulté de repérer les caribous du secteur Logan demeure un enjeu important pour la gestion de la population. Bien que la méthode par pièges photographiques soit plus prometteuse que les survols aériens, sa capacité à détecter des espèces à faible densité dépend de l'effort déployé. En effet, il serait nécessaire d'installer davantage de pièges photographiques afin de maximiser la détection pour calculer une estimation réaliste et réduire l'incertitude qui y est associée.

Un nouvel inventaire aérien hivernal sur une zone élargie pourrait être effectué dans les prochaines années, toujours dans le but de dénombrer les caribous évoluant dans le secteur Logan et de comparer

cette méthode à celle par pièges photographiques. Ces données sont importantes pour appuyer les mesures de gestion à adopter pour les caribous fréquentant ce secteur.

Pour conclure, la population de caribous montagnards de la Gaspésie subsiste dans un contexte de grande précarité en raison de la faible taille des groupes fréquentant les trois secteurs, du peu d'échanges entre ces groupes et du faible taux de recrutement.

Références

- BOUDREAU, M. (2017). Impacts de 25 ans d'aménagement forestier intensif sur l'habitat du caribou de la Gaspésie et de ses prédateurs, mémoire présenté dans le cadre du programme de maîtrise en gestion de la faune et de ses habitats, Université du Québec à Rimouski, 102 p.
- COMITÉ DE RÉTABLISSEMENT DU CARIBOU DE LA GASPÉSIE (2004). Plan de rétablissement du caribou de la Gaspésie (2002-2012) (Rangifer tarandus caribou)- Mise à jour. Société de la faune et des parcs du Québec, Direction du développement de la faune, Québec. 51 p.
- COURTOIS, R., A. GINGRAS, C. DUSSAULT, L. BRETON et J.-P. OUELLET (2001). *Développement d'une technique d'inventaire adaptée au caribou forestier*, Société de la faune et des parcs du Québec, Direction de la recherche sur la faune et Direction de l'aménagement de la faune, Université du Québec à Rimouski, 23 p.
- DESROSIERS, A., et J. MICHAUD (2009). *Inventaire aérien du caribou (*Rangifer tarandus caribou) *de la Gaspésie, automne 2008*, Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec, Secteur de la faune, Québec, Direction de l'expertise sur la faune et ses habitats et Direction de l'aménagement de la faune de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine, 43 p.
- DORAIS, M. (2017). Inventaire aérien de l'orignal dans le parc national de la Gaspésie à l'hiver 2017. Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, 16 p.
- ENVIRONNEMENT CANADA (2008). Examen scientifique aux fins de la désignation de l'habitat essentiel de la population boréale du caribou des bois (*Rangifer tarandus caribou*) au Canada. Ottawa : Environnement Canada. 80 p. + 192 p. annexes.
- LALONDE, M. (2015). *Inventaire aérien de la population de caribou de la Gaspésie (*Rangifer tarandus caribou) *Automne 2014*, Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine, 13 p.
- LESMERISES, F. (2012). Analyses de viabilité de la population de caribou des bois (*Rangifer tarandus caribou*) de la Gaspésie. 28 p.
- LESMERISES, F., JOHNSON, C. J. et M.-H. ST-LAURENT (2018). Landscape knowledge is an important driver of the fission dynamics of an alpine ungulate. *Animal Behaviour*, 140, 39-47.
- MORIN, M. et F. LESMERISES (2020). *Inventaire de la population de caribous montagnards (*Rangifer tarandus caribou) *de la Gaspésie à l'automne 2019 et à l'hiver 2020*, ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, Québec, 13 p.
- MOSNIER, A., J.-P. OUELLET, L. SIROIS et N. FOURNIER (2003). « Habitat selection and home-range dynamics of the Gaspé caribou: a hierarchical analysis » *Canadian Journal of Zoology*, 81: 1174-1184.
- PELLETIER, F., G. Turgeon, A. Bourret, D. Garant et M. H. St-Laurent (2019). Genetic structure and effective size of an endangered population of woodland caribou. *Conservation Genetics*, 20(2): 203-213.

- PETTIGREW, P., et M.-H. ST-LAURENT (2017). Inventaire automnal 2016 du caribou de la Gaspésie dans le secteur du mont Logan à l'aide de pièges photographiques automatisés, Université du Québec à Rimouski, 32 p.
- PETTIGREW, P. (2018). Guide technique pour la conception, la réalisation et l'analyse d'un inventaire de type « Random Encounter Model », 38 p.
- ROUSSEL-GARNEAU, É. et C. LAROCQUE (2020). Inventaire aérien de l'orignal de la réserve faunique de Matane à l'hiver 2020. Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent. 20 p.



Forêts, Faune et Parcs

Québec

De: Morin, Mathieu (11-DGFa) **Envoyé:** 24 avril 2023 13:42

À: Chatelain, Mélissa (DGCGFa) **Objet:** RE: Rapport inventaire 2022

Oui, c'est parfait!! merci

De: Chatelain, Mélissa (DGCGFa) < Melissa. Chatelain@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 24 avril 2023 13:39

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca>

Objet: RE: Rapport inventaire 2022



Allo Mathieu,

Je viens de demander à Helsa chez nous de mettre à jour l'ancien gabarit de rapport avec la signature graphique du MELCCFP. Il devrait être disponible sur BiblioFaune au plus tard lundi prochain. Est-ce que ce délai est OK pour toi?

Bonne journée!

Cordialement,

Mélissa

Mélissa Chatelain, biol. M.Sc. MBA

Adjointe au directeur Direction générale adjointe de la faune en région – Nord Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs 5700, 4e Avenue Ouest, Local A-322

Québec (Québec) G1H 6R1 Téléphone : 418 627-8696, poste 702041

Téléphone : 418 627-8696, poste 702041 Melissa.Chatelain@mffp.gouv.qc.ca

De: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 17 avril 2023 13:29

À: Chatelain, Mélissa (DGCGFa) < Melissa. Chatelain@mffp.gouv.qc.ca>

Objet: TR: Rapport inventaire 2022



Salut Mélissa!

Est-ce qu'on a une orientation pour la production des rapports d'inventaire?

On va se lancer sous peu dans la rédaction du rapport de 2022.

Ce gabarit est OK?

De: Morin Desrosiers, Eve < Eve. Morin Desrosiers @environnement.gouv.qc.ca >
Envoyé : 17 avril 2023 11:08
À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < <u>Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca</u> >
Objet: RE: Rapport inventaire 2022
Allo Mathieu,
Tu trouveras en pièce jointe l'inventaire de l'année passée ainsi que le gabarit validé par la DCOM du MELCCFP
Cordialement,
ÿyh#P ruig#Shvurvhuv#; #rqvhlo uh#nq#rp p xqlfdwlrq# Direction des communications Ministère de l'Environnement de la Lutte contre les changements climatiques de la Faune et des Parcs
eve.morindesrosiers@environnement.gouv.qc.ca Cell.: 581-624-3924
De: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca Envoyé: 17 avril 2023 10:26 À: Morin Desrosiers, Ève < Eve.MorinDesrosiers@environnement.gouv.qc.ca Cc: Frederic.Lesmerises < Frederic.Lesmerises@mffp.gouv.qc.ca Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca Objet: Rapport inventaire 2022
Attention! Ce courriel provient d'une source externe.
Salut Eve, On va se pencher sous peu sur la production du rapport d'inventaire 2022. Je tente de mettre la main sur le fichier W final du rapport 2021. Afin de repartir de la même place Trouve pas dans nos dossiers. As-tu ça? ou à la DCOM? Gabarit particulier de rapport à utiliser?
Merci!!
Mathieu Morin, biologiste Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs 124, 1 ^{re} Avenue Ouest Sainte-Anne-des-Monts (Québec), G4V 1C5

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5 Téléphone : 418 763-3302, poste 277 mathieu.morin@mffp.gouv.qc.ca

De: Morin, Mathieu (11-DGFa)

Envoyé: 1 mai 2023 13:17

À: Chatelain, Mélissa (DGCGFa)

Objet: RE: Ajustement du gabarit de rapport d'inventaire caribous

C'était l'Équipe à Sébastien Lefort qui l'avait produit. Surement Sabrina.

De: Chatelain, Mélissa (DGCGFa) < Melissa. Chatelain@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 1 mai 2023 10:02

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca> Objet: RE: Ajustement du gabarit de rapport d'inventaire caribous



Sais-tu qui avait produit ce gabarit?

Merci!

Cordialement,

Mélissa

Mélissa Chatelain, biol. M.Sc. MBA

Adjointe au directeur

Direction générale adjointe de la faune en région – Nord Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

5700, 4e Avenue Ouest, Local A-322

Québec (Québec) G1H 6R1

Téléphone : 418 627-8696, poste 702041 Melissa.Chatelain@mffp.gouv.qc.ca

De: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca

Envoyé: 1 mai 2023 09:48

À: Chatelain, Mélissa (DGCGFa) < Melissa. Chatelain@mffp.gouv.qc.ca > Objet: RE: Ajustement du gabarit de rapport d'inventaire caribous



Allo!

Personnellement, je n'y vois pas d'enjeu. Mais une rapide validation des collègues serait bien.

Bonne journée!

De: Chatelain, Mélissa (DGCGFa) < Melissa. Chatelain@mffp.gouv.qc.ca >

Envoyé: 28 avril 2023 08:58

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca> **Objet**: Ajustement du gabarit de rapport d'inventaire caribous

×	

Allo Mathieu,

Avant de déposer la nouvelle version sur BiblioFaune je voulais avoir ton avis sur la page couverture, car le gabarit MELCCFP inclut un bandeau bleu « type de document et année d'application » qui n'existait pas avant. L'ajustement proposé modifie légèrement le titre du document pour éviter la répétition de l'année. Est-ce que tu crois qu'il y a un enjeu? Dois-je faire valider par les autres régions caribous?

Merci beaucoup pour ton avis.

Bonne journée! 😊



Cordialement,

Mélissa

Mélissa Chatelain, biol. M.Sc. MBA

Adjointe au directeur Direction générale adjointe de la faune en région - Nord Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs 5700, 4e Avenue Ouest, Local A-322

Québec (Québec) G1H 6R1

Téléphone: 418 627-8696, poste 702041 Melissa.Chatelain@mffp.gouv.qc.ca

De: Morin, Mathieu (11-DGFa)

Envoyé: 15 juin 2023 13:40

À: Lesmerises, Frédéric (01-DGFa); Barbé, Marion (11-DGFa)

Objet: RE: Rapport inventaire 2022

Good, je pousse toujours pour l,ordi... un jour!!

De: Lesmerises, Frédéric (01-DGFa) < Frederic.Lesmerises@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 15 juin 2023 13:39

À: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca>; Morin, Mathieu (11-DGFa)

<Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca>
Objet : RE: Rapport inventaire 2022



Allo, je dirais qu'un peu plus de la moitié (entre 1 et 1,5 millions de photos) a été traitée et je continue à faire rouler l'algorithme sur nos machines disponibles ici. Par contre, l'algorithme semble être moins bon sur nos photos. Il y a du raffinement à faire pour les prochaines fois. Je pense qu'on pourra avoir le résultat préliminaire (validation des photos identifiées caribou seulement) d'ici une semaine ou deux. Dans tous les cas, ça va rester un décompte minimal. On n'a pas assez d'individus pour faire un estimé d'abondance. Au dernière nouvelle, on est toujours aux 3 mêmes femelles.

Frédéric Lesmerises

Biologiste Ph.D.

Direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

92, 2e Rue Ouest, bureau 207 Rimouski (Québec) G5L 8B3

Téléphone : 418 727-3710, poste 701737 frederic.lesmerises@mffp.gouv.qc.ca



De: Barbé, Marion (11-DGFa) < <u>Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca</u>>

Envoyé: 15 juin 2023 13:25

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca>; Lesmerises, Frédéric (01-DGFa)

<Frederic.Lesmerises@mffp.gouv.qc.ca>

Objet: Rapport inventaire 2022



Bonjour à tous les deux,

Je commence le rapport d'inventaire et je fais du pouce sur ce que j'ai entendu hier sur les caméras et l'ordinateur, qu'en est-il finalement? Et ou en est le traitement des données des photos ?

Merci et bonne journée!

Marion Barbé Biologiste, Ph.D. Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

124, 1^{re} Avenue Ouest Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5 Téléphone : 418 763-3302, poste 235

Courriel: marion.barbe@mffp.gouv.qc.ca

De: Morin, Mathieu (11-DGFa) Envoyé: 19 juin 2023 15:49

À: Chabot, Gabriel (11-DGFa); Aurelie Rivard

Cc: Laurence Gagnon

Objet: RE: [EXTERNE] RE: Projet inventaire faons

Conservons mercredi 11h Aurélie.

De: Chabot, Gabriel (11-DGFa) < Gabriel. Chabot@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 19 juin 2023 14:31

À : Aurelie Rivard <rivard.aurelie@sepaq.com>; Morin, Mathieu (11-DGFa)

<Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca>

Cc : Laurence Gagnon <gagnon.laurence@sepaq.com> Objet : RE: [EXTERNE] RE: Projet inventaire faons

Si la rencontre est mercredi, je ne pourrai malheureusement pas être présent même si la rencontre était plus tôt, car je pars à 7h pour le mont Logan. Je serais dispo mardi PM ou jeudi. Pour éviter de trop chambouler, vous pourriez faire la rencontre sans moi et Mathieu me fera un topo ensuite.

Désolé de l'imprévu, mon horaire c'est rempli rapidement.

Gabriel Chabot

En télétravail, svp me contacter par courriel.

Technicien de la faune

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Direction générale du secteur sud-est

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques,

de la Faune et des Parcs

124, 1er Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone: 418 763-3302, poste 232 gabriel.chabot@mffp.gouv.qc.ca

mffp.gouv.qc.ca

De : Aurelie Rivard <rivard.aurelie@sepaq.com>

Envoyé: 19 juin 2023 14:29

À: Chabot, Gabriel (11-DGFa) < Gabriel. Chabot@mffp.gouv.qc.ca>; Morin, Mathieu (11-DGFa)

<Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca>

Cc : Laurence Gagnon <gagnon.laurence@sepaq.com> Objet : RE: [EXTERNE] RE: Projet inventaire faons

Bonjour Gabriel,

Est-ce que tu voudrais que l'on devance notre rencontre plutôt dans la journée ? Où, nous pouvons procéder à la rencontre avec Mathieu seulement?

Bonne journée!

Aurélie Rivard

Responsable à la conservation et à l'éducation

Parc national de la Gaspésie

Société des établissements de plein air du Québec (Sépaq)

1981, route du Parc Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 2E4 418-763-7494 poste 6082

De: Chabot, Gabriel (11-DGFa) < Gabriel. Chabot@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 19 juin 2023 14:10

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca>; Aurelie Rivard

<rivard.aurelie@sepaq.com>

Cc : Laurence Gagnon <gagnon.laurence@sepaq.com> Objet : RE: [EXTERNE] RE: Projet inventaire faons

Je risque d'être sur le terrain pour ma part.

Gabriel Chabot

En télétravail, svp me contacter par courriel.

Technicien de la faune

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Direction générale du secteur sud-est

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques,

de la Faune et des Parcs

124, 1er Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone : 418 763-3302, poste 232 gabriel.chabot@mffp.gouv.qc.ca

mffp.gouv.qc.ca

De: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 19 juin 2023 13:02

À : Aurelie Rivard <rivard.aurelie@sepaq.com>; Chabot, Gabriel (11-DGFa)

<Gabriel.Chabot@mffp.gouv.qc.ca>

Cc : Laurence Gagnon <gagnon.laurence@sepaq.com> Objet : RE: [EXTERNE] RE: Projet inventaire faons

Bonjour Aurélie, ça convient merci

De : Aurelie Rivard <rivard.aurelie@sepaq.com>

Envoyé: 19 juin 2023 11:57

À: Chabot, Gabriel (11-DGFa) < Gabriel. Chabot@mffp.gouv.qc.ca>; Morin, Mathieu (11-DGFa)

<Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca>

Cc : Laurence Gagnon <gagnon.laurence@sepaq.com> Objet : RE: [EXTERNE] RE: Projet inventaire faons

Bonjour,

Est-ce que mercredi 11h vous conviendrait? Si oui, je vous ferai parvenir un lien Teams pour la rencontre.

Bonne journée!

Aurélie Rivard

Responsable à la conservation et à l'éducation

Parc national de la Gaspésie Société des établissements de plein air du Québec (Sépaq) 1981, route du Parc Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 2E4 418-763-7494 poste 6082

De: Chabot, Gabriel (11-DGFa) < Gabriel. Chabot@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 14 juin 2023 15:50

À : Aurelie Rivard <rivard.aurelie@sepaq.com>; Morin, Mathieu (11-DGFa)

<Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca>

Cc : Laurence Gagnon <gagnon.laurence@sepaq.com> Objet : RE: [EXTERNE] RE: Projet inventaire faons

Bonjour,

Je suis disponible mercredi toute la journée et jeudi aussi sauf de 13h à 13h45.

Gabriel Chabot

En télétravail, svp me contacter par courriel.

Technicien de la faune

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Direction générale du secteur sud-est

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques,

de la Faune et des Parcs

124, 1er Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone: 418 763-3302, poste 232 gabriel.chabot@mffp.gouv.qc.ca

mffp.gouv.qc.ca

De : Aurelie Rivard <rivard.aurelie@sepaq.com>

Envoyé: 14 juin 2023 15:48

À: Chabot, Gabriel (11-DGFa) < Gabriel. Chabot@mffp.gouv.qc.ca>; Morin, Mathieu (11-DGFa)

<Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca>

Cc : Laurence Gagnon <gagnon.laurence@sepaq.com> Objet : RE: [EXTERNE] RE: Projet inventaire faons

Bonjour,

Merci de ta réponse. Je pense que nous opterons pour une stratégie d'installation des caméras dans des lieux connus de détection par notre équipe.

Auriez-vous des disponibilités mercredi ou jeudi de la semaine prochaine afin que l'on discute de cela?

Bonne journée!

Aurélie Rivard

Responsable à la conservation et à l'éducation

Parc national de la Gaspésie Société des établissements de plein air du Québec (Sépaq) 1981, route du Parc Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 2E4 418-763-7494 poste 6082

De: Chabot, Gabriel (11-DGFa) < Gabriel. Chabot@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 14 juin 2023 11:43

À : Aurelie Rivard <rivard.aurelie@sepaq.com>; Morin, Mathieu (11-DGFa)

<Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca>

Cc: Laurence Gagnon < gagnon.laurence@sepaq.com>

Objet: [EXTERNE] RE: Projet inventaire faons

COURRIEL EXTERNE

Attention : Si vous ne connaissez pas l'adresse de l'expéditeur, ne cliquez pas sur les hyperliens, n'ouvrez pas les pièces jointes et ne partagez aucune information confidentielle.

Salut Aurélie,

Effectivement dans le passé nous avons opté pour un inventaire par caméras avec des points aléatoires au Logan. C'était nécessaire pour faire les analyses statistiques par la suite. Pour cette année, nous y allons avec une autre stratégie étant donné, les taux de détection qui sont plutôt limités et très localisés. Nous allons donc installer des caméras seulement dans les secteurs où nous avons eu des détections les années passées afin de s'assurer de photographier les caribous. C'est probablement une approche de ce type que je te recommanderais si votre objectif est principalement de documenter le nombre de faons en début de saisons plutôt que d'évaluer une densité de caribou dans les différents secteurs.

Ce serait vraiment plaisant de pouvoir discuter de tout ça ensemble la semaine prochaine, car c'est un projet super pertinent et qui m'intéresse beaucoup. Étant données que ça implique une potentielle participation de notre équipe, il faudrait absolument que mon supérieur Mathieu Morin soit aussi mis dans la boucle de tout ça. Il pourra t'orienter davantage avec la portion de traitement des données. Tu pourrais aussi contacter notre collègue Frédéric Lesmerises qui s'occupe davantage de la portion de traitement des données/analyse statistique mais je penses que ce serait mieux de passer par Mathieu en premier. Ce que je peux te dire rapidement c'est que les photos sont triées une à une par des étudiants (très long). Les évènements de détection de caribous sont comptabilisés dans un fichier Excel puis ensuite on procède à une analyse statistique via R je crois. Nous avons aussi tenté de faire un tri de photo via un logiciel de de trie automatique, mais j'ai entendu qu'il devait avoir des améliorations. Fred ou Mathieu pourront t'aider davantage sur ces aspects.

À bientôt.

Gabriel Chabot

En télétravail, svp me contacter par courriel.

Technicien de la faune

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Direction générale du secteur sud-est

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques,

de la Faune et des Parcs

124, 1er Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone: 418 763-3302, poste 232 gabriel.chabot@mffp.gouv.qc.ca

mffp.gouv.qc.ca

De : Aurelie Rivard <rivard.aurelie@sepaq.com>

Envoyé: 13 juin 2023 08:00

À: Chabot, Gabriel (11-DGFa) < Gabriel. Chabot@mffp.gouv.qc.ca>

Cc: Laurence Gagnon < gagnon.laurence@sepaq.com>

Objet: Projet inventaire faons

Bonjour Gabriel,

Ma collègue Laurence, nouvellement en poste comme garde-parc technicienne, va chapeauter le projet d'inventaire terrestre des faons le mont Jacques-Cartier et Albert. Nous sommes en train de rapatrier le matériel et effectuer la préparation en prévision du terrain. Nous souhaitons installer les caméras dans des lieux dont nous avons aperçu des caribous par le passé afin de nous assurer d'apercevoir des faons. J'aimerais discuter avec toi de la méthodologie aléatoire des points sélectionnés pour le mont Logan. Nous hésitons à procéder de cette façon.

Nous avions abordé l'éventualité de contribution soit de matériels ou de personnels. De notre côté nous avons le matériel nécessaire pour le déploiement de caméras tant sur le mont Albert que le Jacques-Cartier. En revanche, nous réalisons l'ampleur du projet et croyons qu'il pourrait être bénéfique d'avoir une plus grande équipe pour l'étape d'installation des caméras.

Si tu es toujours intéressé par le projet, nous serions prêtes à échanger avec toi en début de semaine prochaine pour discuter du projet. De plus, on se questionnait sur le processus de traitement des photos que vous utilisez?

Fais-nous savoir les périodes qui te conviennent pour une rencontre la semaine prochaine et je te ferai parvenir un lien pour une rencontre.

Bonne journée!

Aurélie Rivard Responsable à la conservation et à l'éducation

Parc national de la Gaspésie Société des établissements de plein air du Québec (Sépaq) 1981, route du Parc Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 2E4 418-763-7494 poste 6082 De: Morin, Mathieu (11-DGFa) Envoyé: 3 juillet 2023 10:18

À: Aurelie Rivard

Cc: Chabot, Gabriel (11-DGFa); Laurence Gagnon

Objet: RE: Inventaire

Merci des infos! Très intéressant. Bien hâte de voir les résultats des caméras. Allez-vous relever les cartes mémoires sporadiquement? Ou juste à la fin?

Concernant les observations que vous compilez, ça reste pertinent et important que vous nous les transmettiez. Je crois qu'on avait convenu d'une transmission une fois semaine.

Aussi, on m'a soumis une observation au Ernest-Laforce hier. Avez-vous reçu également des infos de clients?

On a deux mâles porteurs de colliers dans ce coin.

Merci!!

De : Aurelie Rivard < rivard.aurelie@sepaq.com>

Envoyé: 27 juin 2023 16:40

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca>

Cc: Chabot, Gabriel (11-DGFa) < Gabriel. Chabot@mffp.gouv.qc.ca>; Laurence Gagnon

<gagnon.laurence@sepaq.com>

Objet: Inventaire

Bonjour à vous,

Hier, nous avons installé 15 caméras au Jacques-Cartier. Nous avons réussi à observer un caribou au mont de la Passe. Demain, nous poursuivons l'expérience au mont Albert.

De plus, aujourd'hui notre équipe a observé 4 caribous adultes et un faon au bout des escaliers sur le mont Jacques-Cartier.

Bonne journée!

Aurélie Rivard Responsable à la conservation et à l'éducation

Parc national de la Gaspésie Société des établissements de plein air du Québec (Sépaq) 1981, route du Parc Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 2E4 418-763-7494 poste 6082

De: Morin, Mathieu (11-DGFa)
Envoyé: 14 juillet 2023 11:27
À: Barbé, Marion (11-DGFa)
Objet: RE: Inventaire caribou 2022

Ok, sinon y'a ici, elle doit avoir accès

\\SE110B\Commun\SecO\GDE DGR\Administration\Rencontres\Comites\Caribou\DOC travail\PA regional\Chanties MO\Acq connaiss suivi

De: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 14 juillet 2023 11:26

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mrnf.gouv.qc.ca>

Objet: RE: Inventaire caribou 2022



Je vais lui envoyer le document direct!

Marion Barbé Biologiste, Ph.D.

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

124, 1re Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5 Téléphone : 418 763-3302, poste 235 Courriel : marion.barbe@mffp.gouv.qc.ca

De: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mrnf.gouv.qc.ca>

Envoyé: vendredi 14 juillet 2023 11:24

À: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca >; Proudfoot, Sophie (01-DGFa)

<<u>Sophie.Proudfoot@mffp.gouv.qc.ca</u>> **Objet**: RE: Inventaire caribou 2022



Sophie n'a pas accès à ce serveur. As-tu essayé le cloud?

De: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 14 juillet 2023 11:21

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu.Morin@mrnf.gouv.qc.ca; Proudfoot, Sophie (01-DGFa)

<Sophie.Proudfoot@mffp.gouv.qc.ca>

Objet: Inventaire caribou 2022



Bonjour à tous les deux,

J'espère que vous allez bien?

Voici une V1 du document d'inventaire de l'an passé :

A vous de jouer! Merci de vous mettre en mode commentaire que j'apprenne de mes erreurs ! Sophie y-a-tu accès?

Merci et bonne journée et fin de semaine à tous les deux

Marion Barbé Biologiste, Ph.D.

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

124, 1^{re} Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5 Téléphone : 418 763-3302, poste 235 Courriel : marion.barbe@mffp.gouv.qc.ca De: Morin, Mathieu (11-DGFa) Envoyé: 28 août 2023 11:03

À: Pascal Lévesque

Cc: Desmeules, Justine (11-DGFa); Aurelie Rivard; Dominic Leblanc; Desmeules, Pierre (11-

DGFa)

Objet: RE: inventaire automne

Salut Pascal!

On est justement dans la planification de l'inventaire. On cible toujours la première semaine d'octobre. Faudra effectivement restreindre l'accès en prévision du survol. On pourra en reparler mais d'avantage vers la fin de la semaine pour ma part.

À bientôt!

De: Pascal Lévesque < levesque.pascal@sepaq.com>

Envoyé: 21 août 2023 10:46

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mrnf.gouv.qc.ca>

Cc: Desmeules, Justine (11-DGFa) < Justine. Desmeules@mffp.gouv.qc.ca>; Aurelie Rivard

<rivard.aurelie@sepaq.com>; Dominic Leblanc <leblanc.dominic@sepaq.com>

Objet: inventaire automne

Bonjour Mathieu, est-ce toi qui va gérer l'inventaire d'automne en hélicoptère cette année? L'an passé nous avions planifié des retards de départ dans les sentiers du Albert et Jacques-Cartier pour la journée de l'inventaire aérien. J'aimerais qu'on se jase de cette option si nécessaire aussi cette année.

Fais-moi signe à ton retour de vacances

Pascal Lévesque Directeur Parc national de la Gaspésie Société des établissements de plein air du Québec (Sépaq) 1981, route du Parc Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 2E4 418 763-7494 poste 6080 sepaq.com De: Morin, Mathieu (11-DGFa) Envoyé: 30 août 2023 08:49

A: Desmeules, Justine (11-DGFa); Desmeules, Pierre (11-DGFa)

Objet: TR: inventaire automne

Faudra rencontrer le PNG pour ça sous peu. On se parle du message à porter avant.

De : Pascal Lévesque < levesque.pascal@sepaq.com>

Envoyé: 21 août 2023 10:46

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mrnf.gouv.qc.ca>

Cc: Desmeules, Justine (11-DGFa) < Justine. Desmeules@mffp.gouv.qc.ca>; Aurelie Rivard

<rivard.aurelie@sepaq.com>; Dominic Leblanc <leblanc.dominic@sepaq.com>

Objet : inventaire automne

Bonjour Mathieu, est-ce toi qui va gérer l'inventaire d'automne en hélicoptère cette année? L'an passé nous avions planifié des retards de départ dans les sentiers du Albert et Jacques-Cartier pour la journée de l'inventaire aérien. J'aimerais qu'on se jase de cette option si nécessaire aussi cette année.

Fais-moi signe à ton retour de vacances

Pascal Lévesque Directeur Parc national de la Gaspésie Société des établissements de plein air du Québec (Sépaq) 1981, route du Parc Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 2E4 418 763-7494 poste 6080 sepaq.com

PREMIÈRE PARTIE : L'APPEL D'OFFRES ET LA PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS

1 RENSEIGNEMENTS PRÉLIMINAIRES

d'offres				sont reconduites au présent appel d'offres.							
note	que	toute	s les	clauses	et	conditions	contenues	s au	docum	ent d	l'appel
lui pré	sente	r une so	umissio	n dans le c	adre	du projet mer	ntionné en b	as de p	age. Vet	ıillez p	rendre
nolise	ment	d'hélico	ptère »,	Air Chart	er Se	ervices invite	tous les pre	estataire	es de serv	rices re	tenus à
Pour	faire	suite à	la quali	ification d	le pr	estataires de	services: A	appel d	l'offres	« Serv	ices de

a. DÉLAI DE L'APPEL D'OFFRES ET LIEU DE RÉCEPTION DES SOUMISSIONS

Les soumissions concernant le présent appel d'offres doivent être présentées avant :

12H00, heure en vigueur localement,

Le 18 Septembre 2023

Le prestataire de services doit utiliser le modèle d'étiquette présenté à l'annexe 6 pour l'envoi de sa soumission.

DESCRIPTION DES BESOINS

b. 2.1 DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES TRAVAUX À RÉALISER

2.1.1 Description du mandat

- Transport de passagers (3)
- Procéder à un inventaire de caribous sur les plus hauts monts (>1000 mètres) du parc national de la Gaspésie. L'inventaire se déroule de la façon suivante : des lignes équidistantes à basse altitude sont effectuées pour localiser les bêtes et ensuite chaque individu est sexé. Un inventaire avec télémétrie pourrait être fait par la suite.

2.1.2 Caractéristiques, descriptions des besoins et exigences spécifiques des hélicoptères requis

Le type d'appareil requis devra être de type Astar B2 (installation d'antenne unique aux modèles Astar), avoir une autonomie théorique de 2.7 heures avec 3 passagers en plus du pilote.

L'appareil devra également être en mesure d'effectuer un décollage hors effet de sol dans un bois serré. C'est à dire décoller en ascension verticale sans rotation et déplacement horizontale.

En plus des équipements déjà prévus dans la loi et les ordonnances concernant l'aéronautique, les équipements suivants doivent être présents et en bon ordre de fonctionnement :

- Système de fixation pour antennes et caméra de type Go-pro.
- Une sortie 12 volts de type allume cigarette ou sortie 110 volts.
- Une pompe avec embout de caoutchouc pour carburant en baril.
- Un filtre de rechange pour pompe à carburant.
- Un espace de rangement à l'épreuve des intempéries.
- Un système de communication interne à déclenchement par la voix. Le pilote devra également être en mesure d'entendre le signal du récepteur.
- Possibilité d'installation de trois antennes (fournies par le contractant) de télémétrie en « H » avec système d'ancrage approuvé chez Astar ;

2.1.3 Le(s) lieux(s) de réalisation

Les travaux se feront sur le territoire de la Haute-Gaspésie. Plus spécifiquement, dans le parc National de la Gaspésie, la Réserve faunique des Chic-Chocs, la réserve faunique de Matane et le territoire public à proximité.

2.1.4 Étapes du projet et échéancier des travaux

Le travail sera réalisé en une ou deux journées, entre le 1^{er} et le 10 octobre 2023, avec un avis de 72h. Cette date demeure cependant sujette à des changements mineurs selon la météo et l'évolution des travaux.

2.1.5 Envergure du mandat

Le nombre d'heures approximati	ves des prestation	ons de servic	es que l'organism	ne
public entend requérir est de	8 heures			

Les quantités estimées ne servent qu'au calcul de la plus basse soumission conforme et ne constituent nullement une forme d'engagement de la part de l'organisme public.

2.2 MODALITÉS D'EXÉCUTION ET DE GESTION DU MANDAT

2.2.1 Exigences relatives aux pilotes

- 1 500 heures vol total
- 1 000 heures sur type
- Il (Elle) doit parler français.

2.2.2 Frais de carburant.

- L'approvisionnement en carburant aux aéroports sera sous la responsabilité du transporteur et les frais seront payés intégralement sur présentation des pièces justificatives.
- -Le ministère est responsable de l'approvisionnement en carburant hors aéroports (dépôts de barils).

2.2.3 Frais de subsistance du pilote

Les dispositions prévues dans l'appel d'offres gouvernemental annuel seront applicables. (Per diem)

2.2.4 Frais de facturation quotidiens

Un minimum quotidien garanti de 2 heures de vols avec effet cumulatif.

2.2.5 Positionnement (mises en place et/ou retraits)

- Mise en position: <u>La veille</u> des travaux à Sainte-Anne-des-Monts (CYSZ)
- -Mise en retrait: Sainte-Anne-des-Monts (CYSZ)

2.2.6 Autres exigences

Dans un contexte de réalisation où les conditions météo sont un facteur déterminant sur la période réelle des travaux, seules les soumissions comprenant un minimum quotidien à effet cumulatif sur la période seront retenues.

Les dates de début et de fin des travaux, la <u>durée ainsi que le nombre</u> <u>d'heures ne peuvent être garantis par l'affréteur.</u> Également, l'affréteur ne peut en aucun temps garantir que les travaux seront exécutés et peut, à son

entière discrétion, résilier le contrat. Le prestataire de services sera avisé par écrit lorsque ses services ne seront plus requis avec copie à Air charter service et à la direction du ministère en lien avec le contrat. De: Morin, Mathieu (11-DGFa) Envoyé: 1 septembre 2023 12:26

À: Pascal Lévesque

Cc: Desmeules, Justine (11-DGFa); Aurelie Rivard; Dominic Leblanc

Objet: RE: inventaire automne

Salut Pascal,

Possible que je m'absente ce pm, donc si on ne se parle pas, je te mets des intrants par écrit :

- * On prévoit toujours réaliser l'inventaire annuel dans la première semaine d'octobre. On est à lancer l'appel d'offre pour l'aéronef.
- * Essentiel de gérer les randonneurs afin d'éliminer un biais potentiel dans les résultats. On doit éviter la présence de randonneur durant l'inventaire (voir même la veille).
- * C'est la météo et les nuages qui déterminent la séquence des secteurs à survoler. Difficile de gérer ça à l'heure prêt. Le plan de vol peut changer en cours de route.

Aussi, on planifie du contrôle de coyotes l'hiver prochain. Aurais-tu des besoins dans le parc? Peut-être possible de prévoir des secteurs.

On en reparle en début de semaine.

Bye!!

De: Pascal Lévesque < levesque.pascal@sepaq.com>

Envoyé: 21 août 2023 10:46

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mrnf.gouv.qc.ca>

Cc: Desmeules, Justine (11-DGFa) < Justine. Desmeules@mffp.gouv.qc.ca>; Aurelie Rivard

<ri><rivard.aurelie@sepaq.com>; Dominic Leblanc <leblanc.dominic@sepaq.com>

Objet : inventaire automne

Bonjour Mathieu, est-ce toi qui va gérer l'inventaire d'automne en hélicoptère cette année? L'an passé nous avions planifié des retards de départ dans les sentiers du Albert et Jacques-Cartier pour la journée de l'inventaire aérien. J'aimerais qu'on se jase de cette option si nécessaire aussi cette année.

Fais-moi signe à ton retour de vacances

Pascal Lévesque Directeur Parc national de la Gaspésie Société des établissements de plein air du Québec (Sépaq) 1981, route du Parc Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 2E4 418 763-7494 poste 6080 sepaq.com

De: Morin, Mathieu (11-DGFa)
Envoyé: 11 septembre 2023 11:11
À: Desmeules, Justine (11-DGFa)
Cc: Barbé, Marion (11-DGFa)
Objet: Rapport inventaire 2022

Justine,

Le rapport 2022 est pratiquement complété. Il manque que les données finales de la portion caméra Logan comme les photos ne sont pas encore toutes triées/validées. Il reste environ 220 000 photos, on estime à environ 12 jourstech de travail. Besoin d'avoir ton orientation pour la suite selon les scénarios suivant :

- Publication d'un rapport 2022 complet plus tard à l'automne. La période la plus probable est novembre considérant les vacances de chasse et autres travaux d'automne dont l'inventaire 2023. Faut passer aussi par le processus de révision interne. L'implication des tech des autres équipes pourrait accélérer le traitement.
- Publication d'un rapport 2022 avec une donnée incomplète pour le Logan (on a un décompte minimal assez confiant mais pourrait rester des images dans le lot). Publication plus rapide, on pourrait passer à la révision interne immédiatement.
- Publication d'un rapport complet 2022 et 2023. Ça laisse le temp de finaliser les photos 2022. Et la donnée 2023 serais complète. Logan, est complet aussi comme ce n'était pas vraiment un inventaire mais une détection non aléatoire. Publication novembre.

Bref, tout est possible. Que préfère tu?

Mathieu Morin, biologiste

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

124, 1^{re} Avenue Ouest Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone: 418 763-3302, poste 277 mathieu.morin@mffp.gouv.gc.ca

De: Morin, Mathieu (11-DGFa) **Envoyé:** 15 septembre 2023 10:40

À: Hins, Caroline (03-DGFa); Pellerin, Stéphanie (08-DGFa); Plante, Sabrina (DEFTHA); Plourde,

Jérôme (02-DGFa); Szor, Guillaume (10-DGFa); Brodeur, Alexis (09-DGFa); Bonin, Michaël

(DEFTHA)

Cc: Barbé, Marion (11-DGFa)

Objet: RE: Révision rapport inventaire Gaspésie 2022

Merci Caro!

Je fais donc la demande à vos bosssss.

Je suis aussi dispo si vous avez des rapports à réviser.

Bonne fds!

De: Hins, Caroline (03-DGFa) < Caroline. Hins@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 15 septembre 2023 09:43

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mrnf.gouv.qc.ca>; Pellerin, Stéphanie (08-DGFa)

<Stephanie.Pellerin@mffp.gouv.qc.ca>; Plante, Sabrina (DEFTHA) <Sabrina.Plante@mffp.gouv.qc.ca>; Plourde,
Jérôme (02-DGFa) <Jerome.Plourde@mffp.gouv.qc.ca>; Szor, Guillaume (10-DGFa)

<Guillaume.Szor@mffp.gouv.qc.ca>; Brodeur, Alexis (09-DGFa) <Alexis.Brodeur@mffp.gouv.qc.ca>; Bonin, Michaël (DEFTHA) <Michael.Bonin@mffp.gouv.qc.ca>

Cc: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion.Barbe@mffp.gouv.gc.ca>

Objet: RE: Révision rapport inventaire Gaspésie 2022



Salut Math,

Je peux être volontaire pour la région. Anyway, vous êtes des pros alors ça devrait me prendre au gros max 10 minutes! 😊

Caroline Hins

Biologiste, M.Sc. | Responsable régionale caribou forestier

Direction de la gestion de la faune de la Capitale-Nationale – Chaudière-Appalaches

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

5700, 4e Avenue Ouest, local F316

Québec (Québec) G1H 6R1 caroline.hins@mffp.gouv.qc.ca

mffp.gouv.qc.ca

De: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu.Morin@mrnf.gouv.qc.ca

Envoyé: 14 septembre 2023 10:37

À: Hins, Caroline (03-DGFa) < Caroline. Hins@mffp.gouv.qc.ca>; Pellerin, Stéphanie (08-DGFa)

<<u>Stephanie.Pellerin@mffp.gouv.qc.ca</u>>; Plante, Sabrina (DEFTHA) <<u>Sabrina.Plante@mffp.gouv.qc.ca</u>>; Plourde,

Jérôme (02-DGFa) <Jerome.Plourde@mffp.gouv.qc.ca>; Szor, Guillaume (10-DGFa)

 $<\!\!\underline{\text{Guillaume.Szor@mffp.gouv.qc.ca}}\!\!; \text{Brodeur, Alexis (09-DGFa)} <\!\!\underline{\text{Alexis.Brodeur@mffp.gouv.qc.ca}}\!\!; \text{Bonin, Michaël of the property of the p$

(DEFTHA) < Michael. Bonin@mffp.gouv.qc.ca>

Cc: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca>

Objet : Révision rapport inventaire Gaspésie 2022



Bonjour,

Est-ce que certain d'entre vous voudraient/pourraient assurer la révision de notre rapport d'inventaire 2022? On pourra confirmer le tout avec vos gestionnaires selon la procédure établie.

On a une version pratiquement prête à réviser mais on attend de savoir si une publication groupée est encore demandée.

Deux réviseurs sont nécessaires.

Merci et belle journée!

Mathieu Morin, biologiste Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

124, 1^{re} Avenue Ouest Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5 Téléphone : 418 763-3302, poste 277

mathieu.morin@mffp.gouv.qc.ca

De: Morin, Mathieu (11-DGFa) Envoyé: 15 septembre 2023 11:56 À: Desmeules, Justine (11-DGFa) Objet: TR: Inventaire aérien

info

De : Aurelie Rivard <rivard.aurelie@sepaq.com>

Envoyé: 15 septembre 2023 11:54

À: Chabot, Gabriel (11-DGFa) < Gabriel. Chabot@mffp.gouv.qc.ca> Cc: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mrnf.gouv.qc.ca>

Objet : Inventaire aérien

Bonjour,

Pour faire suite à la demande de prêt de radio, il me ferait plaisir de vous prêter deux radios pour améliorer vos communications entre vous et avec notre équipe. Je pourrai vous les faire parvenir à votre bureau avant la journée prévue de l'inventaire. Par le fait même, je prendrai le temps de vous expliquer le fonctionnement des radios nomade. Ainsi, on pourra rester en communication pour savoir la journée prévue de l'inventaire.

Comme mentionner à Gabriel, le mont Jacques-Cartier sera fermé et un membre de notre équipe sera présent de l'autre côté du sommet pour limiter le passage des gens de la longue randonnée, toute la journée. Le mont Albert les départs seront retardés le temps de l'opération. Idéalement, à 10h les gens pourront commencer à marcher. Nous aurons avisé tous tes les clients es, afin que les heures soient bien respectées. Il faudra communiquer ensemble pour assurer la fluidité du passage de la clientèle avec votre opération. Bien qu'à cette période de l'année notre achalandage est très bas, nous souhaitons vous aider à diminuer le biais par la clientèle.

Voici quelques informations suite à nos inventaires terrestres qui pourraient vous aider dans le cadre de l'inventaire :

- 1 mâle au mont Albert
- 17 caribous au JC, dont 2 faons. (Nous avons plusieurs photos et vidéos qui pourraient nous permettre de les sexer si jamais vous avez besoin)

N'hésitez pas si vous avez des questions.

Bonne journée!

Aurélie Rivard Responsable à la conservation et à l'éducation

Parc national de la Gaspésie Société des établissements de plein air du Québec (Sépaq) 1981, route du Parc Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 2E4 418-763-7494 poste 6082

De: Morin, Mathieu (11-DGFa)
Envoyé: 15 septembre 2023 11:04
À: Desmeules, Justine (11-DGFa)
Cc: Barbé, Marion (11-DGFa)

Objet: Révision rapport inventaire Gaspésie

Justine,

En conformité au processus de publication, une révision du rapport d'inventaire doit être effectuée. Sabrina Plante (DEFTHA) et Caroline Hins (3-DGFa) sont volontaire.

Merci de confirmer avec leur gestionnaire.

Le rapport sera prêt à partager quand tu auras la réponse sur l'intention de publication du ministère.

Merci!

Mathieu Morin, biologiste

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

124, 1^{re} Avenue Ouest Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5 Téléphone : 418 763-3302, poste 277

mathieu.morin@mffp.gouv.qc.ca

De: Baillargeon, Jean-Philippe (11-DGFa)

Envoyé: 22 septembre 2023 16:42

A: Chabot, Gabriel (11-DGFa); Doucet, Tommy (11-DGFa)

Objet: RE: Inventaire Automne 2023

Salut Gab,

J'ai de la visite la fin de semaine de l'action grasse. Je pourrais donner 1 journée si ça tombe la fin de semaine.

À plus,

Jean-Philippe Baillargeon

Technicien de la faune

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

124, 1re Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone: 418-763-3302, poste 257 - en télétravail, me contacter par courriel

Courriel: jean-philippe.baillargeon@mffp.gouv.qc.ca

De: Chabot, Gabriel (11-DGFa) < Gabriel. Chabot@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 22 septembre 2023 11:33

À: Doucet, Tommy (11-DGFa) < Tommy. Doucet@mffp.gouv.qc.ca>; Baillargeon, Jean-Philippe

(11-DGFa) < Jean-Philippe.Baillargeon@mffp.gouv.qc.ca>

Objet: Inventaire Automne 2023

Salut les boys,

Simplement pour vous confirmer qu'il y auras un inventaire automnal de caribou encore cette année. Je vais entrer en contact avec la compagnie lundi et vous tenir au courant pour le jours d'inventaire 24h à l'avance. C'est possible qu'on doivent complété en AM le lendemain si on manque de temps pour tout faire en un seul journée.

Amen

Gabriel Chabot

En télétravail, svp me contacter par courriel.

Technicien de la faune

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Direction générale du secteur sud-est

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques,

de la Faune et des Parcs

124, 1er Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone : 418 763-3302, poste 232 gabriel.chabot@mffp.gouv.qc.ca

mffp.gouv.qc.ca

De: Morin, Mathieu (11-DGFa) **Envoyé:** 26 septembre 2023 08:40

À: Plante, Sabrina (DEFTHA); Hins, Caroline (03-DGFa)

Cc: Barbé, Marion (11-DGFa)

Objet: RE: Révision rapport inventaire Gaspésie 2022

Allo,

Avant de vous soumettre une version, j'attend un alignement sur la possibilité de fusionner les résultats des inventaires 2022 et 2023. On fait l'inventaire aérien 2023 la semaine prochaine, genre et il reste des images à trier des caméras 2022. Perso j'attendrais 2023 mais on verra ce qu'on nous demande.

À suivre! Bonne journée

De: Plante, Sabrina (DEFTHA) <Sabrina.Plante@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 14 septembre 2023 10:44

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mrnf.gouv.qc.ca>; Hins, Caroline (03-DGFa)

<Caroline.Hins@mffp.gouv.qc.ca>; Pellerin, Stéphanie (08-DGFa) <Stephanie.Pellerin@mffp.gouv.qc.ca>; Plourde, Jérôme (02-DGFa) <Jerome.Plourde@mffp.gouv.qc.ca>; Szor, Guillaume (10-DGFa)

<Guillaume.Szor@mffp.gouv.qc.ca>; Brodeur, Alexis (09-DGFa) <Alexis.Brodeur@mffp.gouv.qc.ca>; Bonin, Michaël (DEFTHA) <Michael.Bonin@mffp.gouv.qc.ca>

Cc: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca>

Objet: RE: Révision rapport inventaire Gaspésie 2022



Salut!

Pour le central, je me porte volontaire, comme d'habitude!

Α+

Sabrina Plante

Biologiste, Ph. D.

Direction de l'expertise sur la faune terrestre, l'herpétofaune et l'avifaune

Direction générale de la gestion de la faune et des habitats

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les Changements Climatiques, de la Faune et des Parcs

880, chemin Sainte-Foy, 2° étage Québec (Québec) G1S 4X4

Téléphone: 418 627-8694, poste 707544

sabrina.plante@mffp.gouv.qc.ca

mffp.gouv.qc.ca

De: Morin, Mathieu (11-DGFa) < <u>Mathieu.Morin@mrnf.gouv.qc.ca</u>>

Envoyé: 14 septembre 2023 10:37

À: Hins, Caroline (03-DGFa) < Caroline. Hins@mffp.gouv.qc.ca>; Pellerin, Stéphanie (08-DGFa)

<<u>Stephanie.Pellerin@mffp.gouv.qc.ca</u>>; Plante, Sabrina (DEFTHA) <<u>Sabrina.Plante@mffp.gouv.qc.ca</u>>; Plourde,

Jérôme (02-DGFa) < <u>Jerome.Plourde@mffp.gouv.qc.ca</u>>; Szor, Guillaume (10-DGFa)

<Guillaume.Szor@mffp.gouv.qc.ca>; Brodeur, Alexis (09-DGFa) <Alexis.Brodeur@mffp.gouv.qc.ca>; Bonin, Michaël

(DEFTHA) < Michael. Bonin@mffp.gouv.qc.ca>

Cc: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca>

Objet : Révision rapport inventaire Gaspésie 2022



Bonjour,

Est-ce que certain d'entre vous voudraient/pourraient assurer la révision de notre rapport d'inventaire 2022? On pourra confirmer le tout avec vos gestionnaires selon la procédure établie.

On a une version pratiquement prête à réviser mais on attend de savoir si une publication groupée est encore demandée.

Deux réviseurs sont nécessaires.

de la Faune et des Parcs

Merci et belle journée!

Mathieu Morin, biologiste Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques,

124, 1^{re} Avenue Ouest Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone : 418 763-3302, poste 277 mathieu.morin@mffp.gouv.qc.ca

Devis 9001-23-NBXX

Unité administrative	Numéro de projet
	ACS-0199
Sous-ministériat à la gestion contractuelle et à la surveillance des marchés	Numéro de dossier 9001-23-NBXX
Direction générale des opérations contractuelles	Numéro de document

Plans et devis d'ingénierie

Unité responsable de la préparation : Direction des projets et de l'optimisation des affaires

Objet des travaux

Contrat à exécution sur demande faisant suite à l'avis de qualification 9001-20-NB22, pour un service de nolisement d'hélicoptère pour le Ministère de l'environnement, de la lutte contre les changement climatique, de la faune et des parcs – Inventaire automnale des caribous forestiers en Gaspésie

Identification technique	
Numéro du plan	Numéro de l'unité administrative
	1542503

TOUTES LES QUESTIONS DOIVENT ÊTRE TRANSMISES À L'ADRESSE :

nolisement@transports.gouv.qc.ca

TABLE DES MATIÈRES

1.	GÉNÉRALITÉS	3
2.	DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES TRAVAUX À RÉALISER	3
2.1	Description du mandat	3
2.2	Lieux de réalisation et de positionnement (mises en place et/ou retraits)	3
2.3	Durée du contrat	3
	Envergure du mandat	
2.5	Caractéristiques, descriptions des besoins et exigences spécifiques des hélicoptères requis	4
2.6	Exigences relatives aux pilotes	4
	MODALITÉS D'EXÉCUTION ET DE GESTION DU MANDAT	
3.1	Frais de carburant	4
3.2	Frais d'hébergement et de subsistance	4
3.3	Frais de facturation quotidiens	4
	Autres exigences	
3.5	Bordereau de prix	6
3.6	Facturation	6
1	SIGNATURE DU DEVIS	6

Contrat à exécution sur demande faisant suite à l'avis de qualification 9001-20-NB22, pour un service de nolisement d'hélicoptère pour le

Ministère de l'environnement, de la lutte contre les changement climatique, de la faune et des parcs,
Dossier 9001-23-NBxx

1. GÉNÉRALITÉS

Le présent devis, de par son contenu, complète le « Cahier des charges et devis généraux – Services de nature technique (CCDG) », édition 2023.

Les documents suivants font partie du présent contrat :

- Devis 101 (5 pages)
- Bordereau de prix (1 page)

2. DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES TRAVAUX À RÉALISER

2.1 Description du mandat

Le ministère des Transports et de la Mobilité durable (MTMD), pour le compte du Ministère de l'environnement, de la lutte contre les changement climatique, de la faune et des parcs, requiert les services d'un prestataire de services pour un service de nolisement d'hélicoptère pour l'inventaire automnale des caribous forestiers en Gaspésie.

Procéder à un inventaire de caribous sur les plus hauts monts (>1000 mètres) du parc national de la Gaspésie. L'inventaire se déroule de la façon suivante : des lignes équidistantes à basse altitude sont effectuées pour localiser les bêtes et ensuite chaque individu est sexé. Un inventaire avec télémétrie pourrait être fait par la suite.

Le soumissionnaire doit être qualifié selon l'avis 9001-20-NB22_Programme de qualification de prestataires de services dans le cadre des "services de nolisement d'hélicoptère" pour la province de Québec.

2.2 Lieux de réalisation et de positionnement (mises en place et/ou retraits)

Les travaux se feront sur le territoire de la Haute-Gaspésie. Plus spécifiquement, dans le parc National de la Gaspésie, la Réserve faunique des Chic-Chocs, la réserve faunique de Matane et le territoire public à proximité.

Mise en position: Sainte-Anne-des-Monts (CYSZ), la veille du 1er jour de travail convenu

Mise en retrait : Sainte-Anne-des-Monts (CYSZ), en fin de journée du dernier jour de travail

convenu ou le lendemain

2.3 Durée du contrat

Les travaux débuteront le 1^{er} octobre et se termineront le 10 octobre. <u>Le travail sera réalisé en une</u> ou deux journées sur préavis de 72h.

Le contrat viendra à échéance à la première des deux éventualités suivantes :

- La date de fin du contrat;
- L'atteinte du montant maximal prévu au contrat.

2.4 Envergure du mandat

Le nombre d'heures approximatives des prestations de services que l'organisme public entend requérir est de 8 heures.

a mis en forme : Non Surlignage

a mis en forme : Non Surlignage

a mis en forme : Non Surlignage

Contrat à exécution sur demande faisant suite à l'avis de qualification 9001-20-NB22, pour un service de nolisement d'hélicoptère pour le

Ministère de l'environnement, de la lutte contre les changement climatique, de la faune et des parcs,
Dossier 9001-23-NBxx

Les quantités estimées ne servent qu'au calcul de la plus basse soumission conforme et ne constituent nullement une forme d'engagement de la part de l'organisme public. Cependant, le ministère s'engage à payer au prestataire de services, un minimum de 85% des heures estimées.

2.5 Caractéristiques, descriptions des besoins et exigences spécifiques des hélicoptères requis

Un (1) hélicoptère de type AS350 ou Bell206 (installation de tiges-repères unique à ces modèles) avec une autonomie théorique de vol d'au moins 2,7 heures avec 3 passagers à bord en plus du pilote.

L'appareil doit également être en mesure d'effectuer un décollage hors effet de sol dans un bois serré. C'est à dire décoller en ascension verticale sans rotation ni déplacement horizontale.

L'appareil doit pouvoir faire du vol stationnaire.

En plus des équipements déjà prévus dans la loi et les ordonnances concernant l'aéronautique, les équipements suivants doivent être présents et en bon état de fonctionnement :

- Possibilité d'installation de trois antennes de télémétrie en « H » (fournies par l'affréteur) avec système d'ancrage approuvé;
- Système de fixation pour antennes et caméra de type Go-pro;
- Une sortie 12VDC (type allume-cigarette) ou 110VAC pour le passager avant ;
- Une pompe avec embout de caoutchouc pour carburant en baril;
 Un filtre de rechange pour pompe à carburant;
- Système de communication interne à déclenchement automatique par la voix pour tous les passagers. Le pilote devra également être en mesure d'entendre le signal du récepteur;
- Espace de rangement à l'épreuve des intempéries ;

2.6 Exigences relatives aux pilotes

Le pilote proposé devra posséder un minimum de 1500 heures de vol total et de 1000 heures de vol sur le type d'appareil proposé.

3. MODALITÉS D'EXÉCUTION ET DE GESTION DU MANDAT

3.1 Frais de carburant

L'approvisionnement en carburant aux aéroports sera sous la responsabilité du transporteur. Le remboursement des frais de carburant se fera sur présentation de factures auprès du MTMD.

Le ministère est responsable de l'approvisionnement en carburant hors aéroports (dépôts de barils).

3.2 Frais d'hébergement et de subsistance

Les dispositions prévues dans l'appel d'offres gouvernemental annuel seront applicables en ce qui a trait aux perdiem.

3.3 Frais de facturation quotidiens

n/a

a mis en forme : Non Surlignage

a mis en forme : Non Surlignage

Contrat à exécution sur demande faisant suite à l'avis de qualification 9001-20-NB22, pour un service de nolisement d'hélicoptère pour le Ministère de l'environnement, de la lutte contre les changement climatique, de la faune et des parcs, Dossier 9001-23-NBxx

Contrat à exécution sur demande faisant suite à l'avis de qualification 9001-20-NB22, pour un service de nolisement d'hélicoptère pour le

Ministère de l'environnement, de la lutte contre les changement climatique, de la faune et des parcs,
Dossier 9001-23-NBxx

3.4 Autres exigences

n/a

1.

3.5 Bordereau de prix

Section « Description »:

Carburant: Le montant inscrit est un montant estimé et ne représente nullement un engagement de la part du Ministère. Les frais de carburant seront remboursés sur présentation de factures:

Hébergement et frais de subsistance : Le montant inscrit est un montant estimé et ne représente nullement un engagement de la part du Ministère. Ces frais seront remboursés sur présentation de factures;

Positionnement : Inscrire un montant forfaitaire pour la mise en place et le retrait de l'hélicoptère. Ce montant devra inclure les frais aéroportuaires et les frais de stationnement;

Frais de vol : Inscrire le taux horaire;

Frais quotidien de mise en disponibilité : Inscrire le tarif quotidien pour la mise en disponibilité de l'hélicoptère (référence article 3.3).

3.6 Facturation

SIGNATURE DU DEVIS

Le prestataire de services devra présenter une facture détaillée pour ses services, en indiquant sur des lignes différentes, [les frais de positionnement, les frais d'hébergement et de subsistance, les heures de vol et les frais de carburant].

Approuvé par :		
	Lyne-Renée Fau Directrice Direction des pro	cher ojets et de l'optimisation des affaires
	Québec, le	2023

Faudra se parler pour voir comment on présente le tout. En rouge l'estimation généré. L'IC parle peu... doit on encore présenter les résultats en estimation de pop?

Logan : 2 femelles tout l'été. Un mâle observé en septembre. Femelle à collier à l'enclos, non observé lors du survol.

Année	Total	Total	Total	Total	Total	Total	Total Sous-total observé			vé	Estimation si 3 groupes forme une population			Albert			Logan			McGerrigle			Estimation Trois sous-populations	
	observé					Estimation	Limite	Limite																
		Albert	Logan	M	cGerrigle	pop	inférieure	supérieur	Esti_pop	lim_inf	Lim_sup	Esti_pop	Lim_inf	Lim_sup	Esti_pop	Lim_inf	Lim_sup	Esti_pop	Lim_inf	Lim_sup				
2023	23	2		0	21	33,0	28,6	37,4	2	2,3	2,7	0	0,0	0,0	24	23,3	24,4	26,2	25,6	27,1				

De : Chabot, Gabriel (11-DGFa) <Gabriel.Chabot@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 3 octobre 2023 13:09

A: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu (11-DGFa) < Mathieu (11-DGFa) < Marion. Barbe@mffp.gouv.qc.ca>; Doucet, Tommy (11-DGFa) < Tommy. Doucet@mffp.gouv.qc.ca>

Objet : TOPO inventaire caribou

Intranet logo ? Salut,

Voici le topo de l'inventaire d'hier.

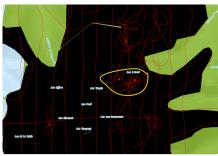
Aucun caribou observé

Albert :

- 2 caribous
 - 1 måle (Vert)
 1 jeune femelle

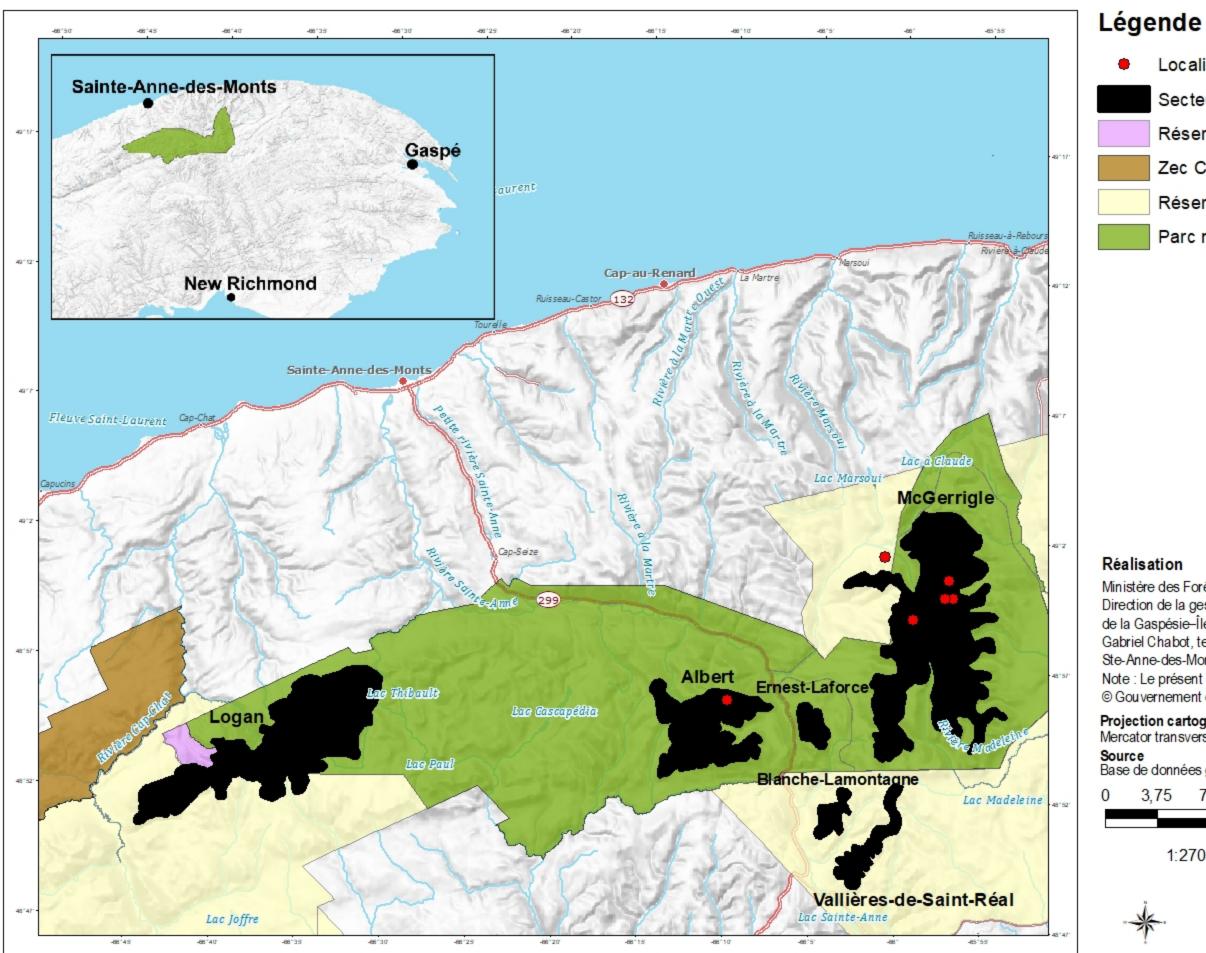
Mc Gerrigle :

- 4 mâles (Blanc, 3 sans collier dont un avec une patte avant droite blessé/cassé)
- 8 femelles (2 sans colliers, Jaune, Noir, Bleu pâle, Orange + Vert-Blanc à 100m de l'enclos)
 2 faons (** À noter qu'avec les tracés je me questionne sur si on as pas fait un double comptage mais avec le mâle avec la patte cassé il nous as été difficile voir impossible de valider sans lui nuire. Il y a une différence de 700m entre les deux localisations des femelles/faon).



Les données sont saisie et classé ici :

Gabriel Chabot
En télétravail, svp me contacter par courriel.
Techniclen de la faune
Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine
Direction générale du secteur sud-est
Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques,
de la Faune et des Parcs 124, 1er Avenue Ouest Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5 Téléphone : 418 763-3302, poste 232 gabriel.chabot@mffp.gouv.qc.ca mffp.gouv.qc.ca



Localisation caribous

Secteur survolés - Automne 2023

Réserve écologique Fernald

Zec Cap-Chat

Réserves fauniques

Parc national de la Gaspésie

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine Gabriel Chabot, technicien de la faune Ste-Anne-des-Monts, 2023-10-03 Note : Le présent document n'a aucune portée légale © Gouvernement du Québec

Projection cartographique

Mercator transverse modifiée (MTM), zone 5

Base de données géographiques, MERN, 2015



1:270 000



Forêts, Faune Québec 📆 De: Morin, Mathieu (11-DGFa) Envoyé: 6 octobre 2023 10:47 À: Desmeules, Justine (11-DGFa)

Cc: Barbé, Marion (11-DGFa); Desmeules, Pierre (11-DGFa)

Objet: TR: TOPO inventaire caribou

Pièces jointes: Resultats Inventaire-aerien Caribou 2023.jpg

Info.

Je vais pondre un info-caribou mardi

Logan, on avait 2 femelles tout l'été et un mâle sur le mont des Loupes à proximité observé au sol. À voir comment on intègre ces observations.

De: Chabot, Gabriel (11-DGFa) < Gabriel. Chabot@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 3 octobre 2023 13:09

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mrnf.gouv.qc.ca>; Barbé, Marion (11-DGFa)

<Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca>; Doucet, Tommy (11-DGFa)

<Tommy.Doucet@mffp.gouv.qc.ca>
Objet : TOPO inventaire caribou

Salut,

Voici le topo de l'inventaire d'hier.

Logan:

Aucun caribou observé

Albert:

- 2 caribous
- o 1 mâle (Vert)
- o 1 jeune femelle

Mc Gerrigle:

- 4 mâles (Blanc, 3 sans collier dont un avec une patte avant droite blessé/cassé)
- 8 femelles (2 sans colliers, Jaune, Noir, Bleu pâle, Orange + Vert-Blanc à 100m de l'enclos)
- 2 faons (** À noter qu'avec les tracés je me questionne sur si on as pas fait un double comptage mais avec le mâle avec la patte cassé il nous as été difficile voir impossible de valider sans lui nuire. Il y a une différence de 700m entre les deux localisations des femelles/faon).
- 7 indéterminées (les caribous étaient au sommet du mont de la passe au travers des roches et nous ne voulions pas les blessé. Seulement une tentative de sexage peu fructueuse)

Les données sont

saisie et classé ici :

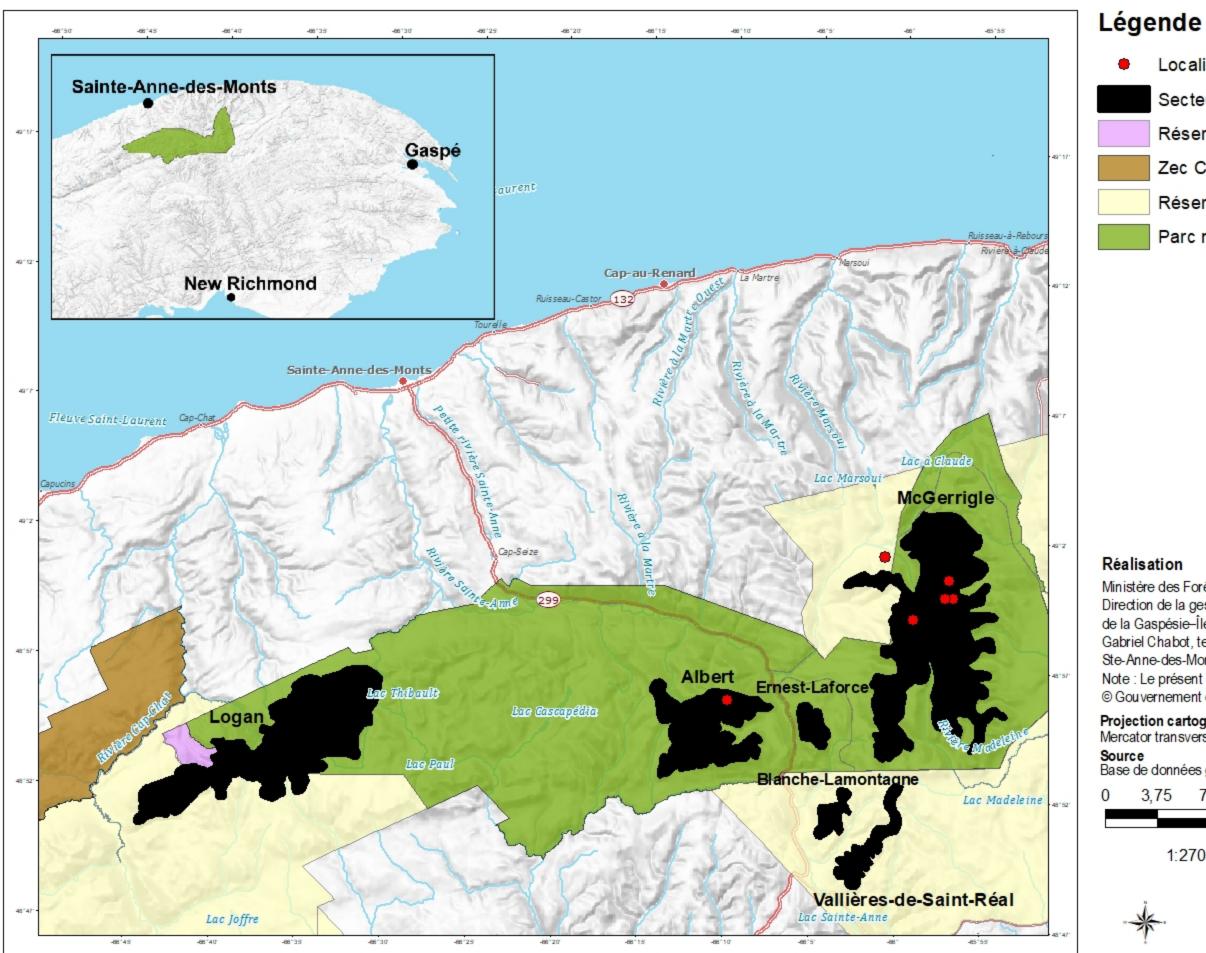
K:\SecO\RN_Faune\Conservation\Caribou\Suivi_population\1_Base_donnees\BD_Inv_caribou_Gaspesie 1983-2023

Gabriel Chabot

En télétravail, svp me contacter par courriel.
Technicien de la faune
Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine
Direction générale du secteur sud-est
Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques,
de la Faune et des Parcs
124, 1er Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5 Téléphone : 418 763-3302, poste 232 gabriel.chabot@mffp.gouv.qc.ca

mffp.gouv.qc.ca



Localisation caribous

Secteur survolés - Automne 2023

Réserve écologique Fernald

Zec Cap-Chat

Réserves fauniques

Parc national de la Gaspésie

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine Gabriel Chabot, technicien de la faune Ste-Anne-des-Monts, 2023-10-03 Note : Le présent document n'a aucune portée légale © Gouvernement du Québec

Projection cartographique

Mercator transverse modifiée (MTM), zone 5

Base de données géographiques, MERN, 2015



1:270 000



Forêts, Faune Québec 📆

De: Morin, Mathieu (11-DGFa) **Envoyé:** 12 octobre 2023 08:38

À: Harvey, Léa (DEFTHA); Hins, Caroline (03-DGFa); Plante, Sabrina (DEFTHA); Pellerin, Stéphanie

(08-DGFa); Plourde, Jérôme (02-DGFa); Szor, Guillaume (10-DGFa); Brodeur, Alexis (09-DGFa)

Cc: Simard, Véronique (DGCGFa)

Objet: RE: VOTRE AVIS SVP: Transfert Québec.ca - Rapport d'inventaire caribou

Bon matin,

Je ne vois pas d'enjeux, une fois le rapport produit ce sont eux les spécialistes de la mise en marché. Bonne journée

De: Harvey, Léa (DEFTHA) < Lea. Harvey@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 12 octobre 2023 08:35

À: Hins, Caroline (03-DGFa) <Caroline.Hins@mffp.gouv.qc.ca>; Plante, Sabrina (DEFTHA)

<Sabrina.Plante@mffp.gouv.qc.ca>; Pellerin, Stéphanie (08-DGFa) <Stephanie.Pellerin@mffp.gouv.qc.ca>; Morin,

Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mrnf.gouv.qc.ca>; Plourde, Jérôme (02-DGFa)

<Jerome.Plourde@mffp.gouv.qc.ca>; Szor, Guillaume (10-DGFa) <Guillaume.Szor@mffp.gouv.qc.ca>; Brodeur, Alexis
(09-DGFa) <Alexis.Brodeur@mffp.gouv.qc.ca>

Cc: Simard, Véronique (DGCGFa) < Veronique. Simard@mrnf.gouv.qc.ca>

Objet: TR: VOTRE AVIS SVP: Transfert Québec.ca - Rapport d'inventaire caribou



Salut,

La DCOM travaille à migrer le contenu caribou sur Québec.ca (voir plus bas).

On nous propose d'entreposer les documents d'inventaire, qui ont leur propre page pour le moment (<u>Rapports d'inventaires (gouv.qc.ca)</u>), sur le guichet de publications (comme tous les autres rapports d'inventaire, sembleraitil) et de prévoir une page explicative sur les inventaires de caribou comme tels, pour remplacer la fenêtre pop-up, qui contiendrait un lien vers le guichet des publications. À voir si ce serait une section dans la page <u>La situation du caribou au Québec | Gouvernement du Québec (quebec.ca)</u> ou pas.

On pourrait aussi s'assurer que l'avertissement (ou une partie) apparaisse dans nos futurs rapports d'inventaires, si ce n'est pas toujours le cas.

Voyez-vous des enjeux avec cette proposition?

Léa

De: Ippersiel, Catherine (DBCS) < Catherine.lppersiel@mffp.gouv.qc.ca

Envoyé: 11 octobre 2023 16:04

À: Harvey, Léa (DEFTHA) < Lea. Harvey@mffp.gouv.qc.ca >

Cc: Desnoyers, Meggie (DCHALTF) < Meggie.Desnoyers@mffp.gouv.qc.ca; de la Chenelière, Véronik (DGGFH) < Veronik.delaChenelière@mffp.gouv.qc.ca; Yelle, Véronique (DBCS) < Veronique.Yelle@mffp.gouv.qc.ca; Simard,

Véronique (DGCGFa) < Veronique. Simard@mrnf.gouv.qc.ca>; Moore, Marisol (DBCS)

<Marisol.Moore@mffp.gouv.qc.ca>

Objet: TR: VOTRE AVIS SVP: Transfert Québec.ca - Rapport d'inventaire caribou



Oupelaï je t'ai évincé de l'échange mais je VEUX TON AVIS AUSSI!!!

Catherine Ippersiel Conseillère stratégique

Direction du bureau de la coordination sectorielle

Sous-ministériat adjoint à la biodiversité, à la faune et aux parcs

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

880, Chemin Sainte-Foy, RC 120 Québec (Québec) G1S 4X4 Cellulaire : 418-446-1477

catherine.ippersiel@mffp.gouv.qc.ca

De: Desnoyers, Meggie (DCHALTF) < <u>Meggie.Desnoyers@mffp.gouv.qc.ca</u>>

Envoyé: 11 octobre 2023 16:00

À: Ippersiel, Catherine (DBCS) < <u>Catherine.Ippersiel@mffp.gouv.qc.ca</u>>

Objet: RE: VOTRE AVIS SVP: Transfert Québec.ca - Rapport d'inventaire caribou



Allo Catherine, je crois que tu devrais consulter Léa sur ce point.

Meggie

De: Ippersiel, Catherine (DBCS) < Catherine.lppersiel@mffp.gouv.qc.ca

Envoyé: 11 octobre 2023 15:53

À: de la Chenelière, Véronik (DGGFH) < <u>Veronik.delaCheneliere@mffp.gouv.qc.ca</u>>; Yelle, Véronique (DBCS)

<Veronique.Yelle@mffp.gouv.qc.ca>; Desnoyers, Meggie (DCHALTF) <Meggie.Desnoyers@mffp.gouv.qc.ca>; Simard,

Véronique (DGCGFa) < <u>Veronique.Simard@mrnf.gouv.qc.ca</u>> **Cc**: Moore, Marisol (DBCS) < <u>Marisol.Moore@mffp.gouv.qc.ca</u>>

Objet: VOTRE AVIS SVP: Transfert Québec.ca - Rapport d'inventaire caribou

Importance: Haute



Bonjour,

Voir ci-bas en jaune.

La proposition de la DCOM serait donc la suivante : Entreposer les documents d'inventaire sur le guichet de publications (comme tous les autres rapports d'inventaire d'ailleurs) puis prévoir une page explicative sur les inventaires Caribou comme tels qui contiendrait un lien vers le guichet des publications.

Aucune mise en garde nécessaire, ce qui convient au style de Québec.ca. *Si absolument besoin d'une mise en garde : La mettre dans le document directement.

Est-ce que cette proposition vous conviendrait?

Merci,

Catherine Ippersiel

Conseillère stratégique

Direction du bureau de la coordination sectorielle

Sous-ministériat adjoint à la biodiversité, à la faune et aux parcs

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

880, Chemin Sainte-Foy, RC 120 Québec (Québec) G1S 4X4 Cellulaire : 418-446-1477

catherine.ippersiel@mffp.gouv.qc.ca

De : Grenier, Charlotte < <u>Charlotte.Grenier@environnement.gouv.qc.ca</u>>

Envoyé: 10 octobre 2023 17:44

À: Ippersiel, Catherine (DBCS) < <u>Catherine.Ippersiel@mffp.gouv.qc.ca</u>>

Cc: Morin Desrosiers, Ève <Eve.MorinDesrosiers@environnement.gouv.qc.ca>; Ouellet, Valérie

< <u>Valerie.Ouellet2@environnement.gouv.qc.ca</u>>; Guimond, Josée < <u>josee.guimond@environnement.gouv.qc.ca</u>>

Objet : Transfert Québec.ca - Rapport d'inventaire caribou



Bonjour Catherine,

Voici une autre page à traité dans le transfert des contenus sur Québec.ca.

Rapports d'inventaires [La page est liée à celle sur La situation du caribou au Québec]

Cette page contient les liens vers les rapports d'inventaire par région. Une fenêtre de consentement « Bien comprendre et utiliser les rapports d'inventaires » apparaît en premier sur la page. Cette fenêtre vise à informer les gens qui consultent les inventaires de la méthodologie et de l'utilisation des résultats.

<u>Enjeu</u>

- Je ne crois pas que l'utilisation de ce type de fenêtre ne sera pas permise sur Québec.ca.
- Lorsqu'on accepte et qu'on accède à la page, nous pouvons transférer les documents à l'aide d'un lien sans que la personne ait besoin de voir et d'accepter l'avertissement.
- L'avertissement devrait se trouver dans chaque document pour assurer sa visibilité. Il semble que certains documents plus récents aient un avertissement. Cependant celui-ci semble moins exhaustif. Voici quelques exemples :
 - o <u>Inventaire aérien de la population de caribous forestiers (Rangifer tarandus caribou) de Val-d'Or à l'automne 2019 et à l'hiver 2020 (gouv.qc.ca)</u>
 - o <u>Inventaire aérien de la population de caribous forestiers Témiscamie au cours de l'hiver 2019</u> (gouv.qc.ca)
 - o <u>Inventaire aérien de caribous forestiers du secteur Pipmuacan à l'hiver 2020 (gouv.qc.ca)</u>
- Les documents d'inventaire devraient être mis dans le Guichet des publications ce qui permettrait de faire des listes de documents plus complets à l'aide de filtre. Note qu'il y a vraiment beaucoup de documents dans cette page, plus de 100.

En résumé, il faudrait réévaluer le besoin de maintenir cette page et le besoin concernant l'avertissement. Je mets mes collègues des régions en copie pour les informer du dossier.

Bonne journée

Charlotte Grenier

Conseillère en communication Direction des communications Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs <u>charlotte.grenier@environnement.gouv.qc.ca</u> <u>Québec.ca</u>

De: Morin, Mathieu (11-DGFa)
Envoyé: 13 octobre 2023 10:15
À: Simard, Véronique (DGCGFa)

Objet: RE: Rapport d'inventaire caribou Gaspésie

Merci!

Bonne journée!

De: Simard, Véronique (DGCGFa) < Veronique. Simard@mrnf.gouv.qc.ca>

Envoyé: 13 octobre 2023 10:13

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mrnf.gouv.gc.ca>

Objet : RE: Rapport d'inventaire caribou Gaspésie



Merci!

J'ai intégré tes commentaires et je t'ai mis en c.c. de l'envoi.

Bon vendredi!

Véronique Simard, biol. M.Sc.

Direction générale adjointe de la faune en région - Nord et de la Capitale-Nationale Direction générale de la faune en région

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les Changements climatiques, de la Faune et des Parcs

5700, 4e Avenue Ouest, local A-322

Québec (Québec) G1H 6R1

veronique.simard@mffp.gouv.qc.ca

De: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu.Morin@mrnf.gouv.qc.ca

Envoyé: 13 octobre 2023 09:18

À: Simard, Véronique (DGCGFa) < <u>Veronique.Simard@mrnf.gouv.qc.ca</u>>

Objet: TR: Rapport d'inventaire caribou Gaspésie



Voilà

Je suis au bureau cet AM mais absent ce PM

Bye!

De : Simard, Véronique (DGCGFa) < <u>Veronique.Simard@mrnf.gouv.qc.ca</u>>

Envoyé: 12 octobre 2023 17:00

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mrnf.gouv.qc.ca>

Objet : Rapport d'inventaire caribou Gaspésie



Salut Mathieu,

Martin veut que je lui prépare un projet de courriel les avantages et enjeux avec la publication d'un seul rapport pour les inventaires de 2022 et 2023. Est-ce que tu penses qu'on devrait ajouter une recommandation concernant le timming idéal pour publier le rapport? En amont des consultation de la Stratégie, en parallèle, etc.

Peux-tu s.v.p me proposer des ajustements en suivi des modifs dans le word. Je vais ensuite recopier le tout en format courriel.

Merci et bonne fin de journée,

Véronique Simard, biol. M.Sc.

Direction générale adjointe de la faune en région - Nord et de la Capitale-Nationale
Direction générale de la faune en région
Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les Changements climatiques, de la Faune et des Parcs
5700, 4° Avenue Ouest, local A-322
Québec (Québec) G1H 6R1
veronique.simard@mffp.gouv.qc.ca

Voici les faits saillants en lien avec l'intégration des résultats de 2023 dans le rapport d'inventaire du caribou de la Gaspésie de 2022.

- Ajouter les résultats de l'inventaire de 2023 aux résultats de l'inventaire de 2022 ne représente pas une charge de travail supplémentaire;
- Ceci permettrait d'éviter de se faire reprocher de cacher de l'information connue en amont ou en marge des consultations pour la stratégie pour les caribous forestiers et montagnards de la Gaspésie;
- Les résultats de l'inventaire présentent une poursuite dans le déclin de la population de caribous montagnards de la Gaspésie en passant de 34 caribous estimés en 2022 à 27 caribous estimés en 2023 (ça exclu les 2-3 individus au Logan comme en 2022);
- Une vive réaction médiatique est attendue avec la publication de ces résultats, surtout si le début des consultations pour la stratégie retarde;
- Un positionnement sur les mesures de gestion à déployer est nécessaire pour répondre à cette baisse. La vocation de l'enclos sera questionnée (maternité ou garde prolongée totale ou partielle des caribous). Les scénarios 2024 et subséquents doivent être établis dès maintenant pour montrer le contrôle du ministère.

La DGFR recommande que les résultats de l'inventaire 2023 soient intégrés dans le rapport de l'inventaire 2022 en cours de finalisation. Ainsi, le ministère pourra faire preuve de transparence concernant l'état de cette population dans le cadre des consultations pour la stratégie pour les caribous forestiers et les caribous montagnards de la Gaspésie. Comme à l'habitude pour la publication des rapports d'inventaires, un Q&R sera élaboré afin de permettre aux autorités de répondre à la réaction médiatique que la publication de ce rapport pourrait avoir.

La publication pourrait avoir lieu plus tard cet automne le temp de produire les documents nécessaires (scénarios de gestion, QR, CM, etc). En amont de la consultation de la Stratégie je crois pour s'assurer de la transparence et alimenter la consultation.

De: Morin, Mathieu (11-DGFa)
Envoyé: 31 octobre 2023 13:18
À: Barbé, Marion (11-DGFa)
Objet: TR: TOPO inventaire caribou

Pièces jointes: Resultats_Inventaire-aerien_Caribou_2023.jpg

Gab nous avait fourni ça. Résumé.

De: Chabot, Gabriel (11-DGFa) < Gabriel. Chabot@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 3 octobre 2023 13:09

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mrnf.gouv.qc.ca>; Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion. Barbe@mffp.gouv.qc.ca>; Doucet, Tommy (11-DGFa) < Tommy. Doucet@mffp.gouv.qc.ca>

Objet: TOPO inventaire caribou



Salut,

Voici le topo de l'inventaire d'hier.

Logan:

- Aucun caribou observé

Albert:

- 2 caribous
 - o 1 mâle (Vert)
 - 1 jeune femelle

Mc Gerrigle:

- 4 mâles (Blanc, 3 sans collier dont un avec une patte avant droite blessé/cassé)
- 8 femelles (2 sans colliers, Jaune, Noir, Bleu pâle, Orange + Vert-Blanc à 100m de l'enclos)
- 2 faons (** À noter qu'avec les tracés je me questionne sur si on as pas fait un double comptage mais avec le mâle avec la patte cassé il nous as été difficile voir impossible de valider sans lui nuire. Il y a une différence de 700m entre les deux localisations des femelles/faon).
- 7 indéterminées (les caribous étaient au sommet du mont de la passe au travers des roches et nous ne voulions pas les blessé. Seulement une tentative de sexage peu fructueuse)



Les données sont saisie et classé ici :

K:\SecO\RN Faune\Conservation\Caribou\Suivi population\1 Base donnees\BD Inv caribou Gaspesie 1983-2023

Gabriel Chabot

En télétravail, svp me contacter par courriel.

Technicien de la faune

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Direction générale du secteur sud-est

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques,

de la Faune et des Parcs

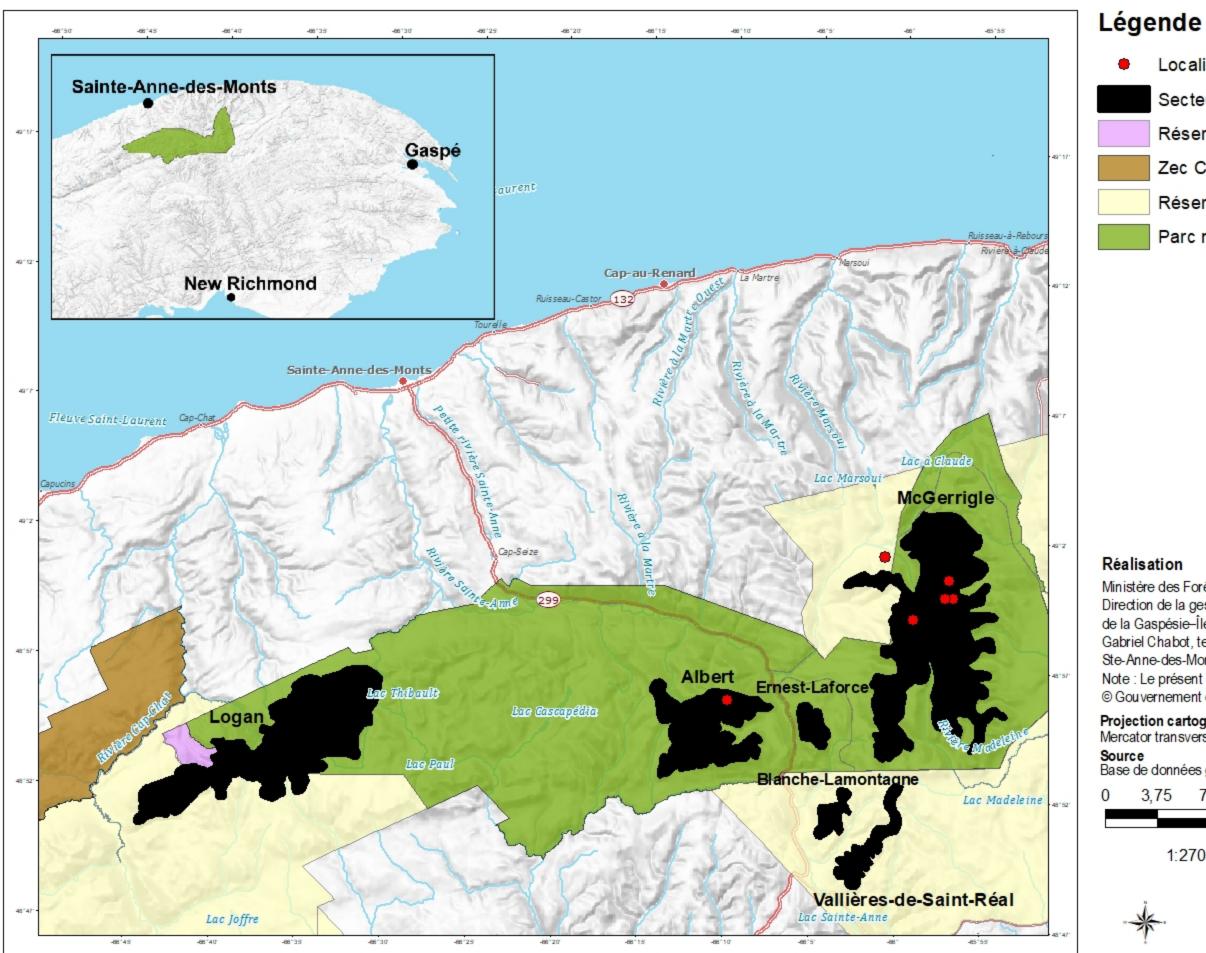
124, 1er Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone : 418 763-3302, poste 232

gabriel.chabot@mffp.gouv.qc.ca

mffp.gouv.qc.ca



Localisation caribous

Secteur survolés - Automne 2023

Réserve écologique Fernald

Zec Cap-Chat

Réserves fauniques

Parc national de la Gaspésie

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine Gabriel Chabot, technicien de la faune Ste-Anne-des-Monts, 2023-10-03 Note : Le présent document n'a aucune portée légale © Gouvernement du Québec

Projection cartographique

Mercator transverse modifiée (MTM), zone 5

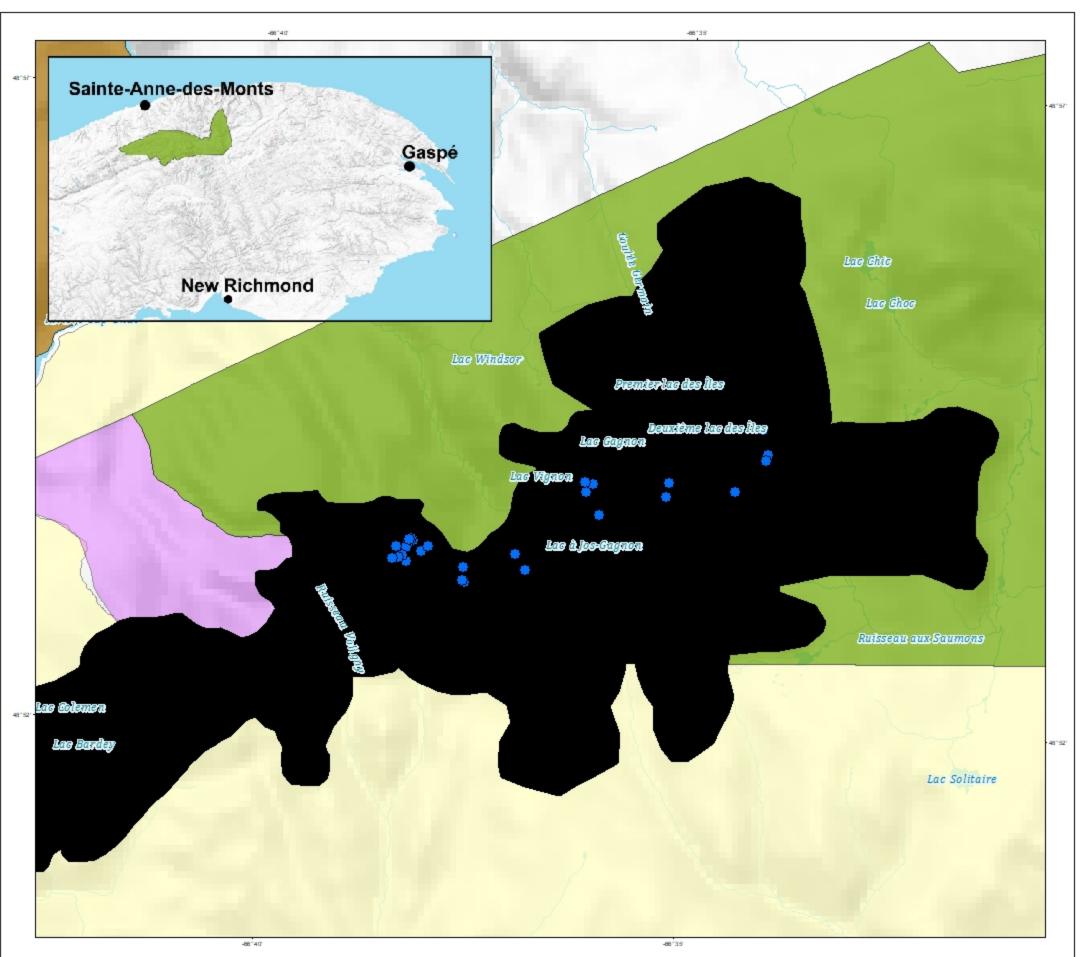
Base de données géographiques, MERN, 2015



1:270 000



Forêts, Faune Québec 📆



Légende

Pièges photographiques - 2023

Réserve écologique Fernald

Zec Cap-Chat

Réserves fauniques

Parc national de la Gaspésie

Secteurs survolés - Automne 2022 et 2023

Réalisation

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine Gabriel Chabot, technicien de la faune Ste-Anne-des-Monts, 2023-11-07 Note : Le présent document n'a aucune portée légale © Gouvernement du Québec

Projection cartographique Mercator transverse modifiée (MTM), zone 5

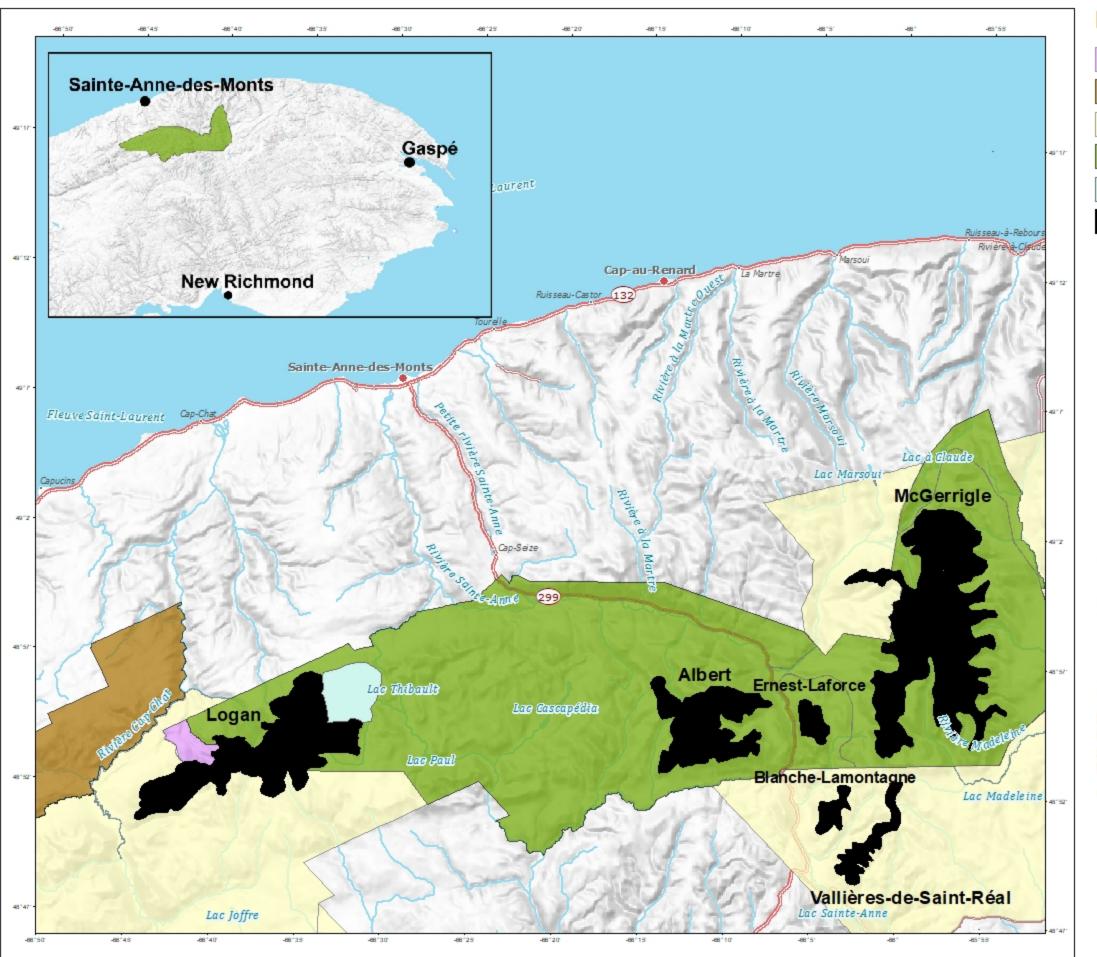
Base de données géographiques, MERN, 2015



1:55 000



Québec 📆



Légende



Parc national de la Gaspésie

Ajout secteur - Automne 2023

Secteurs survolés - Automne 2022 et 2023

Réalisation

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine Gabriel Chabot, technicien de la faune Ste-Anne-des-Monts, 2023-10-03 Note : Le présent document n'a aucune portée légale © Gouvernement du Québec

Projection cartographique Mercator transverse modifiée (MTM), zone 5

Base de données géographiques, MERN, 2015



1:270 000



De: Morin, Mathieu (11-DGFa) **Envoyé:** 14 novembre 2023 15:07

À: Barbé, Marion (11-DGFa); Chabot, Gabriel (11-DGFa); Doucet, Tommy (11-DGFa)

Objet: RE: Inventaire V2

Je viens de relire. Deux trois détails, on pourra soumette au réviseur cette version.

De: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 14 novembre 2023 14:10

À: Chabot, Gabriel (11-DGFa) < Gabriel. Chabot@mffp.gouv.qc.ca>; Doucet, Tommy (11-DGFa) < Tommy. Doucet@mffp.gouv.qc.ca>; Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mrnf.gouv.qc.ca>

Objet: Inventaire V2



Bonjour à tous,

À force de le lire et changer depuis des semaines je n'y vois plus clair donc je vous laisse fignoler ça :

K:\SecO\RN Faune\Conservation\Caribou\Suivi population\3 Inventaires Aerien\8 Classement-annuel\2022\DO Rap Inv caribou Gasp 2022-2023 V2

Merci

Marion Barbé Biologiste, Ph.D.

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

124, 1re Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5 Téléphone : 418 763-3302, poste 235 Courriel : marion.barbe@mffp.gouv.qc.ca



De: Morin, Mathieu (11-DGFa)
Envoyé: 15 novembre 2023 12:02
À: Plante, Sabrina (DEFTHA)

Objet: RE: Révision - rapport inventaire Gaspésie

Magnifique! merci

De: Plante, Sabrina (DEFTHA) <Sabrina.Plante@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 15 novembre 2023 12:01

À: Hins, Caroline (03-DGFa) < Caroline. Hins@mffp.gouv.qc.ca>; Morin, Mathieu (11-DGFa)

<Mathieu.Morin@mrnf.gouv.qc.ca>

Cc: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca>

Objet: RE: Révision - rapport inventaire Gaspésie



Oui pour moi aussi.

Sabrina Plante

Biologiste, Ph. D.

Direction de l'expertise sur la faune terrestre, l'herpétofaune et l'avifaune

Direction générale de la gestion de la faune et des habitats

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les Changements Climatiques, de la Faune et des Parcs

880, chemin Sainte-Foy, 2e étage Québec (Québec) G1S 4X4

Téléphone: 418 627-8694, poste 707544

sabrina.plante@mffp.gouv.qc.ca

mffp.gouv.qc.ca

De: Hins, Caroline (03-DGFa) < Caroline.Hins@mffp.gouv.qc.ca

Envoyé: 15 novembre 2023 11:42

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu.Morin@mrnf.gouv.qc.ca; Plante, Sabrina (DEFTHA)

<Sabrina.Plante@mffp.gouv.qc.ca>

Cc: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca>

Objet: RE: Révision - rapport inventaire Gaspésie



Oui, parfait pour moi!

Caroline Hins

Biologiste, M.Sc. | Responsable régionale caribou forestier

Direction de la gestion de la faune de la Capitale-Nationale - Chaudière-Appalaches

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

5700, 4e Avenue Ouest, local F316

Québec (Québec) G1H 6R1

caroline.hins@mffp.gouv.qc.ca

mffp.gouv.qc.ca

De: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mrnf.gouv.qc.ca>

Envoyé: 15 novembre 2023 11:40

À: Plante, Sabrina (DEFTHA) <Sabrina.Plante@mffp.gouv.qc.ca>; Hins, Caroline (03-DGFa)

<Caroline.Hins@mffp.gouv.qc.ca>

Cc: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca >

Objet: Révision - rapport inventaire Gaspésie



Bonjour!

On serait prêt à vous soumettre une version à réviser. En pj l'annexe pour le réviseur, reste juste à écrire votre nom et direction.

Est-ce que 2 semaines seraient suffisant? 1er décembre genre.

DO Rap Inv caribou Gasp 2022-2023 V2.docx

Merci encore pour votre temps!

Mathieu Morin, biologiste

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

124, 1^{re} Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone : 418 763-3302, poste 277 mathieu.morin@mffp.gouv.qc.ca

De: Barbé, Marion (11-DGFa) Envoyé: 28 novembre 2023 11:17

A: Morin, Mathieu (11-DGFa); Chabot, Gabriel (11-DGFa); Doucet, Tommy (11-DGFa)

Objet: Rapport inventaire 2022-2023

Bonjour messieurs,

Voici le rapport quasi final pour ultime relecture :

 $K: \ensuremath{\label{lem:conservation} \ensuremath{\label{\label{lem:conservation} \ensuremath{\label{\label{lem:conservation} \ensuremath{\label{\label{\label{lem:conservation} \ensuremath{\label}\label{\label{\label}\label{\label}\label{\label}\label}\label{\label{\label{\label}\label}\label}\label{\label}\label{\label}\label}\label{\label}\label{\label}\label}\label}\label{\label}\label}\label}\label{\label}\label}\label{\label}\label}\label}\label{\label}\label}\label}\label{\label}\label}\label{\label}\label}\label\label}\label\label}\label\label\label}\label\label\label\label\label\label\label}\label\$

Gabriel, il y à 3-4 points pour toi et une carte à refaire s'il te plait.

Si tu arrives à faire ça vendredi durant ton jour de bureau alors je pourrai valider lundi pour espérer faire cheminer ça lundi soir ou mardi et nous sortir ça définitivement de la tête!

Merci et bonne journée

A plus

Marion Barbé

Biologiste, Ph.D.

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de

la Faune et des Parcs

124, 1re Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone : 418 763-3302, poste 235 Courriel : marion.barbe@mffp.gouv.qc.ca

De: Morin, Mathieu (11-DGFa)
Envoyé: 7 décembre 2023 13:01
À: Barbé, Marion (11-DGFa)

Objet: RE: Rapport inventaire 2022-2023

Pas besoin, on fait suivre

De: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 6 décembre 2023 07:20

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca>

Objet: Rapport inventaire 2022-2023



Bonjour Mathieu,

Le rapport d'inventaire est fini final. Voulez-vous le relire?

Sinon je bascule à Eve.

Merci et bonne journée!!

Marion Barbé Biologiste, Ph.D.

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

124, 1re Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5 Téléphone : 418 763-3302, poste 235 Courriel : marion.barbe@mffp.gouv.qc.ca



De: Morin Desrosiers, Ève <Eve.MorinDesrosiers@environnement.gouv.qc.ca>

Envoyé: 8 décembre 2023 09:23 À: Barbé, Marion (11-DGFa)

Objet: Re: Rapport inventaire 2022-2023

C'est moi à la fin. On me renvoi le rapport pour révision et mise en ligne Ève

Téléchargez Outlook pour iOS

De: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion. Barbe@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: Friday, December 8, 2023 8:12:53 AM

À: Morin Desrosiers, Ève < Eve. Morin Desrosiers @environnement.gouv.qc.ca>

Objet: RE: Rapport inventaire 2022-2023

Attention! Ce courriel provient d'une source externe.

Bonjour Eve,

D'accord, très bien.

Le seul problème c'est que le rapport a été révisé scientifiquement mais pas linguistiquement alors que pour remplir le formulaire word il faut qu'il le soit. Qui fait cette correction? La DCOM mais après?

Je ne suis pas certaine de bien comprendre le processus,

Merci et bonne journée

Marion Barbé

Biologiste, Ph.D.

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de

la Faune et des Parcs

124, 1re Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone : 418 763-3302, poste 235 Courriel : marion.barbe@mffp.gouv.qc.ca

De: Morin Desrosiers, Ève < Eve. Morin Desrosiers @environnement.gouv.qc.ca>

Envoyé: vendredi 8 décembre 2023 07:11

À: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca>; Morin, Mathieu (11-DGFa)

<Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca>

Cc: Desmeules, Justine (11-DGFa) < Justine. Desmeules@mffp.gouv.qc.ca>

Objet: Re: Rapport inventaire 2022-2023

Allo Marion.

Exact. Le formulaire un moment donné me reviendra signé. Ça va se faire dans le processus.

Ève

Téléchargez Outlook pour iOS

De: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion. Barbe@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: jeudi, décembre 7, 2023 1:53 p.m.

À: Morin Desrosiers, Ève <Eve.MorinDesrosiers@environnement.gouv.qc.ca>; Morin, Mathieu -

Faune < Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca>

Cc: Desmeules, Justine - Faune < justine.desmeules@mffp.gouv.qc.ca>

Objet: RE: Rapport inventaire 2022-2023

Attention! Ce courriel provient d'une source externe.

Bonjour Eve,

Ok donc je dois remplir le doc word joint puis ensuite faire tout cheminer à Justine pour appro et signature ainsi qu'à Mr Patenaude Levasseur puis envoyer dans la boite DGFR? Mais il faut 200 signatures dans le document word, qui se charge de faire signer toutes ses personnes?

Aussi, pour Mathieu, as-t-on les formulaire remplis par les paires disant accepté avec corrections mineures?

Si oui il faudrait me les envoyer que je les joigne.

Merci et bonne journée

Marion Barbé

Biologiste, Ph.D.

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de

la Faune et des Parcs

124, 1re Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone : 418 763-3302, poste 235 Courriel : marion.barbe@mffp.gouv.qc.ca

De: Morin Desrosiers, Ève <Eve.MorinDesrosiers@environnement.gouv.qc.ca>

Envoyé: mercredi 6 décembre 2023 08:57

À: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion. Barbe@mffp.gouv.gc.ca>

Cc: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca>; Desmeules, Justine (11-

DGFa) < Justine. Desmeules@mffp.gouv.qc.ca>

Objet: RE: Rapport inventaire 2022-2023

Allo Marion,

Les procédures d'approbation et de mise en ligne des rapports a changé, la DCOM effectue les révisions à la fin du processus.

Voir section 4.6 du document en pièce jointe.

Eve

De: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion. Barbe@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 6 décembre 2023 07:21

À: Morin Desrosiers, Ève < Eve. Morin Desrosiers @environnement.gouv.qc.ca>

Objet: Rapport inventaire 2022-2023

Attention! Ce courriel provient d'une source externe.

Bonjour Eve,

Nous venons de finaliser l'écriture et correction de notre rapport d'inventaire (corrigé par les pairs avec corrections minimes).

Il faut maintenant qu'il passe en correction linguistique pour ensuite cheminer vers je ne sais où.

Mathieu m'a dit que c'est toi qui te chargeais de cela.

Quelle est donc la marche à suivre?

Merci et bonne journée,

Marion Barbé Biologiste, Ph.D. Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs 124, 1re Avenue Ouest Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone : 418 763-3302, poste 235 Courriel : marion.barbe@mffp.gouv.qc.ca Environnement,
Lutte contre
les changements
climatiques,
Faune et Parcs

Québec & &

Approbation pour diffusion sur Internet

	Dossier nº : SCW-								
Auteur :	Direction:								
	Service :								
Titre:									
Diffusion: Date:									
Événement :									
Révision scientifique et validation	n:								
Le rapport a franchi les étapes de	évision scientifique et linguistique.								
Impacts pour l'organisation :									
Niveau 2: Contient des	éléments sensibles qui peuvent avoir un effet pour le MELCCFP								
Niveau 3: Contient des	éléments hautement sensibles pour le MELCCFP								
Clientèles visées :									
,									
Éléments sensibles ou d'importa	nce pour l'organisation (préciser lesquels) :								
Information inédite ou publiée :									
information inédite	information déjà publiée								
Besoin d'une ligne de presse :									
oui	non								
Pièces jointes : texte	programme de conférence résumé								
correspond	_								
☐ ligne de pro	esse sommaire								
Approbation requise pour le :									

Titre:	Dossier nº : SCW-
(NIVEAU 2 ou 3)	
Signatures	Date
XXX, directeur Direction	(date)
XXX, directrice Direction générale	(date)
Pauline Boissinot, directrice Direction des communications	(date)
XXX SMA à	(date)
Marie-Josée Lizotte, sous-ministre	(date)
Cabinet du ministre	(date)
Commentaires des autorités :	



Instruction relative à l'assurance qualité d'une publication produite par les directions de la gestion de la faune (DGFa)

Date d'approbation :	2019-04-17			
Instance décisionnelle :	DGFR			
Date de la dernière mise à jour :	2023-09-27			

1. But et objectif

La présente instruction propose les balises encadrant le processus lié à la révision d'une publication écrite par le personnel des directions de la gestion de la faune (DGFa) de toutes les régions du Québec. Le but de cette instruction est d'assurer la qualité des documents publiés.

Par « publication », on entend les documents suivants rédigés par les DGFa et destinés à des pairs ou à l'externe :

- Rapport : rapport d'inventaire ou de diagnose (données et analyse),

état de situation d'une espèce (portrait ou suivi), évaluation

de méthodes d'inventaire, etc.

- Document destiné à l'externe (vulgarisé) : guide ou instructions (ex. SFI), article de vulgarisation, bilan

synthèse, fiche synthèse (ex. faits saillants), présentation

PowerPoint, etc.

- Autre type de publication : revue de littérature, synthèse des connaissances, rapport

d'entente avec le fédéral, etc.

Les types de publication suivants sont **exclus** de la portée de l'instruction, en raison du processus de révision dont ils font déjà l'objet :

- Article scientifique avec un comité réviseur;
- Avis et rapports d'expertise légale;
- Plan de gestion;
- Plan de rétablissement.

2. Personnel concerné

Les employés des DGFa qui rédigent des publications ou qui agissent à titre de réviseur ainsi que les gestionnaires responsables des publications.



Date d'approbation :	2019-04-17
Instance décisionnelle :	DGFR
Date de la dernière mise à jour :	2023-09-27

3. Responsabilité et autorité

3.1. Directeur/Directrice de la gestion de la faune responsable de la publication

- o II doit :
 - prendre connaissance de la publication à réviser ;
 - s'assurer que la structure est conforme aux attentes ;
 - envoyer la demande de révision aux gestionnaires des réviseurs choisis ;
 - recevoir les documents provenant des gestionnaires des réviseurs une fois la tâche complétée;
 - s'assurer de la qualité des documents produits ;
 - juger de la sensibilité médiatique, politique ou autre des documents et s'assurer de fournir les outils nécessaires à la gestion des effets négatifs anticipés.

3.2. Gestionnaire du réviseur (DGFa ou d'une direction du Sous-ministériat adjoint à la biodiversité, à la faune et aux parcs SMA-BFP)

- o II doit:
 - s'assurer du respect de l'échéancier convenu ;
 - retourner les documents complétés au DGFa responsable de la publication.

3.3. Auteur d'une publication

- o II doit rédiger la publication demandée conformément aux règles de rédaction d'un rapport et la transmettre à son directeur/directrice pour qu'elle soit révisée. Un aide-mémoire pour la rédaction d'un rapport a été élaboré afin d'aider les auteurs à répondre aux attentes. Il existe aussi des gabarits approuvés et obligatoires pour la rédaction de rapports pour certaines espèces comme le doré, le touladi, l'omble de fontaine, le caribou forestier et montagnard, l'orignal et le cerf de Virginie (disponibles sur la page *Faune aquatique* ou *Faune terrestre* de la BiblioFaune).
- Il doit également fournir au directeur/directrice une proposition de noms de réviseurs pour la publication.

3.4. Réviseur

 Il doit réviser la publication conformément à l'instruction et transmettre les documents requis à son gestionnaire une fois la tâche complétée.



Date d'approbation :	2019-04-17
Instance décisionnelle :	DGFR
Date de la dernière mise à jour :	2023-09-27

4. Instruction

Afin d'assurer la qualité du contenu des publications concernées rédigées par les DGFa et destinées à des pairs ou à l'externe, le processus suivant doit être suivi.

4.1. Évaluation du besoin de révision de la publication

- o L'auteur doit faire parvenir sa publication à son directeur/directrice.
- En fonction du risque associé au type de publication et à la clientèle visée, le directeur/directrice doit statuer du nombre de réviseurs requis (un ou deux), de leur type (spécialiste ou généraliste) et de leur provenance (Direction générale de la faune en région [DGFR], autre DGFa ou une direction du SMA-BFP), puis en informer l'auteur.

4.2. Choix des réviseurs

- L'auteur doit proposer à son directeur/directrice une liste de <u>deux à trois noms</u> de réviseurs, dont <u>au</u> moins un doit être d'une autre DGFa ou d'une direction du SMA-BFP.
- Le directeur/directrice choisit le ou les réviseurs, puis vérifie leur disponibilité auprès du ou des gestionnaires des directions concernées. Les réviseurs doivent être en mesure de répondre à une demande de révision à l'intérieur du délai souhaité, convenu entre les gestionnaires.

4.3. Envoi de la demande de révision de la publication

- Une fois la disponibilité des réviseurs validée, le directeur/directrice responsable de la publication procède à l'envoi des documents nécessaires à la révision :
 - la publication à réviser;
 - la grille de révision à compléter;
 - la fiche de recommandation à annoter.

La demande de révision est soumise directement par courriel au gestionnaire de chaque réviseur, en précisant l'échéancier à respecter, convenu préalablement.

4.4. Révision de la publication

- Les réviseurs doivent lire la publication à réviser et l'annoter, en plus de compléter la grille de révision (Annexe 1).
- Lorsque la révision de la publication est terminée, les réviseurs attribuent une cote globale au document qu'ils indiquent et commentent dans la fiche de recommandation (Annexe 2).
- o Les réviseurs retournent les documents complétés dans les délais prévus à leur gestionnaire.



Date d'approbation :	2019-04-17
Instance décisionnelle :	DGFR
Date de la dernière mise à jour :	2023-09-27

 Lorsque le nombre de réviseurs est pair et qu'il y a une divergence d'avis entre eux concernant la cote attribuée, une nouvelle demande de révision devrait être effectuée afin d'obtenir l'avis d'un réviseur supplémentaire.

4.5. Ajustement de la publication, au besoin

- Lorsque la publication obtient en majorité une cote « Révisions mineures ou aucune » de la part des réviseurs :
 - S'il y a lieu, l'auteur ajuste la publication en tenant compte des recommandations des réviseurs;
 - Le document est ensuite soumis au DGFa responsable pour l'approbation finale.
- o Lorsque la publication obtient en majorité une cote « Révisions majeures » de la part des réviseurs :
 - L'auteur doit retravailler le document en tenant compte des recommandations des réviseurs;
 - La publication est soumise à nouveau au processus de révision.
- Lorsque la publication obtient en majorité une cote « Refusé » de la part des réviseurs :
 - La publication est mise de côté ou l'auteur (ou un auteur différent) recommence le travail en tenant compte des commentaires des réviseurs;
 - La nouvelle publication doit être soumise au processus de révision.

4.6. Approbation et transmission de la publication

Notes : Certaines publications de rapports peuvent faire l'objet d'un processus distinct de celui présenté dans le présent document. Le cas échéant, la DGFR identifiera clairement le cheminement à utiliser et en informera les équipes concernées.

4.6.1. Approbation DGFa et DGFR

- L'auteur produit les documents d'approbation requis devant accompagner la publication :
 - Formulaire d'approbation de mise en ligne (disponible sur la BiblioFaune) :
 - <u>Niveau 1</u>: Aucun élément sensible pour le MELCCFP (signatures virtuelles nécessaires jusqu'à SMA);
 - <u>Niveau 2</u>: Contient des éléments sensibles pour le MELCCFP (signatures virtuelles nécessaires jusqu'à cabinet);
 - Niveau 3: Contient des éléments hautement sensibles pour le MELCCFP (signatures virtuelles nécessaires jusqu'à cabinet).



Date d'approbation :	2019-04-17
Instance décisionnelle :	DGFR
Date de la dernière mise à jour :	2023-09-27

- Le cas échéant et en collaboration avec la conseillère en communication, la DGFa voit à préparer des outils de communication qui accompagneront la publication (par exemple : QR pour les niveaux 2 et 3, communiqués, publication Facebook).
- L'auteur obtient l'approbation du directeur régional et transmet à la boîte <u>dgfr-dm@mffp.gouv.qc.ca</u> pour approbation de la DGFR, et ce, en utilisant le gabarit de sommaire prévu à l'Annexe 3. Une requête GMC n'est pas requise.
- Une fois approuvé, DGFR-DM retourne le tout à la conseillère en communication pour révision linguistique, avec l'équipe régionale en copie. Le cas échéant, l'auteur valide et approuve les propositions de modifications.
- o La DCOM retourne la version finale à la DGFa, avec la boîte dgfr-dm@mffp.gouv.gc.ca en copie.

4.6.2. Approbation et cheminement aux autorités

- La DGFa transmet l'ensemble des documents produits à l'étape précédente (document à publier, formulaire d'approbation de mise en ligne et autres documents de communication si nécessaire) à la boîte générique SCW-SMAAEOR@environnement.gouv.qc.ca (c. c. dgfr-dm@mffp.gouv.qc.ca) afin qu'une requête SCW soit créée, et ce, conformément au formulaire d'approbation de mise en ligne. Lors de la transmission, il est important d'utiliser le gabarit de sommaire prévu à l'Annexe 3.
- Une fois la requête créée, l'équipe du BSMA (<u>SCW-SMAAEOR@environnement.gouv.qc.ca</u>) voit à faire le lien avec la DCOM (<u>Laurie-Ann.Cowan@environnement.gouv.qc.ca</u>) afin de les aviser qu'une requête SCW a été créée et qu'une action est requise de leur part.
- C'est ensuite la DCOM qui voit à faire cheminer le dossier aux autorités, et ce, conformément au niveau de sensibilité identifié.

4.6.3. Réception de l'approbation

- Sur réception d'une confirmation des autorités concernées, la DGFa communique avec la conseillère en communication afin de procéder à la mise en ligne, et ce, en mettant en <u>bibliotheque@mern-mffp.gouv.qc.ca</u> afin que le tout soit également déposé sur la Bibliothèque virtuelle.
- En parallèle, la DCOM verra à remplir le « Formulaire de mise en ligne » et le « Formulaire MÉTA », nécessaires à la publication en ligne.

4.7. Consignation des informations

- Le directeur/directrice responsable de la publication doit s'assurer de consigner à l'intérieur d'un registre régional l'information relative aux publications ayant été soumises au processus de révision.
- Le directeur/directrice responsable de la publication doit également conserver les documents suivants :
 - les publications annotées par les réviseurs ;
 - les grilles de révision complétées par les réviseurs ;



Date d'approbation :	2019-04-17
Instance décisionnelle :	DGFR
Date de la dernière mise à jour :	2023-09-27

- les fiches de recommandation commentées par les réviseurs ;
- la version finale de la publication.



Date d'approbation :	2019-04-17
Instance décisionnelle :	DGFR
Date de la dernière mise à jour :	2023-09-27

ANNEXE 1. Grille de révision d'un rapport

Titr	Titre de la publication :			
Pré	Prénom et nom du réviseur :			
Dire	ection du réviseur :			
CRI	ITÈRES DE RÉVISION	CRITÈRE RÉPONDU	COMMENTAIRES	
	SUMÉ ET INTRODUCTION/MISE EN NTEXTE			
1.	Titre du rapport révélateur du contenu	□Oui/□Non		
2.	Portée de l'étude/du rapport en lien avec la mission du MELCCFP	□Oui/□Non		
3.	Résumé (rapport long)/mise en contexte (rapport exécutif) rédigé selon les normes appropriées, révélateur du contenu de l'étude/du rapport	□Oui/□Non		
4.	Revue de littérature pertinente, qui facilite la compréhension du contexte de l'étude/du rapport (ou S. O. si ne s'applique pas)	□Oui/□Non □S. O.		
5.	Objectifs de l'étude/du rapport clairement énoncés	□Oui/□Non		
6.	Hypothèses émises valides et vérifiables; prédictions réalistes qui vérifient les hypothèses (ou S. O. si ne s'applique pas)	□Oui/□Non □S. O.		
ΜÉ	THODES			
7.	Méthodes de collecte des données adéquates pour répondre aux questions posées	□Oui/□Non		
8.	Information suffisamment claire pour permettre la reproduction de l'étude	□Oui/□Non		
9.	Méthodes statistiques et analyse des données adéquates	□Oui/□Non		
RÉ	SULTATS			
10.	Résultats présentés de manière claire et objective, selon une séquence logique	□Oui/□Non		

Environnement,
Lutte contre
les changements
climatiques,
Faune et Parcs

Québec

Instruction relative à l'assurance qualité d'une publication produite par les directions de la gestion de la faune (DGFa)

Date d'approbation :	2019-04-17
Instance décisionnelle :	DGFR
Date de la dernière mise à jour :	2023-09-27

11.	Tableaux et figures faciles à interpréter et comprendre, nombre adéquat (sans répétition inutile de données)	□Oui/□Non	
DIS	CUSSION ET CONCLUSION		
12.	Interprétation juste des résultats ; présentation des autres possibilités d'interprétation si applicable	□Oui/□Non	
13.	Examen critique des forces et faiblesses de l'étude/du rapport par l'auteur	□Oui/□Non	
14.	Rigueur de l'auteur dans l'analyse des données et le traitement de l'information (ex. citations, choix des références, etc.)	□Oui/□Non	
15.	Conclusion/section en résumé rédigée selon les normes appropriées, qui rapporte l'essence de l'étude/du rapport	□Oui/□Non	
RÉI	DACTION		
16.	Texte rédigé avec clarté, précision et dans un français de qualité	□Oui/□Non	
17.	Liste des références complète et présentée selon les normes appropriées	□Oui/□Non	
18.	Nombre d'annexes adéquat	□Oui/□Non	



Date d'approbation :	2019-04-17
Instance décisionnelle :	DGFR
Date de la dernière mise à jour :	2023-09-27

ANNEXE 2. FICHE DE RECOMMANDATION

Titre de la publication :		
Auteur : Direction :		Réviseur : Direction :
Date de révision :		
DÉCISION FINALE - COTE	Commentaires	
Accepté Révisions mineures ou aucune		
Accepté Révisions majeures		
Refusé		



Date d'approbation :	2019-04-17
Instance décisionnelle :	DGFR
Date de la dernière mise à jour :	2023-09-27

ANNEXE 3. GABARIT DE SOMMAIRE

Date de retour souhaitée (justifier si une date précise)

	ujours se rappeler que votre interlocuteur ne connaît pas votre dossier. Rester concis et se concentrer sur ce qui t essentiel à la compréhension de celui-ci.
Co	ontexte
	Introduire le sujet de la commande.
	Par exemple : La DGFa XX du Sous-ministériat adjoint aux autorisations environnementales et aux opérations régionales, soumet pour approbation des autorités, le rapport ci-joint, intitulé (titre du rapport).
De	escriptif du rapport
	Objectifs.
	Conclusions.
	Respect des directives.
	Par exemple : Les directives concernant les publications ont été dûment appliquées. À cet effet (nom de la direction) a été consultée (grille de révision ci-jointe).
	Support de publication.
	Par exemple : Ce rapport est destiné à être publié sur XX après validation de la Direction des communications.
	Diffusion de la publication (si doit être présenté à des partenaires externes, etc.).
<u>En</u>	<u>jeux</u>
	Décrire les enjeux liés au dossier pour le Ministère ou le gouvernement du Québec (enjeux financiers, informationnels, matériels ou humains ainsi que les enjeux fauniques, forestiers, réglementaires ou d'acceptabilité sociale.
	Préciser si le dossier a une sensibilité médiatique/politique.
Re	ecommandation / Action
	Recommandation et action attendue.
	Par exemple : La DGFA XX recommande d'autoriser la publication du rapport / d'autoriser sa diffusion / d'autoriser sa présentation
<u>Inf</u>	ormation additionnelle (facultatif)
	Information facilitant la compréhension du dossier.

Boulianne, David

De: Desmeules, Justine (11-DGFa) **Envoyé:** 11 décembre 2023 10:07

À: Barbé, Marion (11-DGFa); Gaspésie-îles-de-la-Madeleine faune

Cc: Morin, Mathieu (11-DGFa) **Objet:** RE: Rapport inventaire

OK pour moi.

Merci

Justine Desmeules

Directrice

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

124 1ère Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5 Téléphone : 418 763-3302, poste 236

Courriel: justine.desmeules@mffp.gouv.qc.ca

De: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 8 décembre 2023 15:21

À: Gaspésie-îles-de-la-Madeleine faune <gaspesie-iles-de-la-madeleine.faune@mffp.gouv.qc.ca> Cc: Desmeules, Justine (11-DGFa) <Justine.Desmeules@mffp.gouv.qc.ca>; Morin, Mathieu (11-DGFa)

<Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca>

Objet: Rapport inventaire



Bonjour Carole,

Voici en pj un document à faire signer par Justine pour la publication à venir du rapport d'inventaire des caribous.

Le document à été corrigé par les pairs et la correction linguistique se fera ultérieurement par Eve de la DCOM. Je suis en charge d'obtenir les signatures de Justine et Carl Patenaude-Levasseur, le reste des signatures sera géré par Eve de la DCOM.

Cette procédure est nouvelle depuis notre changement de ministère.

Merci et bonne journée,

cordialement

Marion Barbé Biologiste, Ph.D.

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

124, 1^{re} Avenue Ouest Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone : 418 763-3302, poste 235 Courriel : marion.barbe@mffp.gouv.qc.ca



Date			Albert			Mc Gerrigle				Logan			 Hog's Back			Bla	anche Lamontagne et Champs			Vallières de Saint-Réal		aforce, Joseph Alphonce-Pelletier, M	
Année Mois 2023 12	8 0	0 0		Oui 0	M Fa 0 0	0 Oui	Présence humaine Non	0 0	0 0	Traces de caribou	Présence humaine 0	0 0	Traces de caribou Non	Présence humaine Oui	0 0	0 0	Traces de caribou Oui	Présence humaine Oui	Fe M Fa 0 0 0	Traces de caribou Présence humaine Oui Oui	Fe M Fa Ind 0 0 0 0	Traces de caribou Pre	r ésence humaine Oui
	<u> </u>			<u> </u>	<u>ı I</u>	1 1			1			<u>i</u>			<u>. l</u>	<u>ı l</u>				l	1 1		

Boulianne, David

De: Barbé, Marion (11-DGFa) **Envoyé:** 13 décembre 2023 15:21

À: DGFR-DM

Cc: Morin Desrosiers, Ève

Objet: Publication rapport inventaire caribou Gaspésie 2022-2023 **Pièces jointes:** Annexes_IN_Assurance_qualite_publications_CHins.doc;

Annexes_IN_Assurance_qualite_publications-SP-Gasp2023.doc; DO_Rap_Inv_caribou_Gasp_

2022-2023.docx; formulaire-approbation-diffusion-internet-niveau-2-3.pdf

Bonjour Madame, Monsieur,

Veuillez trouver en pj le rapport d'inventaire 2022-2023 pour les caribous montagnards de la Gaspésie, les 2 formulaires de révision par les pairs ainsi que le formulaire pour publication niveau de sensibilité 3.

ANNEXE 3. GABARIT DE SOMMAIRE

Contexte

• La DGFa-11 du Sous-ministériat adjoint aux autorisations environnementales et aux opérations régionales, soumet pour approbation des autorités, le rapport ci-joint, intitulé Inventaire aérien de la population de caribous montagnards de la Gaspésie – Rapport d'inventaire Automnes 2022 et 2023.

Descriptif du rapport

- Objectifs : Rendre public les données d'inventaires les plus récentes (2022 et 2023) pour la population de caribous montagnards de la Gaspésie.
- Conclusions : Diminution des effectifs de la population comparé aux années précédentes. Problématiques soulevées au niveau du nombre de faons de la population. Population en situation d'extrême précarité.
- Respect des directives: Les directives concernant les publications ont été dûment appliquées. À cet effet la DEFTHA et la DGFa 03-12 ont été consultées pour révision (grilles de révision ci-jointes).
- Support de publication : Ce rapport est destiné à être publié sur internet sur le site du MELCCFP après validation de la Direction des communications.

Enjeux

- Enjeux fauniques, forestiers, réglementaires et d'acceptabilité sociale.
- Sensibilité médiatique/politique de niveau 3.

Recommandation / Action

 Recommandation et action attendue : La DGFa 11 recommande d'autoriser la publication et diffusion du rapport afin d'actualiser l'état de situation de la population de caribous montagnards de la Gaspésie (données pour les années 2022 et 2023)

Merci du traitement de ces documents,

Cordialement

Marion Barbé Biologiste, Ph.D.

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

124, 1^{re} Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5 Téléphone : 418 763-3302, poste 235

Courriel: marion.barbe@mffp.gouv.qc.ca



ANNEXE 1. Grille de révision d'un rapport

Titre de la publication : Inventaire aérien de la population de caribous montagnards (Rangifer tarandus caribou) de Gaspésie. Rapport d'inventaire – Automnes 2022 et 2023

Prénom et nom du réviseur : Caroline Hins

Direction du réviseur : Gestion de la faune de la Capitale-Nationale-Chaudière-Appalaches

Cr	itères de révision	Critère répondu	Commentaires
RÉ	SUMÉ ET INTRODUCTION / MISE EN CONTEXTE		
1.	Titre du rapport révélateur du contenu	⊠Oui / □Non	
2.	Portée de l'étude/du rapport en lien avec la mission du MELCCFP	⊠Oui / □Non	
3.	Résumé (rapport long)/mise en contexte (rapport exécutif) rédigé selon les normes appropriées, révélateur du contenu de l'étude/du rapport	⊠Oui /	
4.	Revue de littérature pertinente, qui facilite la compréhension du contexte de l'étude/du rapport (ou S. O. si ne s'applique pas)	⊠Oui / □Non □S. O.	
5.	Objectifs de l'étude/du rapport clairement énoncés	⊠Oui / □Non	
6.	Hypothèses émises valides et vérifiables; prédictions réalistes qui vérifient les hypothèses (ou S. O. si ne s'applique pas)	□Oui / □Non ⊠S. O.	
ME	ÉTHODES		
7.	Méthodes de collecte des données adéquates pour répondre aux questions posées	⊠Oui / □Non	
8.	Information suffisamment claire pour permettre la reproduction de l'étude	⊠Oui / □Non	
9.	Méthodes statistiques et analyse des données adéquates	⊠Oui / □Non	
RÉ	SULTATS		
10	. Résultats présentés de manière claire et objective, selon une séquence logique	⊠Oui / □Non	La sectiond es résultats pourrait être simplifiée de manière à en faciliter la compréhension. Attention à ne pas répéter tous les chiffres inscrits dans les tableaux et figures.
11	. Tableaux et figures faciles à interpréter et comprendre, nombre adéquat (sans répétition inutile de données)	⊠Oui /	Simplifier.
DI	SCUSSION ET CONCLUSION		
	. Interprétation juste des résultats; présentation des autres possibilités d'interprétation si applicable	⊠Oui / □Non	Faire attention à ne pas conclure à des tendances démographiques basées sur 2 ans d'inventaire. Il faudrait davantage se référer aux résultats à long terme montrant la vraie tendance démographique.
13	.Examen critique des forces et faiblesses de l'étude/du rapport par l'auteur	⊠Oui / □Non	
14	. Rigueur de l'auteur dans l'analyse des données et le	⊠Oui / □Non	

Instruction relative à l'assurance qualité d'une publication produite par le SOR-Faune

traitement de l'information (ex. citations, choix des références, etc.)		
15. Conclusion/section en résumé rédigée selon les normes appropriées, qui rapporte l'essence de l'étude/du rapport	⊠Oui / □Non	
RÉDACTION		
16. Texte rédigé avec clarté, précision et dans un français de qualité	⊠Oui / □Non	Certaines phrases contenant plusieurs informations sont à simplifier pour en faciliter la compréhension.
17. Liste des références complète et présentée selon les normes appropriées	⊠Oui / □Non	
18. Nombre d'annexes adéquat	□Oui / □Non	NA

ANNEXE 2. Fiche de recommandation

caribou) de Gaspésie		lation de caribous montagnards (Rangifer tarandus
Rapport d'inventaire – Automnes 2	2022 et 2023	
Auteur : Marion Barbé		Réviseur : Caroline Hins
Direction : DGFa-11		Direction : Direction de la gestion de la faune de la Capitale-Nationale-Chaudière-Appalaches
Date de révision :		
DÉCISION FINALE - COTE	Commentaires	
Accepté Révisions mineures ou aucune		formation est présente. L'interprétation des résultats est e. Il suffit d'éclaircir certains d'entres eux et de simplifier
		uisque la présentation dans un même rapport des deux années d'inventaire n'est assurément pas facile à
Accepté Révisions majeures		
Refusé		

ANNEXE 1. Grille de révision d'un rapport

Titre de la publication : Inventaire aérien de la population de caribous montagnards (Rangifer tarandus caribou) de Gaspésie. Rapport d'inventaire – Automnes 2022 et 2023

Prénom et nom du réviseur : Sabrina Plante

Direction du réviseur : Direction de l'expertise de la faune terrestre, l'herpétofaune et l'avifaune

Critères de révision	Critère répondu	Commentaires
RÉSUMÉ ET INTRODUCTION / MISE EN CONTEXTE		
Titre du rapport révélateur du contenu	⊠Oui / □Non	
 Portée de l'étude/du rapport en lien avec la mission du MELCCFP 	⊠Oui / □Non	
 Résumé (rapport long)/mise en contexte (rapport exécutif) rédigé selon les normes appropriées, révélateur du contenu de l'étude/du rapport 	⊠Oui /	J'ai fait des suggestions afin de clarifier et rendre plus concis le résumé.
 Revue de littérature pertinente, qui facilite la compréhension du contexte de l'étude/du rapport (ou S. O. si ne s'applique pas) 	⊠Oui /	
5. Objectifs de l'étude/du rapport clairement énoncés	⊠Oui /	
 Hypothèses émises valides et vérifiables; prédictions réalistes qui vérifient les hypothèses (ou S. O. si ne s'applique pas) 	□Oui / □Non ⊠S. O.	
MÉTHODES		
 Méthodes de collecte des données adéquates pour répondre aux questions posées 	⊠Oui / □Non	J'ai fait plusieurs suggestions afin de clarifier le fil conducteur, ordonner les idées et limiter la redondance.
Information suffisamment claire pour permettre la reproduction de l'étude	⊠Oui /	Étant donné que la méthode est celle utilisée depuis plusieurs années et décrite dans de nombreux rapport d'inventaire, il est ok de ne pas s'étaler dans les détails pour le présent rapport. Ceci est bien mentionné dans le document.
 Méthodes statistiques et analyse des données adéquates 	⊠Oui / □Non	
RÉSULTATS		
 Résultats présentés de manière claire et objective, selon une séquence logique 	⊠Oui / □Non	
 Tableaux et figures faciles à interpréter et comprendre, nombre adéquat (sans répétition inutile de données) 	⊠Oui / □Non	
DISCUSSION ET CONCLUSION		
12. Interprétation juste des résultats; présentation des autres possibilités d'interprétation si applicable	⊠Oui / □Non	Oui, mais attention. Nous n'avons aucune donnée quantitative sur la prédation des faons, alors faire plutôt référence à un faible recrutement sans aller plus loin dans l'interprétation.
13. Examen critique des forces et faiblesses de l'étude/du rapport par l'auteur	⊠Oui / □Non	Déplacement des caribous hors des sommets à cause du dérangement est

		mentionné clairement.
 Rigueur de l'auteur dans l'analyse des données et le traitement de l'information (ex. citations, choix des références, etc.) 	⊠Oui /	Voir ma suggestion pour l'ajout de deux références dans le document.
15. Conclusion/section en résumé rédigée selon les normes appropriées, qui rapporte l'essence de l'étude/du rapport	⊠Oui /	Certains propos méritent une validation auprès des répondants du dossier mesures de gestion et des gestionnaires avant d'être intégrés au rapport et publiés.
RÉDACTION		
16. Texte rédigé avec clarté, précision et dans un français de qualité	⊠Oui /	Petit conseil : viser l'écriture la plus simple possible, des phrases courtes et le moins de mots. Ça permet clarifier la plupart des propos.
17. Liste des références complète et présentée selon les normes appropriées	⊠Oui / □Non	
18. Nombre d'annexes adéquat	□Oui / □Non	Non-applicable.

ANNEXE 2. Fiche de recommandation

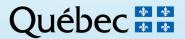
caribou) de Gaspésie		lation de caribous montagnards (Rangifer tarandus
Rapport d'inventaire – Automnes 2	2022 et 2023	
Auteur : Marion Barbé		Réviseur : Sabrina Plante
Direction : DGFa-11		Direction : DEFTHA
Date de révision :		
DÉCISION FINALE - COTE	Commentaires	
Accepté Révisions mineures ou aucune		ggestions et modifications apportées au document es idées, rendre le document plus concis et limiter les
\bowtie	Toute l'informatio	n essentielle s'y retrouve.
		uggérés par les auteurs demanderont une validation
		dants du dossier mesures de gestion et des
	gestionnaires ava	nt d'être intégrés à la version finale et être publiés.
Accepté Révisions majeures		
Refusé		

Inventaire aérien de la population de caribous montagnards (*Rangifer tarandus caribou*) de la Gaspésie

Rapport d'inventaire – Automnes 2022 et 2023







Coordination et rédaction

Cette publication a été réalisée par la Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune

et des Parcs (MELCCFP). Elle a été produite par la Direction des communications du MELCCFP.

Renseignements

Téléphone: 418 521-3830

1 800 561-1616 (sans frais)

Formulaire: www.environnement.gouv.qc.ca/formulaires/renseignements.asp

Internet: <u>www.environnement.gouv.qc.ca</u>

Photo de couverture : Eric Deschamps

Dépôt légal – 2023

Bibliothèque et Archives nationales du Québec

ISBN xxx-x-xxx-xxxxx-x (imprimé) ISBN xxx-x-xxx-xxxxx-x (PDF)

Tous droits réservés pour tous les pays. © Gouvernement du Québec – 2023

Référence à citer :

Barbé, M., Morin, M., Chabot, G. et T. Doucet. 2023. Inventaire aérien de la population de caribous montagnards (*Rangifer tarandus caribou*) de la Gaspésie : Rapport d'inventaire – Automnes 2022 et 2023. Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine – Sainte-Anne-des-Monts, Québec, XX p.

Équipe de réalisation

Responsable de l'inventaire et de la rédactionMarion Barbé, biologiste Ph. D. (DGFa 11¹)

Mathieu Morin, biologiste M. Sc. (DGFa 11)

Préparation des travaux terrain Gabriel Chabot, technicien de la faune (DGFa 11)

Responsable de la géomatiqueTommy Doucet, technicien de la faune (DGFa 11)

Gabriel Chabot, technicien de la faune (DGFa 11)

Coordination des équipes de vol Gabriel Chabot, technicien de la faune (DGFa 11)

Équipage des hélicoptèresGabriel Chabot, technicien de la faune (DGFa 11)

Tommy Doucet, technicien de la faune (DGFa 11)

Jean-Philippe Baillargeon, technicien de la faune (DGFa

11)

Révision Sophie Proudfoot, technicienne de la faune (DGFa 01²)

Sabrina Plante, biologiste Ph. D. (DEFTHA³) Caroline Hins, biologiste M. Sc. (DGFa 03-12⁴)

¹ Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

² Direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent

³ Direction de l'expertise sur la faune terrestre, l'herpétofaune et l'avifaune

⁴ Direction de la gestion de la faune de la Capitale-Nationale – Chaudière-Appalaches

Avertissement

Les résultats présentés dans ce rapport sont issus de survols de dénombrement. Cette méthode vise un secteur plus restreint qu'un inventaire aérien complet (seulement les secteurs de concentration de caribous à l'automne). Cette méthode ne permet pas de détecter la présence de petits groupes isolés, non connus, loin des principaux secteurs utilisés par les caribous au moment de l'inventaire.

Résumé

Mise en contexte :

La population de caribous montagnards de la Gaspésie fait l'objet d'un suivi depuis les années 1950. Depuis les années 1980, des inventaires aériens sont réalisés à chaque automne afin de suivre l'évolution de la population. Le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) a procédé à des survols de dénombrement le 3 octobre 2022 et le 2 octobre 2023. Ces survols ont couvert des superficies de 246 km² et 261 km² respectivement. S'ajoute à ces survols, depuis 2016 (excepté en 2018), un inventaire par pièges photographiques (c.-a.-d. caméras automatisées) dans le secteur du mont Logan, où les caribous sont difficiles à détecter lors des survols aériens. En 2022, 114 caméras furent déployées aléatoirement sur une zone de 48 km² entre les mois de juin et septembre. En 2023, le MELCCFP a déployé 28 caméras entre le 21 juin et le 18 septembre afin de cibler un territoire restreint de ce secteur, où se concentrent les caribous depuis quelques années.

Brève description de la méthode :

L'inventaire de la Gaspésie est réalisé selon une méthode hybride comportant un survol de dénombrement et des caméras automatisées. Les secteurs survolés sont les monts Albert, McGerrigle et Logan, incluant les secteurs Ernest-Laforce, Vallières-de-Saint-Réal, Blanche-Lamontagne et Champs-de-Mars, tous localisés dans le Parc National de la Gaspésie et les réserves de Matane et des Chic-Chocs. Les caméras automatisées sont, quant à elles, uniquement déployées dans le secteur du mont Logan, caractérisé par la densité de sa végétation qui entrave la visibilité lors des survols automnaux.

Résumé des principaux résultats et interprétation :

L'inventaire de 2022 a permis de dénombrer 30 caribous : 5 dans le secteur Albert (3 mâles et 2 femelles), 25 dans le secteur McGerrigle (9 mâles, 11 femelles et 5 faons) et aucun dans le secteur Logan. Le survol de 2023 a permis le dénombrement d'un minimum de 21 caribous : 2 dans le secteur Albert (1 mâle et 1 femelle), 19 dans le secteur McGerrigle (4 mâles, 7 femelles, 1 faon et 7 adultes de sexe indéterminé) et aucun dans le secteur Logan. En 2021 et 2022, le nombre de caribous des secteurs Albert et McGerrigle est demeuré quasiment similaire mais a vraisemblablement diminué entre 2022 et 2023. Le recrutement au secteur Albert est alarmant puisqu'aucun ou un seul faon y est observé annuellement depuis 2019.

En appliquant le taux de visibilité établi de 1999 à 2005 pour les secteurs Albert (80,4%) et McGerrigle (88,5%), la population de caribous montagnards de la Gaspésie était estimée entre 33 et 36 individus en 2022 et entre 23 et 25 individus minimalement en 2023. Ceci représente une diminution du nombre d'individus estimé de 30% en une seule année. Le recrutement automnal est passé de 15% de faons au sein de la population (33 faons par 100 femelles) en 2021 à 17% de faons (38 faons par 100 femelles) en 2022. En 2023, la proportion de faons dans la population est passé à entre 5% et 9% de faons. Ceci représente le plus bas recrutement observé depuis 2018.

En 2022, l'inventaire par caméras automatisées réalisé dans le secteur du mont Logan a permis de repérer un minimum de 4 individus distincts (3 femelles et 1 individu de sexe indéterminé) lors de 186 évènements photographiques. Sur l'ensemble des 114 caméras qui ont été déployées, seulement 7 sont responsables des évènements photographiques observés. La taille du groupe de caribous étant trop réduite pour déterminer une densité, l'approche par caméras automatisées dans ce secteur a été révisée. En 2023, l'installation des caméras est passée d'une disposition aléatoire à ciblée en fonction des signes de présence de caribous. Ainsi, 28 caméras ont été déployées sur la portion du territoire semblant préférentiellement utilisée par les caribous. Cela a permis de repérer un minimum de 3 individus (2 femelles et 1 mâle).

Conclusion:

Les estimations d'abondance révèlent que celle-ci est demeurée stable entre 2022 et 2022 suivie d'une diminution marquée en 2023. La population de caribous montagnards de la Gaspésie subsiste donc sous le seuil des 50 caribous depuis 2019 et est passée à près de 25 caribous en 2023. Ce faible nombre de caribous, combiné au faible recrutement observé rend la population particulièrement vulnérable aux perturbations et aux évènements stochastiques. De surcroit, aucun faon n'a été observé dans le groupe de caribous du secteur Logan, ce qui suggère que ce groupe a une capacité de reproduction limitée ou inexistante et qu'il fait face à un risque de disparition marquée dans un futur rapproché.

Contexte de réalisation

La population de caribous montagnards de la Gaspésie (*Rangifer tarandus caribou*) est isolée au cœur des massifs montagneux des Chic-Chocs et des monts McGerrigle. Cette population a été désignée comme espèce menacée en 2009 au Québec, en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (RLRQ, c. E-12.01), et désignée comme espèce en voie de disparition depuis 2003 en vertu de la Loi sur les espèces en péril du Canada (L.C. 2002, c. 29). La population de caribous montagnards de la Gaspésie fait l'objet d'un suivi depuis les années 1950. Depuis les années 1980, des inventaires aériens sont réalisés à chaque automne afin de suivre l'évolution de la population. L'état de la population s'était sensiblement amélioré de 1990 jusqu'au milieu des années 2000. Cette légère amélioration coïncide avec la mise en place de mesures de conservation et de gestion des populations de prédateurs. Or, depuis 2008, l'abondance des caribous est de nouveau en déclin, et ce, malgré la protection d'une portion de son habitat par l'entremise de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune et du Règlement sur les habitats fauniques (RLRQ, c. C-61.1, r. 18) depuis 2011 et la poursuite du programme de contrôle des prédateurs.

Les principales causes historiques du déclin sont associées à la colonisation et à la modification du territoire, à la chasse et à une importante et ponctuelle épizootie d'origine inconnue. À l'heure actuelle, le taux élevé de mortalité des faons et adultes par la prédation, la faible taille de la population, le faible taux de recrutement et l'isolement apparent d'une portion de la population dans le secteur Logan ainsi que la fragmentation du territoire mettent en péril le maintien de cette population. Une étude récente démontre que la superficie des habitats favorables aux prédateurs du caribou montagnard de la Gaspésie [le covote (Canis latrans) et l'ours noir (Ursus americanus)], a augmenté dans un rayon de 30 km autour de l'habitat légal de cette population au cours des 30 dernières années (Boudreau, 2017). La transformation du paysage forestier pourrait avoir contribué à l'exacerbation de la pression de prédation sur le caribou, particulièrement sur les faons, en raison d'une augmentation de l'abondance des prédateurs. De plus, la modification du paysage forestier par l'enfeuillement et le rajeunissement des peuplements à la suite des coupes forestières favorise la croissance des populations d'orignaux (Alces alces) et de cerfs de Virginie (Odocoileus virginianus). Ces espèces sont des proies pour les coyotes dont les populations prospèrent alors grâce à cette manne alimentaire (Dorais, 2017; Roussel-Garneau et Larocque, 2020). Enfin, la réclusion des caribous dans des habitats sous-optimaux en termes de couvert de protection, de prédation et d'accès à la nourriture en raison des activités anthropiques (foresterie, récréotourisme; Lesmerises et al, 2018) contribuent aussi à la précarité de la population.

Le suivi de la population de caribous montagnards de la Gaspésie consiste, depuis 1983, en un survol de dénombrement annuel, réalisé à l'automne, dans les trois secteurs (Albert, McGerrigle et Logan) où se concentrent les caribous pendant le rut. Les sommets dénudés utilisés par les caribous pendant cette période facilitent les observations et le dénombrement. Depuis les années 2010, les caribous du secteur Logan ont délaissé ces sommets au profit d'un habitat plus forestier, ce qui nuit au repérage des individus par hélicoptère. Une méthode d'inventaire complémentaire, utilisant des caméras automatisées, est donc utilisée depuis 2017 pour dénombrer plus efficacement les caribous présents dans ce secteur.

Aire d'étude et Méthodes

Identification des secteurs d'inventaires

Les inventaires de la population de caribous montagnards de la Gaspésie réalisés aux automnes 2022 et 2023 ont visés sensiblement les mêmes trois secteurs que les années précédentes. Ces secteurs sont quasiment tous situés dans les limites du parc national de la Gaspésie. D'ouest en est, ces secteurs sont désignés comme Logan, Albert et McGerrigle (incluant les secteurs Ernest-Laforce, Vallières-de-Saint-Réal, Blanche-Lamontagne et Champs-de-Mars; Figure 1). Les secteurs Albert et McGerrigle sont localisés dans la région administrative de la Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, tandis que le secteur Logan est localisé dans la région du Bas-Saint-Laurent. Les secteurs ciblés par l'inventaire ont été choisis sur la base des

aires survolées en automne depuis 1983, des données télémétriques issues des colliers installés sur les individus de 2013 à 2016, et des observations de caribous rapportées années après années. La zone ciblée pour l'inventaire dans le secteur Logan a été agrandi en 2015 puis en 2023 afin de considérer les changements dans l'utilisation du territoire par les caribous de ce secteur (Figure 1). D'autres sommets ont aussi été ajoutés à la zone inventoriée en 2019 dans les secteurs McGerrigle et Logan sur la base de localisations télémétriques de 2013 à 2016.

L'aire d'étude pour l'installation de caméras automatisées dans le secteur Logan a été établie sur la base des localisations télémétriques récoltées entre 2013 et 2016 et d'observations rapportées pour la période ciblée. Cette aire était d'une superficie de 100 km². Depuis 2017, de 100 à 150 caméras automatisées sont installées aléatoirement sur cette superficie. Étant donné que, lors de ces campagnes, la majorité des évènements photographiques positifs se concentrait sur un nombre restreint de caméras installées et une portion réduite du secteur Logan, cette aire d'étude a été réduite à 48 km² en 2022. En 2022, 114 caméras furent déployées dans cette aire d'étude, à laquelle s'est ajoutée une zone à l'est de la réserve de Matane (Figure 2). En 2023, 28 caméras ont été installées sur une portion encore plus restreinte du territoire en fonction des indices de présence de caribous (c.-a-d. photographies l'année précédente, traces, fèces ou poils).

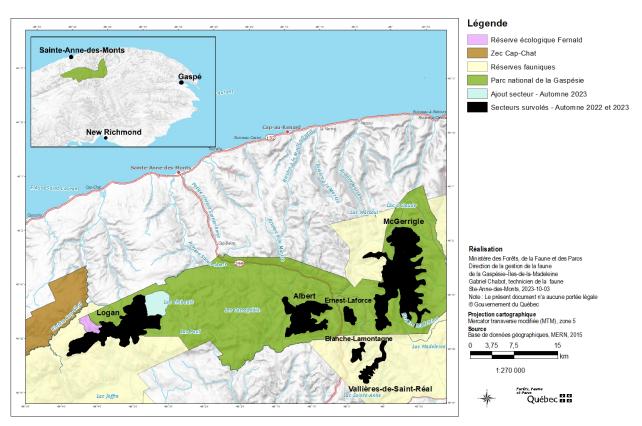


Figure 1. Secteurs d'inventaire aérien de la population de caribous montagnards de la Gaspésie, en octobre 2022 (246 km²) et 2023 (261 km²).

Survol de dénombrement automnal (Albert, McGerrigle, Logan)

Les survols de dénombrement sont réalisés à chaque année depuis 1983 et permettent la comparaison de plusieurs indicateurs démographiques telles que l'abondance, le rapport des sexes et le taux de

recrutement (proportion de faons) de la population de caribous de la Gaspésie. Le survol aérien automnal repose sur le comportement grégaire des caribous qui, durant le rut, se rassemblent dans une zone plus restreinte en milieu découvert. Les habitats fréquentés par les caribous durant cette période sont alors principalement situés en milieu alpin et subalpin à plus de 700 m d'altitude, hormis dans le secteur Logan où ils utilisent davantage les sapinières matures, probablement en raison de la plus petite superficie de toundra alpine dans ce secteur (Mosnier et al, 2003). La période de rut du caribou se déroule généralement durant les deux premières semaines d'octobre. Les caribous se regroupent alors sur les sommets avant de se disperser de nouveau les semaines suivantes. Les survols de dénombrement des caribous de la Gaspésie sont donc dépendants de cette fenêtre temporelle restreinte de deux semaines.

En 2022 et 2023, les survols de dénombrement automnaux ont eu lieu respectivement le 3 et le 2 octobre, selon la méthode décrite par Desrosiers et Michaud (2009) et Lalonde (2015). Cette méthode consiste en un survol des secteurs préalablement ciblés. Le survol de dénombrement de l'automne 2022 des secteurs Albert, McGerrigle et Logan a couvert 246 km², alors qu'il a couvert 261 km² en 2023. L'appareil nolisé est un hélicoptère As350B2. En 2022 et 2023, les conditions météorologiques étaient excellentes, sans vent et un ciel dégagé rendant les conditions d'observation optimales. Près de 8 heures de vol chaque année furent nécessaires à l'équipe constituée d'un navigateur et de deux observateurs pour survoler les trois secteurs.

Tous les caribous observés ont été dénombrés, et lorsque cela était possible, ils ont été classifiés en fonction de leur classe d'âge (adulte ou faon) et leur sexe pour les adultes (mâle ou femelle). Afin de pallier une détection imparfaite de tous les caribous de la population, des taux de visibilité ont été appliqués afin de corriger l'abondance pour chaque secteur survolé, soit 80,4 %, 88,5 % et 40,6 % pour les secteurs respectifs du Albert, McGerrigle et Logan [voir Lalonde (2015) pour des détails quant au calcul des taux de visibilité].

Utilisation de caméras automatisées (Logan)

Compte tenu des difficultés de repérage des caribous dans le secteur Logan, un dispositif de caméras automatisées a été testé en 2016 et 2017 puis de 2019 à 2023. Des appareils photographiques (modèle Spy-Point Force-Dark, Spy-Point Force-P et Spypoint Force Pro; ici appelés caméras automatisées) sont fixés à des arbres à 1 m du sol maximum afin de détecter les caribous et d'estimer leur abondance [voir Pettigrew (2018) pour des détails sur la méthode]. La végétation au-devant des caméras est dégagée pour ne pas obstruer le champ de vision et un polygone est mesuré comme zone de détection. Les caméras automatisées sont paramétrées pour prendre des photos sans délai entre les événements de détection d'animaux par le capteur infrarouge. L'abondance peut être estimée à l'aide du modèle de rencontre aléatoire (lib. *random encounter model*, ci-après appelé REM) qui ne nécessite pas la reconnaissance individuelle des caribous. En 2022, 114 caméras automatisées ont été installées aléatoirement dans une zone définie visuellement afin de circonscrire les localisations télémétriques les plus récentes (entre juin et septembre de 2013 à 2016). Cette zone de 48 km², chevauche une partie des aires généralement survolées durant le dénombrement automnal et une zone à l'est de la réserve de Matane, n'étant elle pas survolée (Figure 2). Les caméras furent installées entre le 20 juin et le 7 juillet et sont demeurées en fonction jusqu'au 19 septembre 2022.

La disposition des caméras automatisées utilisées en 2022 n'a pas été répliquée en 2023. L'installation des caméras est passée d'une disposition d'aléatoire à ciblée en fonction des signes de présence de caribous. En conséquence, 28 caméras ont été déployées (Figure 3). Les caméras étaient installées de manière à maximiser les chances de détecter les caribous lors de leurs passages en ciblant des zones de circulation (i.e. sentiers, aires ouvertes). Des blocs de sel ont aussi été installés afin de maximiser les chances de repérer les caribous.

Les photos prises lors de l'inventaire par caméras de 2022 ont été, dans un premier temps, triées par un module de reconnaissance automatisée d'animaux « inoWildlifeDetector » (www.ino.ca). Une validation manuelle des identifications des espèces a été réalisée dans un second temps afin d'améliorer le module

de reconnaissance pour les années subséquentes mais aussi de valider le décompte final total de caribous obtenu. Les photos de l'inventaire de 2023 ont été triées, visionnées puis validées manuellement.

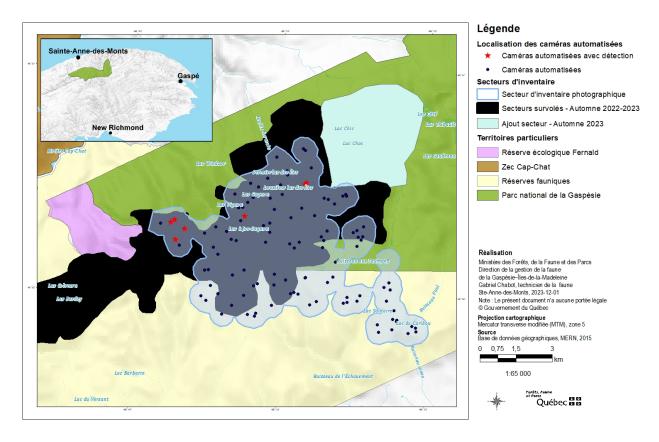


Figure 2. Localisation des caméras automatisées déployées dans le secteur du mont Logan à l'été 2022, (114 caméras automatisées installés) dont 7 (croix rouge) sont responsables des évènements de détection de caribous.

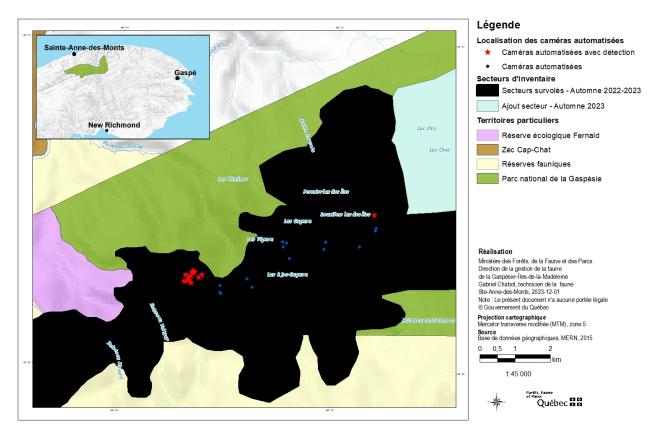


Figure 3. Localisation des caméras automatisées déployées dans le secteur du mont Logan à l'été 2023, (28 caméras automatisées installés).

Résultats et conclusion

Survol de dénombrement automnal (Albert, McGerrigle, Logan)

En 2022, un total de 30 individus a été dénombré, soit 25 caribous dans le secteur McGerrigle (9 mâles, 11 femelles, 5 faons), 5 caribous dans le secteur Albert (3 mâles, 2 femelles, 0 faon) et aucun caribou dans le secteur Logan (Tableau 1). En 2023, un minimum de 21 caribous a été observé, soit 19 dans le secteur McGerrigle (4 mâles, 7 femelles, 1 faon et 7 non sexés), 2 dans le secteur Albert (1 mâle et 1 femelle) et aucun caribou dans le secteur Logan. Le dénombrement présenté cette année se veut conservateur et représente un minimum d'individus en raison du potentiel double-comptage d'une femelle et de son faon lors de l'inventaire aérien du secteur McGerrigle. Si la femelle et le faon observés constitut un groupe différent de ceux dénombrés, le nombre de caribous observés passerait à 23 soit 21 dans le secteur McGerrigle (4 mâles, 8 femelles, 2 faons et 7 non sexés), 2 dans le secteur Albert (1 mâle et 1 femelle), et aucun caribou dans le secteur Logan (Tableau 1).

Dans le secteur McGerrigle, le nombre observé de caribous adultes (20 individus) et de faons (5 individus) semblait donc stable de 2020 à 2022. En 2023, le nombre de faons est passé de 1 à 2 considérant ou non le potentiel double comptage).

Le nombre total de caribous dans le secteur Albert continue, quant à lui, de décliner depuis 2010. Il est passé de moins de 10 individus à l'automne 2021 à, à 5 individus en 2022, à 2 individus en 2023. Aucun faon n'y est observé depuis deux ans consécutifs et le recrutement stagne entre 0 et 1 faon par an depuis 2018.

En appliquant les taux de visibilité aux caribous dénombrés lors du survol aérien, la population de caribous était estimée entre 33 et 36 individus en 2022 et entre 25 et 27 individus en 2023 (estimation conservatrice) ou 27 à 28 individus (sans considérer le potentiel double-comptage, Tableau 1 et Figure 4). Le recrutement estimé (c.à.d. la proportion de faons dans la population) est passé de 17% en 2022 à entre 5% et 9% en 2023 (incertitude reliée au double-comptage ; Figure 5).

Inventaire par caméras automatisées (Logan)

Les inventaires à l'aide de caméras automatisées dans le secteur du mont Logan ont permis d'observer un total de 4 caribous distincts (3 femelles et 1 individu de sexe indéterminé) en 2022 et 3 caribous (2 femelles et 1 mâle) en 2023. Aucun faon n'a été observé durant ces 2 années consécutives. Étant donné que seulement 3-4 individus ont été dénombrés lors de ces inventaires par caméras, aucune abondance n'a pu être calculée à l'aide de la méthode d'estimation REM. Cette analyse nécessite en effet une certaine densité d'individus présents sur le territoire afin d'obtenir une précision acceptable de l'estimation d'abondance.

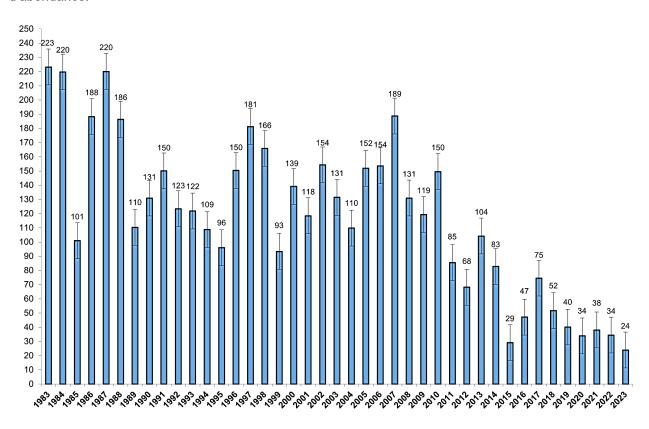


Figure 4 : Évolution de l'abondance annuelle estimée de la population de caribous montagnards de la Gaspésie selon les résultats d'inventaires aériens corrigés avec un taux de visibilité de 80,4 %, 40,6 % et 88,5 % pour les secteurs Albert, Logan et McGerrigle respectivement. Les chiffres correspondent au nombre estimé de caribous dans la population chaque année. L'intervalle de confiance dans l'estimation de l'abondance est représenté par les barres noires. En 2023, le chiffre présenté est le nombre minimal de caribous observés soit celui considérant le potentiel double-comptage.

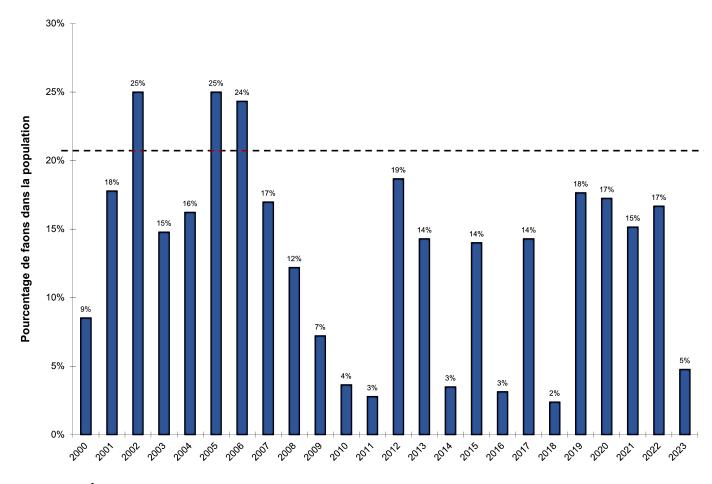


Figure 5: Évolution du taux annuel de recrutement (pourcentage de faons) de la population de caribous montagnards de la Gaspésie, tous secteurs confondus. Les chiffres correspondent au pourcentage de faons dans la population chaque année. La ligne rouge pointillée représente la proportion minimale de faons ciblée pour espérer le maintien de la population de la Gaspésie, établie à 21% (Lesmerises, 2012). En 2023, le chiffre présenté est le pourcentage minimal de faons soit celui considérant le potentiel double-comptage.

Tableau 1 : Répartition des individus dans chaque secteur selon le sexe et la classe d'âge des caribous montagnards de la Gaspésie observés lors de l'inventaire aérien et de l'inventaire par caméras automatisées à l'automne 2022. L'estimation de l'abondance de caribous est calculée selon les taux de visibilité usuels (Albert, 80,4 %; McGerrigle, 88,5 %; Logan, 40,6 %). L'inventaire par caméras automatisées est uniquement réalisé au Logan.

	N ^{bre} total	N ^{bre}	N ^{bre}	N ^{bre}	N ^{bre}	N ^{bre} total	Mâles	Faons	%	
Secteurs	caribous observés	mâles adultes	femelles adultes	indéterminés	faons	caribous estimés	/100 Femelles	/100 Femelles	Faons	
Albert	5	3	2	0	0	6	150	0	0	
McGerrigle	25	9	11	0	5	28	82	45	20%	
Logan ^{inv. aérien}	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Logan inv. photo.	4 ¹	0	3	1	0	NA ²	0	0	0	
Total exc. inv. photo. Logan	30	12	13	0	5	34 [33-36]	92	38	17%	
Total incl. inv. photo. Logan	34	12	16	1	5	NA ³	75	31	15%	

¹ Nombre de caribous distincts répertoriés durant l'inventaire d'automne.

²Le nombre restreint de caméras responsables des évènements de détection rend impossible l'estimation du nombre de caribous estimés. Le nombre minimal de caribous présents sur le territoire est préférentiellement utilisé.

³ La méthode de calcul étant différente entre les deux types d'inventaires (aérien et photographique), le nombre total estimé de caribous ne peut faire l'objet d'une addition.

Tableau 2 : Répartition des individus dans chaque secteur selon le sexe et la classe d'âge des caribous montagnards de la Gaspésie observés lors de l'inventaire aérien et de l'inventaire par caméras automatisées à l'automne 2023. L'estimation de l'abondance de caribous est calculée selon les taux de visibilité usuels (Albert, 80,4 %; McGerrigle, 88,5 %; Logan, 40,6 %). L'inventaire par caméras automatisées est uniquement réalisé au Logan et diffère dans sa méthode de celui de 2022 (voir la section méthode pour des détails). Les nombres de mâles et de faons par 100 femelles sont présentés à titre indicatif et doivent être analysés en considérant qu'un tiers (1/3) de la population n'a pas été sexée.

	N ^{bre} total	N ^{bre}	N ^{bre}	N ^{bre}	N ^{bre}	N ^{bre} total	Mâles	Faons		
Secteurs	caribous observés	mâles adultes	femelles adultes	indéterminés	faons	caribous estimés	/100 Femelles	/100 Femelles	% Faons	
Albert	2	1	1	0	0	2	100	0	0	
McGerrigle	21 (19)¹	4	8 (7)	7	2 (1)	21 (19)	66	25 (14)	9% (5%)	
Logan ^{inv. aérien}	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Logan inv. photo.	3 ²	1	2	0	0	NA ³	50	0	0	
Total exc. inv. photo. Logan	23 (21)	5	9 (8)	7	2 1	24 [23-25] (26 [25-27])	55 (62)	22 (12)	9% (5%)	
Total incl. inv. photo. Logan	26 (24)	6	11 (10)	7	2 (1)	NA ⁴	54 (60)	18 (10)	8% (4%)	

¹Le chiffre entre parenthèse considèrent le double comptage de la femelle et du faon du McGerrigle. Ce chiffre est celui présenté dans ce rapport car étant le plus conservateur.

² Nombre de caribous distincts répertoriés durant l'inventaire d'automne.

³ Le nombre restreint de caméras responsables des évènements de détection rend impossible l'estimation du nombre de caribous estimés. Le nombre minimal de caribous présents sur le territoire est préférentiellement utilisé

⁴ La méthode de calcul étant différente entre les deux types d'inventaires (aérien et photographique), le nombre total estimé de caribous ne peut faire l'objet d'une addition.

Les survols de dénombrement réalisés aux automnes 2022 et 2023 ont permis d'observer respectivement 30 et 19 caribous pour les secteurs Albert et McGerrigle. En corrigeant pour la détection imparfaite des caribous durant les inventaires, nous estimons qu'entre 33 à 36 caribous fréquentaient ces deux secteurs en 2022 et qu'entre 23 et 25 caribous les fréquentaient en 2023. Cela correspond à une légère diminution de l'abondance de caribous comparé aux quatre années antérieures, et à une diminution plus marquée entre 2022 et 2023.

La présence de randonneurs, notamment sur le mont Jacques-Cartier, les jours précédents les inventaires ou durant les inventaires de 2022 et 2023 pourrait avoir conduit les caribous à quitter ce sommet, rendant leur détection plus ardue. Le dérangement anthropique est, en effet, susceptible de conduire à la dispersion des caribous durant leur dénombrement. Afin d'obtenir les résultats d'inventaires les plus fiables que possible, le dérangement par les randonneurs avant et durant les inventaires devrait être évité.

Pour le secteur Logan, aucun caribou n'a pu être observé lors des survols aériens. En 2022, les 176 événements photographiques concernant des caribous ont permis d'identifier minimalement 4 individus tandis que 108 événements ont permis de détecter minimalement 3 individus en 2023. Cependant, le nombre réduit d'événements photographiques et d'individus présents ne permet pas de fournir une estimation de l'abondance dans ce secteur. Ces observations confirment que des individus occupent toujours ce secteur, notamment en juillet-août où des détections ont eu lieu chaque jour, même si le faible nombre de caribous sillonnant le Logan rend les détections difficiles, peu importe la méthode d'inventaire utilisée. Finalement, les évènements photographiques concernant les caribous sont tous cantonnés dans un secteur couvrant seulement 6% de la superficie inventoriée. Ceci soulève une interrogation quant à la pertinence de cette méthode pour de très faibles effectifs. Parallèlement, l'absence de détection de faon depuis plusieurs années dans ce secteur suggère que les femelles observées ne semblent pas participer à l'effort de reproduction de la population de caribous montagnards de la Gaspésie. Ainsi, le faible nombre de détection et l'absence de recrutement apparent suggèrent que le groupe de caribous du Logan serait particulièrement vulnérable et sujet à une probable extirpation locale.

La proportion minimale de faons ciblée pour espérer le maintien ou la croissance de la population de la Gaspésie est établie à 21 % (Lesmerises, 2012). Les taux de recrutement observés en 2022 (17% de faons) et en 2023 (5-9% faons) sont inférieurs à ce seuil. Les faibles taux de recrutement observés au cours de la dernière décennie (entre 2% et 19 %) n'auraient donc pas permis à la population de se renouveler et de se maintenir. La présence de faons, uniquement dans le secteur du McGerrigle est également préoccupante. Le recrutement observé dans le secteur McGerrigle pourrait n'avoir que peu ou pas d'influence sur celui des autres secteurs bien que des individus aient été observés traversant la route 299 depuis quelques hivers. Le reprise du suivi télémétrique à l'hiver 2023 permettra de documenter les patrons de déplacement.

Enfin, le recrutement observé en 2023 est le plus bas enregistré depuis 5 ans. Cette problématique de reproduction chez le caribou de la Gaspésie impose de se questionner sur les paramètres métaboliques ou physiologiques des individus (p. ex. fertilité, taux de gestation, sensibilité aux infections, malformations, problématiques de lactation). Des études devront être menées pour fournir des réponses concrètes à ces interrogations en vue d'adapter les mesures de gestion de population.

Le faible taux de recrutement des faons des secteurs McGerrigle et Albert appuient l'importance de protéger particulièrement ce segment de la population durant les premiers mois critiques de la vie des faons. De même, des mesures de gestion ciblant les femelles isolées du secteur Logan devront être déployées pour pallier la potentielle non-participation de celles-ci à l'effort de reproduction de la population.

Le secteur McGerrigle est névralgique pour les caribous puisque près de 78% des caribous s'y retrouvaient en 2023. Ce secteur constitue également un des secteurs les plus achalandé du parc national de la Gaspésie en termes d'activités récréotouristiques estivales et hivernales. Ces activités sont susceptibles d'engendrer un dérangement des caribous, se soldant par la modification des patrons d'utilisation du territoire par les caribous. Le dérangement peut mener les caribous à se déplacer vers des habitats sous optimaux en termes de nourriture, de protection contre les intempéries et les prédateurs (Lesmerises et al.,

2018). Ultimement le dérangement des caribous occasionné par les activités récréatives peut mener à des dépenses énergétiques plus importantes et des impacts sur la survie des caribous. En ce sens, des actions visant à limiter ou réduire le dérangement occasionné par les activités récréatives devraient être mise en place.

De surcroit, au regard des changements observés dans la distribution des caribous sur le territoire (individus plus éparpillés, solitaires ou groupes restreints de 2-3 individus), les prochains inventaires devront être adaptés, par exemple, en survolant une zone élargie dans des secteurs périphériques à la zone d'inventaire habituellement survolée.

En conclusion, la population de caribous montagnards de la Gaspésie subsiste dans un contexte d'extrême précarité en raison de la faible taille des groupes qui fréquentent les trois secteurs et du faible taux de recrutement. Le faible taux de recrutement observé en 2023 ainsi que la diminution du nombre total d'individus observés soulignent l'importance de poursuivre les mesures de gestion de la population (c.-a-d. enclos de maternité et contrôle des prédateurs) et de les adapter au contexte populationnel observé. D'autres mesures de gestion devront quant à elles être bonifiées (c.-a-d. restauration de l'habitat, gestion des activités récréatives, sensibilisation des chasseurs) compte tenu de la présence importante de certaines activités dans des secteurs névralgiques de l'habitat du caribou montagnard de la Gaspésie.

Références bibliographiques

- BOUDREAU, M. (2017). Impacts de 25 ans d'aménagement forestier intensif sur l'habitat du caribou de la Gaspésie et de ses prédateurs, mémoire présenté dans le cadre du programme de maîtrise en gestion de la faune et de ses habitats, Université du Québec à Rimouski, 102 p.
- DESROSIERS, A. et J. MICHAUD (2009). Inventaire aérien du caribou (Rangifer tarandus caribou) de la Gaspésie, automne 2008, Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec, Secteur de la faune, Québec, Direction de l'expertise sur la faune et ses habitats et Direction de l'aménagement de la faune de la Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, 43 p.
- DORAIS, M. (2017). Inventaire aérien de l'orignal dans le parc national de la Gaspésie à l'hiver 2017. Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, 16 p.
- LALONDE, M. (2015). Inventaire aérien de la population de caribou de la Gaspésie (Rangifer tarandus caribou) *Automne 2014*, Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine, 13 p.
- LESMERISES, F. (2012). Analyses de viabilité de la population de caribou des bois (*Rangifer tarandus caribou*) de la Gaspésie, 28 p.
- LESMERISES, F., JOHNSON, C. J. et M.-H. ST-LAURENT (2018). Landscape knowledge is an important driver of the fission dynamics of an alpine ungulate. Animal Behaviour 140: 39-47.

- MOSNIER, A., J.-P. OUELLET, L. SIROIS et N. FOURNIER (2003). Habitat selection and homerange dynamics of the Gaspé caribou: a hierarchical analysis. Canadian Journal of Zoology 81: 1174-1184.
- PETTIGREW, P. (2018). Guide technique pour la conception, la réalisation et l'analyse d'un inventaire de type « Random Encounter Model », 38 p.
- ROUSSEL-GARNEAU, É. et C. LAROCQUE (2020). Inventaire aérien de l'orignal de la réserve faunique de Matane à l'hiver 2020. Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent, 20 p.

Approbation pour diffusion sur Internet

		Dossier nº : SCW-		
Auteurs: Barbé, M., Morin, M., Chabot, G. et T. Doucet	· · · · · •			
Titre : Inventaire aérien de la population de caribous montagnards (<i>Rangifer tarandus caribou</i>) de la Gaspésie : Rapport d'inventaire – Automnes 2022 et 2023				
Diffusion: Date: 08/12/2023	conférence article	⊠ rapport □ autre		
Événement :				
Révision scientifique et validation	on:			
Le rapport a franchi les étapes de	révision scientifique et linguistique.			
Impacts pour l'organisation :				
Niveau 2: Contient des	s éléments sensibles qui peuvent av	oir un effet pour le MELCCFP		
Niveau 3 : Contient des éléments hautement sensibles pour le MELCCFP				
Clientèles visées: Journalistes, Grand Public, Biologistes				
Éléments sensibles ou d'importance pour l'organisation (préciser lesquels) : Données d'inventaire sur une espèce à statut : le caribou montagnard de la Gaspésie				
Information inédite ou publiée :				
information inédite	information déj	à publiée		
Besoin d'une ligne de presse :				
oui 🖂	non			
Pièces jointes :	programme de conféren ance fiche d'information/déc	<u> </u>		
☐ ligne de proposition requise pour le : 2				
Approvation requise pour le : 2	U/ 1 &/ &U & J			

Titre : Inventaire aérien de la population de caribous montagnards (<i>Rangifer tarandus caribou</i>) de la Gaspésie : Rapport d'inventaire – Automnes 2022 et 2023	Dossier nº : SCW-		
(NIVEAU 2 ou 3)			
Signatures	Date		
Jun Much	<u>2023-12-11</u>		
Justine Desmeules, directrice	(date)		
Direction de la Gaspésie-Île-de-la-Madeleine			
Carl hold	2023-12-13		
Carl Patenaude-Levasseur, directeur	(date)		
Direction générale			
Pauline Boissinot, directrice Direction des communications	(date)		
XXX SMA à	(date)		
Marie-Josée Lizotte, sous-ministre	(date)		
Cabinet du ministre	(date)		
Commentaires des autorités :			

De: Morin Desrosiers, Ève <Eve.MorinDesrosiers@environnement.gouv.qc.ca>

Envoyé: 13 décembre 2023 12:27 À: Barbé, Marion (11-DGFa)

Objet: RE: Publication rapport inventaire 2022-2023

Allo Marion,

Je pense que tu peux trouver cela là

* http://www.intranet/faune-parcs/index.asp

* http://www.intranet/faune-parcs/PIV/modeles_MELCCFP.asp

* http://www.intranet/faune-parcs/diffusion-web/index.asp

Mais je n'y pas accès cela sera difficile de te guider.

Cordialement,

Eve

De: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion. Barbe@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 13 décembre 2023 12:18

À: Morin Desrosiers, Ève < Eve. Morin Desrosiers @environnement.gouv.qc.ca>

Objet: RE: Publication rapport inventaire 2022-2023

Attention! Ce courriel provient d'une source externe.

Ok c'est bon mais le gabarit de sommaire de l'annexe 3 à joindre en même temps, je trouve cela où?

Merci Eve, désolée je suis trop nulle avec ça, le ministère et ces procédures ce n'est définitivement pas pour moi

Marion Barbé

Biologiste, Ph.D.

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

la Faune et des Parcs

124, 1re Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone : 418 763-3302, poste 235 Courriel : marion.barbe@mffp.gouv.qc.ca

De: Morin Desrosiers, Ève < Eve. Morin Desrosiers @environnement.gouv.qc.ca>

Envoyé: mercredi 13 décembre 2023 12:07

À: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion. Barbe@mffp.gouv.qc.ca>

Objet: RE: Publication rapport inventaire 2022-2023

Selon la procédure cela doit être envoyé à SCW. Voir la procédure, le rapport doit me revenir avec l'appro du cabinet.

Eve

De: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion. Barbe@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 13 décembre 2023 11:12

À: Morin Desrosiers, Ève < Eve. Morin Desrosiers @environnement.gouv.qc.ca>

Objet: Publication rapport inventaire 2022-2023

Attention! Ce courriel provient d'une source externe.

Bonjour Eve,

Voici quelques signatures + le rapport + les 2 formulaires de corrections par les paires.

Est-ce correct pour aller de l'avant vers la correction linguistique?

Merci et bonne journée,

Cordialement

Marion Barbé Biologiste, Ph.D. Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs 124, 1re Avenue Ouest Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone : 418 763-3302, poste 235 Courriel : marion.barbe@mffp.gouv.qc.ca De: Morin Desrosiers, Ève <Eve.MorinDesrosiers@environnement.gouv.qc.ca>

Envoyé: 18 décembre 2023 13:45

À: Barbé, Marion (11-DGFa); Morin, Mathieu (11-DGFa); Desmeules, Justine

Objet: RE: POUR TRAITEMENT - QR - inventaire caribou 2022-23

@Morin, Mathieu - Faune je te laisse faire un tour du document. Merci Eve

De: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion. Barbe@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 18 décembre 2023 13:29

À: Morin Desrosiers, Ève <Eve.MorinDesrosiers@environnement.gouv.qc.ca>; Morin, Mathieu -

Faune <Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca>; Desmeules, Justine

<Justine.Desmeules@environnement.gouv.qc.ca>

Objet: RE: POUR TRAITEMENT - QR - inventaire caribou 2022-23

Attention! Ce courriel provient d'une source externe.

Bonjour Eve,

Voici un premier jet pour moi!

Merci, c'est dense comme document et je rajoute encore des idées de questions!

Marion Barbé

Biologiste, Ph.D.

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de

la Faune et des Parcs

124, 1re Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone : 418 763-3302, poste 235 Courriel : marion.barbe@mffp.gouv.qc.ca

De: Morin Desrosiers, Ève < Eve. Morin Desrosiers @environnement.gouv.qc.ca>

Envoyé: lundi 18 décembre 2023 08:46

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca>; Barbé, Marion (11-DGFa)

<Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca>; Desmeules, Justine

<Justine.Desmeules@environnement.gouv.qc.ca>

Objet: POUR TRAITEMENT - QR - inventaire caribou 2022-23

Allo vous trois,

En prévision de la diffusion du rapport d'inventaire 2022-23, j'anticipe qu'on se fasse demander de fournir un QR éventuellement. Vous trouverez en pièce jointe le QR de l'année passée que vous pouvez mettre à jour. J'ai également ajouté quelques questions à la fin qui proviennent des derniers échanges que nous avons eus des journalistes.

Cordialement

Ève Morin Desrosiers | conseillère en communication

Direction des communications Ministère de l'Environnement de la Lutte contre les changements climatiques de la Faune et des Parcs eve.morindesrosiers@environnement.gouv.qc.ca cell.:581-624-3924 De: Morin, Mathieu (11-DGFa)

À: Bastien, Héloïse (DGCGFa); Chatelain, Mélissa (DGCGFa)

Objet : RE: Rapport inventaire 2022 **Date :** 18 avril 2023 08:28:00

Pièces jointes : <u>image001.jpg</u>

Bon matin!!

Je vais vérifier avec Élise si le gabarit est prêt. Sinon, on va se laisser bercer par la DCOM . Merci et bonne journée!!

De: Bastien, Héloïse (DGCGFa) < Heloise. Bastien@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 17 avril 2023 16:18

À: Chatelain, Mélissa (DGCGFa) < Melissa. Chatelain@mffp.gouv.qc.ca>; Morin, Mathieu (11-DGFa)

<Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca>
Objet : RE: Rapport inventaire 2022



Bonjour,

À ma connaissance, le modèle de rapport d'inventaire pour la grande faune n'est toujours pas disponible sur la BiblioFaune. La coordonnatrice du réseau grande faune en région est Élise Roussel-Garneau. C'est la première personne à contacter. Dans les unités centrales, Édith Cadieux pourrait peut-être rejointe.

Du côté de la faune aquatique, la coordonnatrice a simplement changé le nom du ministère partout dans les modèles de rapport. On n'a pas pensé à repasser par la DCOM. Le modèle de rapport choisi était « Votre gouvernement » avec le drapeau du Québec.

Désolée de ne pas pouvoir en faire plus.

Bonne journée.

Héloïse Bastien, biol. M. Sc.

Coordonnatrice du système de gestion de la qualité Direction générale de la faune en région Secteur de la faune et des parcs

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

De: Chatelain, Mélissa (DGCGFa) < Melissa. Chatelain@mffp.gouv.gc.ca>

Envoyé: 17 avril 2023 15:44

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < <u>Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca</u>>; Bastien, Héloïse (DGCGFa)

<he><heloise.Bastien@mffp.gouv.qc.ca></he> **Objet:** RE: Rapport inventaire 2022



Allo Mathieu,

C'est une bonne question!

Étant donné que le réseau Grande Faune avait travaillé un modèle de rapport d'inventaire pour le caribou, mon réflexe serait de transférer le contenu du modèle de rapport d'inventaire dans le nouveau gabarit envoyé en p.j. Par contre, est-ce qu'on peut faire ça? J'imagine qu'il faudra faire approuver par la DCOM. Je vais essayer de valider le processus traversé pour le modèle de rapport.

<u>@Bastien, Héloïse (DGCGFa)</u>: es-tu au courant du processus d'élaboration/validation du modèle de rapport d'inventaire disponible sur BiblioFaune? Sinon, sais-tu qui était en charge de produire ce document (réseau Grande Faune)? Tu peux me revenir par Teams.

Je te reviens Mathieu!

Bonne soirée

Cordialement,

Mélissa

Mélissa Chatelain, biol. M.Sc. MBA

Adjointe au directeur
Direction générale adjointe de la faune en région – Nord
Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

5700, 4e Avenue Ouest, Local A-322 Québec (Québec) G1H 6R1

Téléphone : 418 627-8696, poste 702041 Melissa.Chatelain@mffp.gouv.gc.ca

De : Morin, Mathieu (11-DGFa) < <u>Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca</u>>

Envoyé: 17 avril 2023 13:29

À: Chatelain, Mélissa (DGCGFa) < <u>Melissa. Chatelain@mffp.gouv.qc.ca</u>>

Objet : TR: Rapport inventaire 2022



Salut Mélissa!

Est-ce qu'on a une orientation pour la production des rapports d'inventaire? On va se lancer sous peu dans la rédaction du rapport de 2022. **De :** Morin Desrosiers, Ève <<u>Eve.MorinDesrosiers@environnement.gouv.qc.ca</u>>

Envoyé: 17 avril 2023 11:08

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < <u>Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca</u>>

Objet: RE: Rapport inventaire 2022



Allo Mathieu,

Tu trouveras en pièce jointe l'inventaire de l'année passée ainsi que le gabarit validé par la DCOM du MELCCFP

Cordialement,

Ève Morin Desrosiers | conseillère en communication

Direction des communications
Ministère de l'Environnement
de la Lutte contre les changements climatiques
de la Faune et des Parcs

eve.morindesrosiers@environnement.gouv.qc.ca

Cell.: 581-624-3924

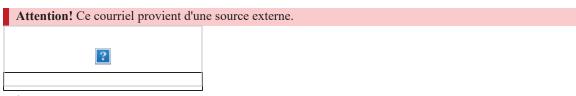
De: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca

Envoyé: 17 avril 2023 10:26

À: Morin Desrosiers, Ève < Eve. Morin Desrosiers @environnement.gouv.gc.ca >

Cc: Frederic.Lesmerises <<u>Frederic.Lesmerises@mffp.gouv.qc.ca</u>>; Barbé, Marion (11-DGFa)

<a href="mailto:<mailto:<mailto:white:arbe@mffp.gouv.qc.ca">mffp.gouv.qc.ca
Objet: Rapport inventaire 2022



Salut Eve,

On va se pencher sous peu sur la production du rapport d'inventaire 2022. Je tente de mettre la main sur le fichier W final du rapport 2021. Afin de repartir de la même place...

Trouve pas dans nos dossiers. As-tu ça? ou à la DCOM?

Gabarit particulier de rapport à utiliser?

Merci!!

Mathieu Morin, biologiste Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

124, 1^{re} Avenue Ouest Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5 Téléphone : 418 763-3302, poste 277 mathieu.morin@mffp.gouv.qc.ca

Boulianne, David

De: Morin, Mathieu (11-DGFa)

Envoyé: 18 avril 2023 08:48

À: Roussel-Garneau, Élise (01-DGFa) **Objet:** RE: Rapport inventaire 2022

Lol!!

Ok merci!!

On se parle pour l'histoire de la TGIRT. Je suis libre à partir de 10h cet AM si ça t'adonne.

De: Roussel-Garneau, Élise (01-DGFa) < Elise. Roussel-Garneau@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 18 avril 2023 08:37

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca>

Objet: RE: Rapport inventaire 2022



Ouh lala! Erratum! le réseau grande faune travaille sur un gabarit de l'orignal et non du caribou. Nous n'avons pas voulu toucher au rapport du caribou, car peu de biologiste grande faune s'occupe aussi du caribou.

Désolé de cette réponse.

En passant, je vais te poser une autre question sur le caribou. Les forêts m'ont dit qu'il y avait eu une présentation sur le caribou à une TLGIRT de la Gaspésie. Notre TLGIRT aimerait aussi avoir cette présentation. Est-ce que c'est possible?

Merci et Belle journée!

Élise Roussel-Garneau, Biologiste

En télétravail, privilégier le courriel

Direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

186, rue Fraser

Rivière-du-Loup (Québec) G5R 1C8 Téléphone : 418 862-8213 poste 700407 Elise.roussel-garneau@mffp.gouv.qc.ca

mffp.gouv.qc.ca



Développer, valoriser, préserver.

De: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 18 avril 2023 08:30

À: Roussel-Garneau, Élise (01-DGFa) < Elise.Roussel-Garneau@mffp.gouv.qc.ca>

Objet: TR: Rapport inventaire 2022



Salut Élise!

Voir les échanges plus bas. Si le gabarit n'Est pas prêt, on va utiliser celui que la DCOM nous propose.

Bye!!

De: Bastien, Héloïse (DGCGFa) < Heloise. Bastien@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 17 avril 2023 16:18

À: Chatelain, Mélissa (DGCGFa) < Melissa. Chatelain@mffp.gouv.qc.ca >; Morin, Mathieu (11-DGFa)

<<u>Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca</u>> **Objet :** RE: Rapport inventaire 2022



Bonjour,

À ma connaissance, le modèle de rapport d'inventaire pour la grande faune n'est toujours pas disponible sur la BiblioFaune. La coordonnatrice du réseau grande faune en région est Élise Roussel-Garneau. C'est la première personne à contacter. Dans les unités centrales, Édith Cadieux pourrait peut-être rejointe.

Du côté de la faune aquatique, la coordonnatrice a simplement changé le nom du ministère partout dans les modèles de rapport. On n'a pas pensé à repasser par la DCOM. Le modèle de rapport choisi était « Votre gouvernement » avec le drapeau du Québec.

Désolée de ne pas pouvoir en faire plus.

Bonne journée.

Héloïse Bastien, biol. M. Sc.

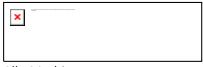
Coordonnatrice du système de gestion de la qualité Direction générale de la faune en région Secteur de la faune et des parcs

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

De: Chatelain, Mélissa (DGCGFa) < Melissa. Chatelain@mffp.gouv.qc.ca >

Envoyé: 17 avril 2023 15:44

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca >; Bastien, Héloïse (DGCGFa)

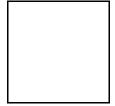


Allo Mathieu,

C'est une bonne question!

Étant donné que le réseau Grande Faune avait travaillé un modèle de rapport d'inventaire pour le caribou, mon réflexe serait de transférer le contenu du modèle de rapport d'inventaire dans le nouveau gabarit envoyé en p.j. Par contre, est-ce qu'on peut faire ça? J'imagine qu'il faudra faire approuver par la DCOM. Je vais essayer de valider le processus traversé pour le modèle de rapport.

@Bastien, Héloïse (DGCGFa): es-tu au courant du processus d'élaboration/validation du modèle de rapport d'inventaire disponible sur BiblioFaune? Sinon, sais-tu qui était en charge de produire ce document (réseau Grande Faune)? Tu peux me revenir par Teams. Je te reviens Mathieu! Bonne soirée 😊 Cordialement, Mélissa Mélissa Chatelain, biol. M.Sc. MBA Adjointe au directeur Direction générale adjointe de la faune en région - Nord Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs 5700, 4e Avenue Ouest, Local A-322 Québec (Québec) G1H 6R1 Téléphone: 418 627-8696, poste 702041 Melissa.Chatelain@mffp.gouv.qc.ca De: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca> Envoyé: 17 avril 2023 13:29 À: Chatelain, Mélissa (DGCGFa) < Melissa. Chatelain@mffp.gouv.gc.ca> Objet: TR: Rapport inventaire 2022 Salut Mélissa! Est-ce qu'on a une orientation pour la production des rapports d'inventaire? On va se lancer sous peu dans la rédaction du rapport de 2022. Ce gabarit est OK? **De**: Morin Desrosiers, Ève < <u>Eve.MorinDesrosiers@environnement.gouv.qc.ca</u>> Envoyé: 17 avril 2023 11:08 À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca> **Objet:** RE: Rapport inventaire 2022



Allo Mathieu,

Tu trouveras en pièce jointe l'inventaire de l'année passée ainsi que le gabarit validé par la DCOM du MELCCFP Cordialement,

ÿyh#P rulq#G hvurvlhuv#; #frqvhloo uh#hq#frp p xqlfdwlrq#

Direction des communications
Ministère de l'Environnement
de la Lutte contre les changements climatiques
de la Faune et des Parcs

eve.morindesrosiers@environnement.gouv.qc.ca

Cell.: 581-624-3924

De: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca

Envoyé: 17 avril 2023 10:26

À: Morin Desrosiers, Ève <Eve.MorinDesrosiers@environnement.gouv.qc.ca>

Cc: Frederic.Lesmerises < Frederic.Lesmerises @mffp.gouv.qc.ca>; Barbé, Marion (11-DGFa)

<<u>Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca</u>> **Objet**: Rapport inventaire 2022

Attention! Ce courriel provient d'u	ne source externe.

Salut Eve,

On va se pencher sous peu sur la production du rapport d'inventaire 2022. Je tente de mettre la main sur le fichier W final du rapport 2021. Afin de repartir de la même place...

Trouve pas dans nos dossiers. As-tu ça? ou à la DCOM?

Gabarit particulier de rapport à utiliser?

Merci!!

Mathieu Morin, biologiste Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

124, 1^{re} Avenue Ouest Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone: 418 763-3302, poste 277 mathieu.morin@mffp.gouv.qc.ca

Titre du document

Type de document et année d'application







Coordination et rédaction

Cette publication a été réalisée par le [VOTRE DIRECTION] du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP). Elle a été produite par la Direction des communications du MELCCFP.

Renseignements

Téléphone: 418 521-3830

1 800 561-1616 (sans frais)

Formulaire: <u>www.environnement.gouv.qc.ca/formulaires/renseignements.asp</u>

Internet: www.environnement.gouv.qc.ca

Dépôt légal – 2023 Bibliothèque et Archives nationales du Québec ISBN xxx-x-xxx-xxxxx-x (imprimé) ISBN xxx-x-xxx-xxxxx-x (PDF)

Tous droits réservés pour tous les pays. © Gouvernement du Québec – 2023

Résumé (au besoin)

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nullam eros augue, tempus a nibh vel, efficitur venenatis lacus. Morbi in sem ac tortor pharetra euismod tristique mattis arcu. Nunc porta commodo ipsum, et auctor sem accumsan id. Donec nunc arcu, maximus eget tellus vel, vehicula finibus mauris. Praesent mattis mi at rhoncus suscipit. Phasellus ac molestie felis. Vivamus bibendum egestas metus mattis auctor. Mauris consectetur vestibulum neque blandit fermentum.

Table des matières

111
V
vi
vii
viii
1
1
3
3
4
4
5
5
6

Liste des tableaux¹ (au besoin)

Γableau 1	_ 2
Γableau 2	∠
Tableau 3	2
Tableau 4	4

Si cette liste comprend 3 tableaux ou moins, elle se trouve sur la même page que la table des matières. Si plus de 3 tableaux, on met la liste sur une page distincte.

Liste des figures² (au besoin)

Figure 1	2
Figure 2	4
Figure 3	4
Figure 4	5

Si cette liste comprend 3 figures ou moins, elle se trouve sur la même page que la table des matières. Si plus de 3 figures, on met la liste sur une page distincte.

Remerciements (au besoin)

Maecenas fermentum nisl in ante suscipit, ut ultrices leo ornare. Aliquam egestas nulla ullamcorper enim consequat, in condimentum urna aliquet. Nulla iaculis efficitur magna consectetur ultrices. Nulla eleifend sed ligula eget lacinia. Sed pretium auctor nulla eu ultricies. Nam mi dolor, ornare dictum dapibus quis, cursus at risus. Suspendisse finibus sem nec erat aliquam porta. Cras id vulputate augue. Sed ullamcorper commodo tortor, ut suscipit est iaculis ut.

Avant-propos (au besoin)

Suspendisse sagittis accumsan sem nec varius. Sed at justo ut ipsum eleifend venenatis sit amet non felis. Mauris vel facilisis enim, molestie viverra lectus. Donec lobortis tempus sapien sit amet ornare. Nullam consequat tristique lectus ac placerat. Duis bibendum efficitur ante in sollicitudin. Mauris mattis porta orci, quis faucibus est molestie ullamcorper. Aliquam erat volutpat. Sed ac urna a neque fermentum ultricies. Donec ultricies, arcu quis viverra rhoncus, nunc nunc pretium sem, non hendrerit metus nisi a.

Proin at velit id felis laoreet molestie. Duis elementum efficitur quam nec eleifend. Ut iaculis est purus, sit amet bibendum sem interdum quis. Nullam mattis mattis rutrum. Vestibulum vitae varius ipsum. In ullamcorper, dui eu faucibus tempus, arcu nulla lobortis nisl, in ornare justo nibh in libero. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos himenaeos. Nunc porttitor justo mi, ut iaculis enim dignissim ut.

Introduction (titre de section)

OU

1. Introduction (titre de section)

Etiam et est sit amet sapien adipiscing vestibulum. Etiam vitae elit at risus volutpat ullamcorper. Proin sagittis sem vel nulla. Phasellus convallis condimentum orci. Integer ut quam. Aliquam ultrices laoreet urna. Donec id eros at risus interdum placerat. Nullam pellentesque odio a sem. Nulla sed odio a neque dignissim laoreet. Cras adipiscing lorem vestibulum massa. Etiam et est sit amet sapien adipiscing vestibulum. Etiam vitae elit at risus volutpat ullamcorper. Proin sagittis sem vel nulla. Phasellus convallis condimentum orci. Integer ut quam. Aliquam ultrices laoreet urna. Donec id eros at risus interdum placerat. Nullam pellentesque odio a sem. Nulla sed odio a neque dignissim laoreet. Cras adipiscing lorem vestibulum massa.

Sous-titre

OU

1. Sous-titre

Donec id eros at risus interdum placerat. Nullam pellentesque odio a sem. Nulla sed odio a neque dignissim laoreet. Cras adipiscing lorem vestibulum massa. Praesent nulla. Praesent vel lectus vel tellus vehicula dictum. Curabitur at nibh.

Etiam et est sit amet sapien adipiscing vestibulum. Etiam vitae elit at risus volutpat ullamcorper. Proin sagittis sem vel nulla. Curabitur at nibh.

Liste #:

- 1. énumération³
- 2. énumération4
- 3. énumération
- 4. énumération dernière

Liste à puces :

- liste à puces 1
 - o liste à puces 2
 - o liste à puces 22
 - Liste à puces 3
- Liste à puces dernier

1

³ Note de bas de page 1

Note de bas de page 2

Sous-titre de 2^e niveau

OU

1.1 Sous-titre de 2^e nive au

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Praesent eleifend risus et orci. Curabitur congue. Integer sollicitudin aliquet massa.

Integer sollicitudin aliquet massa. Nullam pellentesque odio a sem. Nulla sed odio a neque dignissim laoreet. Cras adipiscing lorem vestibulum massa. Praesent nulla. Praesent vel lectus vel tellus vehicula dictum.

Sous-titre de 3° niveau

OU

1.1.1 Sous-titre de 3^e niveau

Maecenas magna magna, tincidunt at, tincidunt vitae, tempus id, massa. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Praesent eleifend risus et orci.

Titre de tableau ou figure

Portrait des emplois requis	Minist % et noi		Organi % et no		MC % et no	
Avec portrait	61,11 %	11	67,39 %	31	65,63 %	42
Sans portrait	38,89 %	7	32,61 %	15	34,38 %	22
Total général	100,00 %	18	100,00 %	46	100,00 %	64

Voici différents styles de caractère pour faire ressortir certains éléments : Gras, Italique, MAJUSCULE.

Chapitre

OU

2. Chapitre

Etiam et est sit amet sapien adipiscing vestibulum. Etiam vitae elit at risus volutpat ullamcorper. Proin sagittis sem vel nulla. Phasellus convallis condimentum orci. Integer ut quam. Aliquam ultrices laoreet urna. Donec id eros at risus interdum placerat. Nullam pellentesque odio a sem. Nulla sed odio a neque dignissim laoreet. Cras adipiscing lorem vestibulum massa.

Aliquam ultrices laoreet urna. Donec id eros at risus interdum placerat. Nullam pellentesque odio a sem. Nulla sed odio a neque dignissim laoreet. Cras adipiscing lorem vestibulum massa. Etiam et est sit amet sapien adipiscing vestibulum. Etiam vitae elit at risus volutpat ullamcorper. Proin sagittis sem vel nulla. Phasellus convallis condimentum orci. Integer ut quam.

Conclusion

OU

3. Conclusion

Aliquam ultrices laoreet urna. Donec id eros at risus interdum placerat. Nullam pellentesque odio a sem. Nulla sed odio a neque dignissim laoreet. Cras adipiscing lorem vestibulum massa. Etiam et est sit amet sapien adipiscing vestibulum. Etiam vitae elit at risus volutpat ullamcorper. Proin sagittis sem vel nulla. Phasellus convallis condimentum orci. Integer ut quam. Aliquam ultrices laoreet urna. Donec id eros at risus interdum placerat. Nullam pellentesque odio a sem. Nulla sed odio a neque dignissim laoreet. Cras adipiscing lorem vestibulum massa.

Références bibliographiques

OU

4. Références bibliographiques

NOM DE L'AUTEUR, Prénom. *Titre du livre*, numéro de l'édition, Lieu de publication, Maison d'édition, Date de publication, numéro ou titre du tome ou du volume, nombre de pages suivi de p. (collection)

NOM DE L'AUTEUR, Prénom. *Titre du livre*, numéro de l'édition, Lieu de publication, Maison d'édition, Date de publication, numéro ou titre du tome ou du volume, nombre de pages suivi de p. (collection)

Annexes

Inventaire aérien de la population de caribous montagnards (*Rangifer tarandus caribou*) de la Gaspésie à l'automne 2021

MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS







Photographie de la page couverture :

Eric Deschamps

© Gouvernement du Québec Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs Dépôt légal - Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2022 ISBN (PDF) : xxx-x-xxx-xxxxx-x

Référence à citer :

MORIN, M., M. BARBÉ, F. LESMERISES et G. CHABOT (2022). Inventaire aérien de la population de caribous montagnards (*Rangifer tarandus caribou*) de la Gaspésie à l'automne 2021. Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine, Québec, 11 p.

Équipe de réalisation

Responsables de l'inventaire et de Mathieu Morin, biologiste M. Sc. (DGFa-111) la rédaction

Marion Barbé, biologiste Ph. D. (DGFa-11)

Frédéric Lesmerises, biologiste Ph. D. (DGFa-012)

Préparation des travaux terrain Gabriel Chabot, technicien de la faune (DGFa-11)

Responsable de la géomatique Gabriel Chabot, technicien de la faune (DGFa-11)

Collaboration scientifique Sabrina Plante, biologiste, Ph. D. (DEFTHA3)

Coordination des équipes de vol Gabriel Chabot, technicien de la faune (DGFa-11)

Équipage des hélicoptères Gabriel Chabot, technicien de la faune (DGFa-11)

Denis Lavergne, technicien de la faune (DGFa-11)

Kathleen Sévigny, technicienne de la faune (DGFa-11)

Sabrine Plante, biologiste Ph. D. (DEFTHA) Révision du rapport

Jérôme Plourde, biologiste M. Sc. (DGFa-024)

Avertissement

Les résultats présentés dans ce rapport sont issus de survols de dénombrement. Cette méthode vise un secteur plus restreint qu'un inventaire aérien complet (seulement les secteurs de concentration de caribous à l'automne et à l'hiver). Ces méthodes ne permettent donc pas de détecter la présence de petits groupes isolés, non connus, loin des principaux secteurs utilisés par les caribous au moment de l'inventaire.

¹ Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine

² Direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent

³ Direction de l'expertise sur la faune terrestre, l'herpétofaune et l'avifaune

⁴ Direction de la gestion de la faune du Saguenay-Lac-Saint-Jean

Résumé

Le suivi de la population de caribous montagnards de la Gaspésie, initié en 1983, prévoit un survol de dénombrement automnal annuel afin d'évaluer l'évolution démographique de la population. Le dernier inventaire aérien automnal, réalisé en 2020, avait recensé 29 caribous pour une estimation de la population de 32 à 36 individus. Afin d'actualiser les connaissances sur l'abondance, de suivre la tendance démographique de la population et de comparer des méthodes d'inventaire non conventionnelles, deux inventaires ont été réalisés à l'automne 2021, soit un survol de dénombrement dans tous les secteurs et un inventaire par pièges photographiques dans le secteur du mont Logan, où il s'avère particulièrement difficile d'y dénombrer les caribous avec les survols aériens.

Le survol de dénombrement automnal, couvrant une superficie de 246 km², s'est déroulé le 4 octobre 2021. Le survol visait les secteurs des monts Albert, McGerrigle et Logan, connus comme des zones de concentration des caribous pendant la période de rut. Parallèlement, 74 pièges photographiques ont été déployés aléatoirement dans une zone de 70 km² dans le secteur Logan. Les pièges ont été déployés pour une période de 113 jours, entre le 15 juin et le 6 octobre 2021.

Pendant le survol, un total de 33 caribous a été dénombré, soit 26 caribous dans le secteur McGerrigle (10 mâles, 12 femelles et 4 faons) et 7 caribous dans le secteur Albert (3 mâles, 3 femelles et 1 faon). Aucun caribou n'a été observé dans le secteur Logan. Dans le secteur McGerrigle, depuis le dernier inventaire, le nombre de caribous adultes a augmenté alors que celui de faons a diminué. Le nombre total de caribous dans le secteur Albert continue de décliner depuis 2010 et est passé en 2021 sous le seuil des 10 individus. Le recrutement est préoccupant dans ce secteur où un seul faon a été observé.

En appliquant les taux de visibilité établis de 1999 à 2005 pour les secteurs Albert (80,4 %) et McGerrigle (88,5 %), la population de caribous montagnards de la Gaspésie est estimée entre 37 et 40 individus. Le rapport des sexes de la population est passé de 64 à 87 mâles/100 femelles. Le recrutement à l'automne est estimé à 33 faons/100 femelles, alors que la proportion de faons dans la population est estimée à 15 %. Le recrutement en 2021 est donc en deçà de celui de 2020 et représente une diminution de 3 % par rapport à l'année précédente.

L'inventaire effectué à l'aide de pièges photographiques automatisés dans le secteur du mont Logan a permis d'observer minimalement 5 femelles caribous distinctes lors de 77 évènements photographiques. La méthode d'analyse REM (*Random encounter model*) a permis d'estimer la population à 13 individus (IC 95 % : 1 à 76 ind.). La grande imprécision associée à cette méthode est due au faible nombre d'évènements photographiques répartis sur 6 des 74 caméras déployées. L'effort de 6 370 jours-caméra est respectable, mais aurait dû être réparti sur plus que 74 caméras pour mieux tenir compte de l'hétérogénéité de l'utilisation de l'espace par les caribous.

Les estimations d'abondance de 2020 et 2021 révèlent une stabilité démographique de la population, dont les effectifs ont diminué continuellement jusqu'en 2019. La population de caribous montagnards de la Gaspésie subsiste dans un contexte de grande précarité étant donné la faible taille des trois groupes qui la compose, le faible taux de recrutement et le peu d'échanges entre les groupes.

Table des matières

Équipe de réalisation	
Avertis s ement	
Résumé	i
Table des matières	ii
Liste des tableaux	
Liste des figures	1V
Contexte de réalisation	1
Survol de dénombrement automnal (Albert, McGerrigle, Logan)	3
Utilisation de pièges photographiques (Logan)	4
Résultats et conclusion	5
Survol de dénombrement automnal (Albert, McGerrigle, Logan)	5
Inventaire par pièges photographiques automatisés (Logan)	6
Références	10

Liste des tableaux

Tableau 1	. Répartition des individus dans chaque secteur, selon le sexe et la classe d'âge des caribous montagnards de la Gaspésie observés lors de l'inventaire aérien à l'automne 2021, et estimation de l'abondance de caribous selon les taux de visibilité usuels (Albert, 80,4 %; McGerrigle, 88,5 %; Logan, 40,6 %)	. 6
Tableau 2	. Nombre de caribous observés par secteur durant l'inventaire aérien automnal de 2016 à 2021 et estimation de l'abondance de caribous dans le secteur Logan par la méthode des pièges photographiques (et intervalle de confiance (IC) de 95 %).	
Liste	des figures	
Figure 1.	Secteurs survolés pour le dénombrement de la population de caribous montagnards de la Gaspésie à l'automne 2021 (246 km²).	. 3
Figure 2.	Localisation des pièges photographiques déployés dans le secteur du mont Logan à l'automne 2020 et 2021 (respectivement 45 pièges photographiques sur une superficie de 44 km² et 73 pièges photographiques sur une superficie de 70 km²)	. 4
Figure 3.	Estimation annuelle de la taille de la population de caribous montagnards de la Gaspésie selon les résultats d'inventaires aériens corrigés avec un taux de visibilité de 80,4 %, 40,6 % et 88,5 % pour les secteurs Albert, Logan et McGerrigle, respectivement. Les chiffres correspondent au nombre estimé de caribous dans la population chaque année. L'intervalle de confiance dans l'estimation de l'abondance est représenté par les courbes (bleu, limite supérieure de l'estimation)	. 6
Figure 4.	Estimation de la proportion de faons dans la population de caribous de la Gaspésie à l'automne, de 2000 à 2021, tous secteurs confondus. Ligne rouge représente la proportion minimale de faons ciblée pour espérer le maintien de la population de la Gaspésie, établie à 21 % (Lesmerises, 2012)	

Contexte de réalisation

La population de caribous montagnards de la Gaspésie (*Rangifer tarandus caribou*) est isolée au cœur des massifs montagneux des Chic-Chocs et des monts McGerrigle. Cette population a été désignée comme espèce menacée en 2009 au Québec, en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (RLRQ, c. E-12.01) et désignée comme espèce en voie de disparition depuis 2003 en vertu de la Loi sur les espèces en péril du Canada (L.C. 2002, c. 29). Selon les résultats des survols annuels de dénombrement automnaux ayant lieu depuis 1983, l'état de la population s'était légèrement amélioré de 1990 jusqu'au milieu des années 2000. Cette légère amélioration coïncide avec la mise en place de mesures de conservation et de gestion des populations de prédateurs. Or, depuis 2008, l'abondance des caribous et le recrutement de faons au sein de la population sont de nouveau en déclin, et ce malgré la protection d'une portion de son habitat par l'entremise de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (LCMVF) et du Règlement sur les habitats fauniques (RLRQ, c. C-61.1, r.18) depuis 2011 et la poursuite du programme de contrôle des prédateurs.

Les principales causes historiques du déclin sont associées à la colonisation et la modification du territoire, à la chasse et à une importante et ponctuelle épizootie d'origine inconnue. À l'heure actuelle, le taux élevé de mortalité des faons par la prédation, le taux de mortalité relativement important chez les adultes, la faible taille de la population, l'absence d'échange au sein de la population en raison de la fragmentation du territoire, et le manque d'habitats préférentiels non fragmentés, mettent en péril le maintien de cette population. Une étude récente démontre que la superficie des habitats favorables aux prédateurs du caribou, le coyote (Canis latrans) et l'ours noir (Ursus americanus), a augmenté dans un rayon de 30 km autour de l'habitat légal des caribous de la Gaspésie au cours des 30 dernières années (Boudreau, 2017). La transformation du paysage forestier pourrait avoir contribué à l'exacerbation de la pression de prédation sur le caribou, particulièrement sur les faons, en raison d'une augmentation de l'abondance des prédateurs. De plus, la modification du paysage forestier par l'enfeuillement et le rajeunissement des peuplements à la suite des coupes forestières, favorise les orignaux (Alces alces) et les cerfs de Virginie (Odocoileus virginianus), compétiteurs du caribou et proies principales des coyotes, dont les populations prospèrent grâce à cette manne alimentaire (Dorais 2017; Roussel-Garneau et Larocque, 2020). Finalement, la réclusion des caribous dans des habitats sous-optimaux en termes de protection contre les intempéries, les prédateurs et l'accès à la nourriture, en raison des activités anthropiques (foresterie, récréotourisme; Lesmerises et al., 2018), contribue à la précarité de la population.

Le suivi de la population de caribous montagnards de la Gaspésie consiste, depuis 1983, en un survol de dénombrement à l'automne dans les trois secteurs (Albert, McGerrigle et Logan) où se concentrent les caribous pendant le rut. Les sommets dénudés utilisés par les caribous pendant cette période facilitent les observations et le dénombrement. Depuis les années 2010, les caribous du secteur Logan ont délaissé ces sommets au profit d'un habitat plus forestier, entravant le repérage des individus par hélicoptère. Une méthode d'inventaire supplémentaire utilisant des pièges photographiques automatisés est donc utilisée depuis 2017 pour dénombrer plus efficacement les caribous présents dans ce secteur. Ces inventaires sont essentiels à la gestion fine de cette population, particulièrement dans le contexte actuel du déclin rapide de cette population, de sa faible abondance et du taux de recrutement limité des caribous.

Aire d'étude et Méthode

L'inventaire de la population de caribous montagnards de la Gaspésie de l'automne 2021 a été réalisé dans trois secteurs presque entièrement situés dans les limites du parc national de la Gaspésie. D'ouest en est, ces secteurs sont identifiés comme Logan, Albert et McGerrigle (comprenant les monts Vallières-de-Saint-Réal et Ernest-Laforce; figure 1). Les secteurs Albert et McGerrigle sont situés dans la région administrative de la Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, tandis que le secteur Logan est localisé dans le Bas-Saint-Laurent. Les secteurs ciblés par l'inventaire ont été choisis en se basant sur les aires survolées à l'automne depuis 1983, en intégrant les données télémétriques récentes (2013 à 2016) et les observations de caribous rapportées. En 2015, le secteur d'inventaire aérien du mont Logan a été agrandi de 15 km² (superficie totale de 45 km²) par rapport aux superficies survolées à l'automne les années précédentes pour prendre en compte les changements d'utilisation du territoire par les caribous. En effet, les caribous du secteur Logan fréquentaient principalement, lors des premières années d'inventaire, les crêtes et les sommets dénudés du secteur. Or, ils semblent, depuis environ 10 ans, sélectionner des peuplements forestiers fermés à plus basse altitude. D'autres sommets ont aussi été ajoutés en 2019 dans les secteurs McGerrigle et Logan sur la base de localisations télémétriques récentes (2013 à 2016; figure 1).

La réalisation d'un survol aérien automnal repose sur le comportement grégaire des caribous qui, durant le rut, se rassemblent dans une zone plus restreinte en milieu découvert. Les habitats fréquentés par les caribous durant cette période sont majoritairement situés en milieu alpin et subalpin à plus de 700 m d'altitude, hormis dans le secteur du Logan où ils utilisent davantage les sapinières matures, probablement en raison de la plus petite superficie de toundra alpine dans ce secteur (Mosnier et al., 2003). Dans ce contexte, l'inventaire du secteur Logan par survol aérien était difficilement réalisable, et à l'automne 2019 et à l'hiver 2020, deux méthodes complémentaires ont été testées, soit l'utilisation de pièges photographiques (automne 2019; Morin et Lesmerises, 2020) et un inventaire systématique complet (hiver 2020; Morin et Lesmerises, 2020; Courtois et al., 2001). Afin de standardiser les méthodes d'inventaire et de faciliter les comparaisons interannuelles, les survols de dénombrement à l'automne dans les secteurs Albert et McGerrigle ont été poursuivis, cette méthode demeurant la plus adaptée pour le dénombrement de la grande faune. Des survols ont lieu annuellement depuis maintenant 38 ans (1983-actuel), offrant un suivi précieux de l'évolution des indicateurs démographiques, dont l'abondance, le rapport des sexes et le taux de recrutement (proportion de faons) de la population. Des taux de visibilité sont appliqués à chaque secteur survolé soit 80,4 %, 88,5 % et 40,6 % pour les secteurs Albert, McGerrigle et Logan respectivement (voir Lalonde 2015 pour des précisions sur le calcul des taux de visibilité).

Le survol de dénombrement de l'automne 2021 des secteurs Albert, McGerrigle et Logan a couvert 246 km². L'aire d'étude pour l'installation des pièges photographiques dans le secteur Logan a été établie sur la base des localisations télémétriques récoltées entre 2013 et 2016 et d'observations rapportées pour la période ciblée, et s'étendait sur 44 km². Ce sont 21 km² supplémentaires qui ont été inventoriés avec la méthode de pièges photographiques par rapport à l'aire survolée dans le secteur Logan. Ainsi, 267 km² au total ont été inventoriés en 2021.

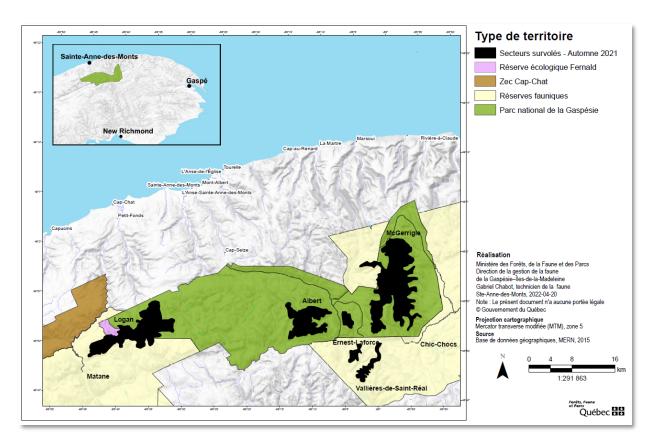


Figure 1. Secteurs survolés pour le dénombrement de la population de caribous montagnards de la Gaspésie à l'automne 2021 (246 km²).

Survol de dénombrement automnal (Albert, McGerrigle, Logan)

Dès la fin du mois de septembre, les caribous commencent à se rassembler dans les milieux alpins ouverts. Le rut se déroule généralement durant les deux premières semaines du mois d'octobre. Les caribous demeurent regroupés un certain temps puis se dispersent au cours des semaines suivantes. Ainsi, les survols de dénombrement des caribous de la Gaspésie doivent idéalement s'effectuer au cours de cette fenêtre de deux semaines au début du mois d'octobre.

Le survol de dénombrement automnal s'est déroulé le 4 octobre 2021 (exactement à la même période qu'en 2020), selon la méthode de Desrosiers et Michaud, 2009 et Lalonde, 2015. Cette méthode consiste en un survol systématique de la surface totale des secteurs ciblés. L'appareil nolisé est un hélicoptère As350B2. Les conditions météorologiques étaient excellentes, avec aucun vent et un ciel dégagé rendant les conditions d'observation optimales. Un total de 6 h 23 de vol a été nécessaire à l'équipe constituée d'un navigateur et de deux observateurs pour survoler les trois secteurs.

Utilisation de pièges photographiques (Logan)

Compte tenu des difficultés de repérage des caribous dans le secteur Logan, un dispositif de pièges photographiques a été testé en 2016, 2017, 2019, 2020 et 2021. Cette méthode consiste à utiliser un réseau d'appareils photo automatisés (de type appareil photo de chasse) fixés aux arbres à 1 m du sol maximum afin de détecter les caribous et d'estimer leur abondance (voir Pettigrew, 2018, pour davantage de détails). La végétation au-devant des appareils est dégagée pour ne pas obstruer le champ de vision et un polygone est mesuré comme zone de détection. Les appareils photo sont paramétrés pour prendre des photos, sans délai entre les évènements, lors de détection d'animaux par le senseur infrarouge. L'abondance est estimée à l'aide du modèle de rencontre aléatoire (lib. Random encounter model, ci-après appelé REM) qui ne nécessite pas la reconnaissance individuelle des caribous. Au total, 74 pièges photographiques (modèle Spy-Point Force-Dark, Spy-Point Force-P et Boly BG 790), ont été installés aléatoirement dans une zone définie visuellement afin de circonscrire les localisations télémétriques les plus récentes (2013 à 2016) en conservant seulement celles enregistrées au cours de la période d'inventaire (juin à octobre). Cette zone chevauche une partie des aires généralement survolées durant le dénombrement automnal. La zone d'inventaire couvrait 70 km², ce qui représente une surface 1,5 fois plus étendue que l'année précédente (la zone d'inventaire de 2020 couvrait 44 km²; figure 2). Cet agrandissement de la zone d'inventaire est justifié par la durée plus longue de l'inventaire (juin à fin octobre plutôt que juin à août) ce qui a entraîné un accroissement de la zone utilisée par les caribous en incluant les localisations d'août à fin septembre. Les pièges ont fonctionné 113 jours du 15 juin au 6 octobre 2021.

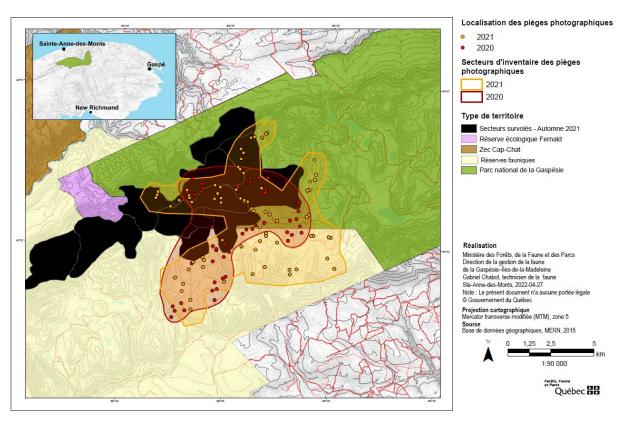


Figure 2. Localisation des pièges photographiques déployés dans le secteur du mont Logan à l'automne 2020 et 2021 (respectivement 45 pièges photographiques sur une superficie de 44 km² et 73 pièges photographiques sur une superficie de 70 km²).

Résultats et conclusion

Survol de dénombrement automnal (Albert, McGerrigle, Logan)

Durant le survol automnal, un total de 33 individus a été dénombré, soit 26 caribous dans le secteur McGerrigle (10 mâles, 12 femelles, 4 faons), 7 caribous dans le secteur Albert (3 mâles, 3 femelles, 1 faon; tableaux 1 et 2) et aucun caribou dans le secteur Logan (tableau 1).

Dans le secteur McGerrigle, le nombre de caribous adultes a augmenté de 70 % par rapport à 2020 (9 individus) alors que le nombre de faons a diminué de 1 individu depuis 2020. Le nombre de caribous dans ce secteur semble donc être stable, voire en légère croissance, après une décroissance accrue observée de 2013 à 2016. Le nombre total de faons observé est moindre qu'en 2020 (4 *versus* 5 faons en 2020).

Le nombre total de caribous dans le secteur Albert continue de décliner depuis 2010 et est passé à l'automne 2021 sous le seuil des 10 individus. Ceci représente un déclin du nombre de caribous adultes de 40 % dans la dernière année (10 individus en 2020 contre 6 en 2021). Bien qu'un faon ait été observé cette année (comparativement à 0 faon en 2019 et 2020), le recrutement demeure préoccupant. Depuis 2007, jamais plus de 6 faons ont été observés lors des survols de dénombrement automnaux, hormis en 2017 où 6 faons avaient été dénombrés, pour chuter à 1 puis 0 les années suivantes.

En appliquant les taux de visibilité aux effectifs dénombrés lors du survol aérien, la population de caribous est estimée entre 37 et 40 individus pour les secteurs McGerrigle et Albert (figure 3). Globalement, le nombre de femelles de la population est stable depuis 2018 et oscille entre 13 et 15 individus alors que le nombre de mâles est plus fluctuant variant de 9 à 17 individus. Le rapport des sexes est passé de 64 à 87 mâles/100 femelles entre 2020 et 2021. Le recrutement à l'automne est quant à lui estimé à 33 faons/100 femelles, alors que la proportion de faons dans la population est estimée à près de 15 %.

Cette valeur de recrutement n'est pas directement comparable à celles des populations de caribous forestiers à l'échelle de la province ni au seuil de 28,9 faons/100 femelles établi par Environnement Canada (2008) pour espérer une population de caribous forestiers autosuffisante (considérant un taux de survie d'au moins 85 % des adultes). En effet, le recrutement pour la population de la Gaspésie est évalué à l'automne, soit environ cinq mois plus tôt que l'évaluation du recrutement généralement réalisée en février ou mars pour la plupart des populations de caribous forestiers du reste du Québec. En conséquence, la valeur de recrutement automnal présentée ici est probablement plus élevée que le recrutement hivernal, puisque la mortalité des faons peut survenir entre l'automne et l'hiver. Le recrutement automnal est toutefois évalué de la même façon et à la même période depuis 1983, ce qui permet des comparaisons interannuelles et un suivi de l'évolution de cet indicateur dans le temps.

Inventaire par pièges photographiques automatisés (Logan)

L'inventaire à l'aide de pièges photographiques automatisés dans le secteur du mont Logan a permis d'observer 5 caribous distincts, toutes des femelles, lors de 77 évènements photographiques répartis sur un effort total de 6 370 jours-caméra (tableau 2). Selon ces observations, l'abondance dans le secteur Logan est estimée à 13 caribous (IC 95 % : 1-76). Cette imprécision marquée s'explique par le fait que la méthode d'analyse (modèle d'estimation REM) nécessite un nombre de détections plus important afin d'obtenir une précision acceptable de l'estimation.

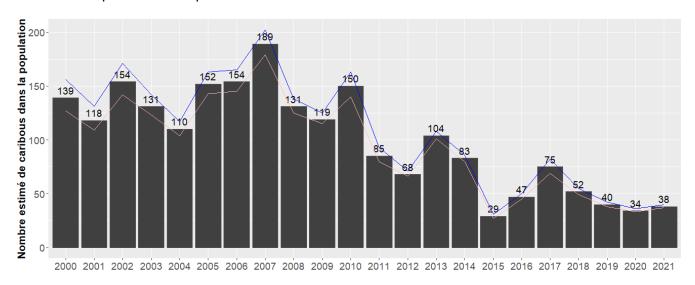


Figure 3. Estimation annuelle de la taille de la population de caribous montagnards de la Gaspésie selon les résultats d'inventaires aériens corrigés avec un taux de visibilité de 80,4 %, 40,6 % et 88,5 % pour les secteurs Albert, Logan et McGerrigle, respectivement. Les chiffres correspondent au nombre estimé de caribous dans la population chaque année. L'intervalle de confiance dans l'estimation de l'abondance est représenté par les courbes (bleu, limite supérieure de l'estimation).

Tableau 1. Répartition des individus dans chaque secteur, selon le sexe et la classe d'âge des caribous montagnards de la Gaspésie observés lors de l'inventaire aérien à l'automne 2021, et estimation de l'abondance de caribous selon les taux de visibilité usuels (Albert, 80,4 %; McGerrigle, 88,5 %; Logan, 40,6 %)

ldentité du groupe	N ^{bre} total caribous	N ^{bre} mâles adultes	N ^{bre} femelles adultes	N ^{bre} adultes indéterminé s.	N ^{bre} total indétermi nés.	N ^{bre} faons	N ^{bre} total caribous corrigé
Albert	7	3	3	0	0	1	9 [8-9]
McGerrigle 26 10		10	12	0	0	4	29 [29-30]
Logan 0		0	0	0	0	0	0
TOTAL	33	13	15	0	0	5	38 [37-40]

Tableau 2. Nombre de caribous observés par secteur durant l'inventaire aérien automnal de 2016 à 2021 et estimation de l'abondance de caribous dans le secteur Logan par la méthode des pièges photographiques (et intervalle de confiance (IC) de 95 %).

	_	Inventaire aérien			Pièg	es photogr	aphiques
					Logan		
Année	Total	Albert	Logan	McGerrigle	Estimé	IC 95 %	Nb minimal ¹
2021	33	7	0	26	13	1-76	5
2020	29	10	0	19			6
2019	34	15	0	19			6
2018	42	25	1	16			
2017	54	25	8	21	17 ²	$3-34^3$	
2016	40	17	0	23	174	5-34	

Source:

⁴ Pettigrew et St-Laurent (2017).

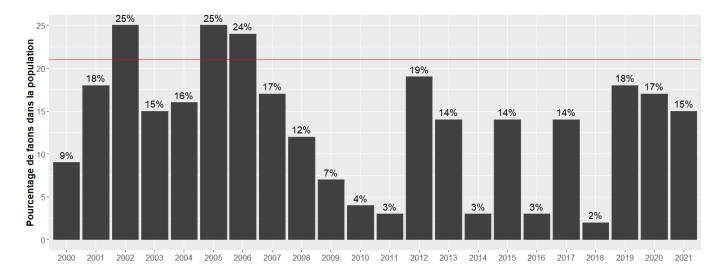


Figure 4. Estimation de la proportion de faons dans la population de caribous de la Gaspésie à l'automne, de 2000 à 2021, tous secteurs confondus. Ligne rouge représente la proportion minimale de faons ciblée pour espérer le maintien de la population de la Gaspésie, établie à 21 % (Lesmerises, 2012).

Le survol de dénombrement réalisé à l'automne 2021 a permis d'observer 33 caribous pour les secteurs Albert et McGerrigle. En corrigeant pour la détection imparfaite des caribous durant les inventaires, nous estimons que 37 à 40 caribous fréquentent ces deux secteurs. Cela correspond à une légère augmentation de l'abondance de caribous par rapport à l'automne 2020 (29 caribous observés, estimation de 32 à 36 caribous estimés après correction en tenant compte des taux de visibilité).

¹ Nombre de caribous distincts répertoriés durant l'inventaire d'automne.

² Pettigrew (2018).

³ Sous-estimation de cette valeur en raison de la non-considération des taux de mouvements, angles et rayons d'action des pièges photographiques automatisés lors des modélisations.

Pour le secteur Logan, les 77 évènements photographiques concernant des caribous ont permis d'observer minimalement 5 caribous femelles de façon simultanée, mais le nombre d'évènements et leurs répartitions dans les différentes caméras restent insuffisants pour fournir une estimation précise de l'abondance dans ce secteur. Les observations faites durant l'inventaire par pièges photographiques confirment que des caribous occupent toujours le secteur, mais la grande imprécision couplée au manque de données les années précédentes rendent impossible de déceler des tendances démographiques. Le faible nombre de caribous se trouvant potentiellement dans le secteur rend les détections difficiles, peu importe la méthode d'inventaire utilisée. Les caribous pourraient également s'être davantage dispersés et être sortis des zones généralement inventoriées, puisque les zones sont basées sur des données télémétriques de 2013-2016 et que, depuis, des changements d'utilisation de l'espace par le caribou sont possibles. Toutefois, en l'absence de données plus précises sur l'abondance de caribous dans ce secteur ou d'information sur d'autres indicateurs biologiques (p. ex. taux de survie ou de recrutement), il est impossible d'évaluer la tendance démographique au sein de ce groupe. L'absence de faons dans les différents évènements photographiques au cours des dernières années laisse toutefois croire que le recrutement demeure faible.

La proportion minimale de faons ciblée pour maintenir la population de la Gaspésie est établie à 21 % (Lesmerises, 2012). Ceci correspond au taux de recrutement observé à l'automne 2020, mais est supérieur au taux de recrutement de 15 % observé cette année. La variabilité interannuelle du recrutement observée au cours de la dernière décennie (entre 2 et 25 %) ne permet pas de considérer la population comme stable, bien que le taux de recrutement de cette année soit supérieure à ceux estimés certaines autres années, où le nombre d'adultes était 2, voire 3 fois supérieur. Cependant, avec une population comptant 5 faons au total, et ce, avant de franchir la saison hivernale, la prédation accrue sévissant dans la région est très préoccupante. De surcroît, le faible nombre d'individus composant la population, dont près de 79 % se concentre dans un secteur (mont McGerrigle), rend la population vulnérable aux évènements stochastiques de n'importe quelle nature. La présence d'un seul faon dans le secteur Albert est également préoccupante, d'autant plus considérant le faible taux d'échanges entre les secteurs McGerrigle et Albert/Logan. Le recrutement observé dans le secteur des MGerrigle aura donc peu ou pas d'influence sur celui des autres secteurs. Finalement, la cible de 21 % de faons n'étant pas atteinte en 2021, le maintien de la population dans le futur est donc incertain.

En raison des faibles échanges d'individus entre les secteurs Albert-Logan et McGerrigle et des différences génétiques observées (Pelletier et al., 2019), la gestion de ces groupes doit être évaluée indépendamment. De ce fait, même si la taille du groupe du secteur McGerrigle se maintient depuis 3 ans, la diminution continue du groupe du secteur Albert confirme la fragilité de ces groupes isolés et hautement susceptibles d'être affectés par quelconques évènements stochastiques.

La difficulté de repérer les caribous du secteur Logan demeure un enjeu important pour la gestion de la population. Bien que la méthode par pièges photographiques soit plus prometteuse que les survols aériens, sa capacité à détecter des espèces à faible densité dépend de l'effort déployé. En effet, il serait nécessaire d'installer davantage de pièges photographiques afin de maximiser la détection pour calculer une estimation réaliste et réduire l'incertitude qui y est associée.

Un nouvel inventaire aérien hivernal sur une zone élargie pourrait être effectué dans les prochaines années, toujours dans le but de dénombrer les caribous évoluant dans le secteur Logan et de comparer

cette méthode à celle par pièges photographiques. Ces données sont importantes pour appuyer les mesures de gestion à adopter pour les caribous fréquentant ce secteur.

Pour conclure, la population de caribous montagnards de la Gaspésie subsiste dans un contexte de grande précarité en raison de la faible taille des groupes fréquentant les trois secteurs, du peu d'échanges entre ces groupes et du faible taux de recrutement.

Références

- BOUDREAU, M. (2017). Impacts de 25 ans d'aménagement forestier intensif sur l'habitat du caribou de la Gaspésie et de ses prédateurs, mémoire présenté dans le cadre du programme de maîtrise en gestion de la faune et de ses habitats, Université du Québec à Rimouski, 102 p.
- COMITÉ DE RÉTABLISSEMENT DU CARIBOU DE LA GASPÉSIE (2004). Plan de rétablissement du caribou de la Gaspésie (2002-2012) (Rangifer tarandus caribou)- Mise à jour. Société de la faune et des parcs du Québec, Direction du développement de la faune, Québec. 51 p.
- COURTOIS, R., A. GINGRAS, C. DUSSAULT, L. BRETON et J.-P. OUELLET (2001). *Développement d'une technique d'inventaire adaptée au caribou forestier*, Société de la faune et des parcs du Québec, Direction de la recherche sur la faune et Direction de l'aménagement de la faune, Université du Québec à Rimouski, 23 p.
- DESROSIERS, A., et J. MICHAUD (2009). *Inventaire aérien du caribou (*Rangifer tarandus caribou) *de la Gaspésie, automne 2008*, Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec, Secteur de la faune, Québec, Direction de l'expertise sur la faune et ses habitats et Direction de l'aménagement de la faune de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine, 43 p.
- DORAIS, M. (2017). Inventaire aérien de l'orignal dans le parc national de la Gaspésie à l'hiver 2017. Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, 16 p.
- ENVIRONNEMENT CANADA (2008). Examen scientifique aux fins de la désignation de l'habitat essentiel de la population boréale du caribou des bois (*Rangifer tarandus caribou*) au Canada. Ottawa : Environnement Canada. 80 p. + 192 p. annexes.
- LALONDE, M. (2015). *Inventaire aérien de la population de caribou de la Gaspésie (*Rangifer tarandus caribou) *Automne 2014*, Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine, 13 p.
- LESMERISES, F. (2012). Analyses de viabilité de la population de caribou des bois (*Rangifer tarandus caribou*) de la Gaspésie. 28 p.
- LESMERISES, F., JOHNSON, C. J. et M.-H. ST-LAURENT (2018). Landscape knowledge is an important driver of the fission dynamics of an alpine ungulate. *Animal Behaviour*, 140, 39-47.
- MORIN, M. et F. LESMERISES (2020). *Inventaire de la population de caribous montagnards (*Rangifer tarandus caribou) *de la Gaspésie à l'automne 2019 et à l'hiver 2020*, ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, Québec, 13 p.
- MOSNIER, A., J.-P. OUELLET, L. SIROIS et N. FOURNIER (2003). « Habitat selection and home-range dynamics of the Gaspé caribou: a hierarchical analysis » *Canadian Journal of Zoology*, 81: 1174-1184.
- PELLETIER, F., G. Turgeon, A. Bourret, D. Garant et M. H. St-Laurent (2019). Genetic structure and effective size of an endangered population of woodland caribou. *Conservation Genetics*, 20(2): 203-213.

- PETTIGREW, P., et M.-H. ST-LAURENT (2017). Inventaire automnal 2016 du caribou de la Gaspésie dans le secteur du mont Logan à l'aide de pièges photographiques automatisés, Université du Québec à Rimouski, 32 p.
- PETTIGREW, P. (2018). Guide technique pour la conception, la réalisation et l'analyse d'un inventaire de type « Random Encounter Model », 38 p.
- ROUSSEL-GARNEAU, É. et C. LAROCQUE (2020). Inventaire aérien de l'orignal de la réserve faunique de Matane à l'hiver 2020. Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent. 20 p.



Forêts, Faune et Parcs

Québec

Boulianne, David

De: Morin, Mathieu (11-DGFa) **Envoyé:** 24 avril 2023 13:42

À: Chatelain, Mélissa (DGCGFa) **Objet:** RE: Rapport inventaire 2022

Oui, c'est parfait!! merci

De: Chatelain, Mélissa (DGCGFa) < Melissa. Chatelain@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 24 avril 2023 13:39

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca>

Objet: RE: Rapport inventaire 2022



Allo Mathieu,

Je viens de demander à Helsa chez nous de mettre à jour l'ancien gabarit de rapport avec la signature graphique du MELCCFP. Il devrait être disponible sur BiblioFaune au plus tard lundi prochain. Est-ce que ce délai est OK pour toi?

Bonne journée!

Cordialement,

Mélissa

Mélissa Chatelain, biol. M.Sc. MBA

Adjointe au directeur
Direction générale adjointe de la faune en région – Nord
Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques,
de la Faune et des Parcs
5700, 4e Avenue Ouest, Local A-322

Québec (Québec) G1H 6R1

Téléphone : 418 627-8696, poste 702041 Melissa.Chatelain@mffp.gouv.qc.ca

De: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca

Envoyé: 17 avril 2023 13:29

À: Chatelain, Mélissa (DGCGFa) < Melissa. Chatelain@mffp.gouv.qc.ca>

Objet: TR: Rapport inventaire 2022



Salut Mélissa!

Est-ce qu'on a une orientation pour la production des rapports d'inventaire?

On va se lancer sous peu dans la rédaction du rapport de 2022.

Ce gabarit est OK?

De: Morin Desrosiers, Eve < Eve. Morin Desrosiers @environnement.gouv.qc.ca >
Envoyé : 17 avril 2023 11:08
À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < <u>Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca</u> >
Objet: RE: Rapport inventaire 2022
Allo Mathieu,
Tu trouveras en pièce jointe l'inventaire de l'année passée ainsi que le gabarit validé par la DCOM du MELCCFP
Cordialement,
ÿyh#P ruig#Shvurvhuv#; #rqvhlo uh#nq#rp p xqlfdwlrq# Direction des communications Ministère de l'Environnement de la Lutte contre les changements climatiques de la Faune et des Parcs eve.morindesrosiers@environnement.gouv.qc.ca
Cell. : 581-624-3924
De: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca > Envoyé: 17 avril 2023 10:26 À: Morin Desrosiers, Ève < Eve.MorinDesrosiers@environnement.gouv.qc.ca > Cc: Frederic.Lesmerises < Frederic.Lesmerises@mffp.gouv.qc.ca >; Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca > Objet: Rapport inventaire 2022
Attention! Ce courriel provient d'une source externe.
Salut Eve, On va se pencher sous peu sur la production du rapport d'inventaire 2022. Je tente de mettre la main sur le fichier W final du rapport 2021. Afin de repartir de la même place Trouve pas dans nos dossiers. As-tu ça? ou à la DCOM? Gabarit particulier de rapport à utiliser?
Merci!!
Mathieu Morin, biologiste Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs 124, 1 ^{re} Avenue Ouest Sainte-Anne-des-Monts (Québec), G4V 1C5

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5 Téléphone : 418 763-3302, poste 277 mathieu.morin@mffp.gouv.qc.ca

Boulianne, David

De: Morin, Mathieu (11-DGFa)

Envoyé: 1 mai 2023 13:17

À: Chatelain, Mélissa (DGCGFa)

Objet: RE: Ajustement du gabarit de rapport d'inventaire caribous

C'était l'Équipe à Sébastien Lefort qui l'avait produit. Surement Sabrina.

De: Chatelain, Mélissa (DGCGFa) < Melissa. Chatelain@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 1 mai 2023 10:02

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca> Objet: RE: Ajustement du gabarit de rapport d'inventaire caribous



Sais-tu qui avait produit ce gabarit?

Merci!

Cordialement,

Mélissa

Mélissa Chatelain, biol. M.Sc. MBA

Adjointe au directeur

Direction générale adjointe de la faune en région – Nord Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

5700, 4e Avenue Ouest, Local A-322

Québec (Québec) G1H 6R1

Téléphone : 418 627-8696, poste 702041 Melissa.Chatelain@mffp.gouv.qc.ca

De: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca

Envoyé: 1 mai 2023 09:48

À: Chatelain, Mélissa (DGCGFa) < Melissa. Chatelain@mffp.gouv.qc.ca > Objet: RE: Ajustement du gabarit de rapport d'inventaire caribous



Allo!

Personnellement, je n'y vois pas d'enjeu. Mais une rapide validation des collègues serait bien.

Bonne journée!

De: Chatelain, Mélissa (DGCGFa) < Melissa. Chatelain@mffp.gouv.qc.ca >

Envoyé: 28 avril 2023 08:58

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca> **Objet**: Ajustement du gabarit de rapport d'inventaire caribous

×	=

Allo Mathieu,

Avant de déposer la nouvelle version sur BiblioFaune je voulais avoir ton avis sur la page couverture, car le gabarit MELCCFP inclut un bandeau bleu « type de document et année d'application » qui n'existait pas avant. L'ajustement proposé modifie légèrement le titre du document pour éviter la répétition de l'année. Est-ce que tu crois qu'il y a un enjeu? Dois-je faire valider par les autres régions caribous?

Merci beaucoup pour ton avis.

Bonne journée! 😊



Cordialement,

Mélissa

Mélissa Chatelain, biol. M.Sc. MBA

Adjointe au directeur Direction générale adjointe de la faune en région - Nord Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs 5700, 4e Avenue Ouest, Local A-322

Québec (Québec) G1H 6R1

Téléphone: 418 627-8696, poste 702041 Melissa.Chatelain@mffp.gouv.qc.ca

Boulianne, David

De: Morin, Mathieu (11-DGFa)

Envoyé: 15 juin 2023 13:40

À: Lesmerises, Frédéric (01-DGFa); Barbé, Marion (11-DGFa)

Objet: RE: Rapport inventaire 2022

Good, je pousse toujours pour l,ordi... un jour!!

De: Lesmerises, Frédéric (01-DGFa) < Frederic.Lesmerises@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 15 juin 2023 13:39

À: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca>; Morin, Mathieu (11-DGFa)

<Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca>
Objet : RE: Rapport inventaire 2022



Allo, je dirais qu'un peu plus de la moitié (entre 1 et 1,5 millions de photos) a été traitée et je continue à faire rouler l'algorithme sur nos machines disponibles ici. Par contre, l'algorithme semble être moins bon sur nos photos. Il y a du raffinement à faire pour les prochaines fois. Je pense qu'on pourra avoir le résultat préliminaire (validation des photos identifiées caribou seulement) d'ici une semaine ou deux. Dans tous les cas, ça va rester un décompte minimal. On n'a pas assez d'individus pour faire un estimé d'abondance. Au dernière nouvelle, on est toujours aux 3 mêmes femelles.

Frédéric Lesmerises

Biologiste Ph.D.

Direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

92, 2e Rue Ouest, bureau 207 Rimouski (Québec) G5L 8B3

Téléphone : 418 727-3710, poste 701737 frederic.lesmerises@mffp.gouv.qc.ca



De: Barbé, Marion (11-DGFa) < <u>Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca</u>>

Envoyé: 15 juin 2023 13:25

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca>; Lesmerises, Frédéric (01-DGFa)

<Frederic.Lesmerises@mffp.gouv.qc.ca>

Objet: Rapport inventaire 2022



Bonjour à tous les deux,

Je commence le rapport d'inventaire et je fais du pouce sur ce que j'ai entendu hier sur les caméras et l'ordinateur, qu'en est-il finalement? Et ou en est le traitement des données des photos ?

Merci et bonne journée!

Marion Barbé Biologiste, Ph.D. Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

124, 1^{re} Avenue Ouest Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5 Téléphone : 418 763-3302, poste 235

Courriel: marion.barbe@mffp.gouv.qc.ca

De: Morin, Mathieu (11-DGFa) Envoyé: 19 juin 2023 15:49

À: Chabot, Gabriel (11-DGFa); Aurelie Rivard

Cc: Laurence Gagnon

Objet: RE: [EXTERNE] RE: Projet inventaire faons

Conservons mercredi 11h Aurélie.

De: Chabot, Gabriel (11-DGFa) < Gabriel. Chabot@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 19 juin 2023 14:31

À : Aurelie Rivard <rivard.aurelie@sepaq.com>; Morin, Mathieu (11-DGFa)

<Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca>

Cc : Laurence Gagnon <gagnon.laurence@sepaq.com> Objet : RE: [EXTERNE] RE: Projet inventaire faons

Si la rencontre est mercredi, je ne pourrai malheureusement pas être présent même si la rencontre était plus tôt, car je pars à 7h pour le mont Logan. Je serais dispo mardi PM ou jeudi. Pour éviter de trop chambouler, vous pourriez faire la rencontre sans moi et Mathieu me fera un topo ensuite.

Désolé de l'imprévu, mon horaire c'est rempli rapidement.

Gabriel Chabot

En télétravail, svp me contacter par courriel.

Technicien de la faune

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Direction générale du secteur sud-est

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques,

de la Faune et des Parcs

124, 1er Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone: 418 763-3302, poste 232 gabriel.chabot@mffp.gouv.qc.ca

mffp.gouv.qc.ca

De : Aurelie Rivard <rivard.aurelie@sepaq.com>

Envoyé: 19 juin 2023 14:29

À: Chabot, Gabriel (11-DGFa) < Gabriel. Chabot@mffp.gouv.qc.ca>; Morin, Mathieu (11-DGFa)

<Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca>

Cc : Laurence Gagnon <gagnon.laurence@sepaq.com> Objet : RE: [EXTERNE] RE: Projet inventaire faons

Bonjour Gabriel,

Est-ce que tu voudrais que l'on devance notre rencontre plutôt dans la journée ? Où, nous pouvons procéder à la rencontre avec Mathieu seulement?

Bonne journée!

Aurélie Rivard

Responsable à la conservation et à l'éducation

Parc national de la Gaspésie

Société des établissements de plein air du Québec (Sépaq)

1981, route du Parc Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 2E4 418-763-7494 poste 6082

De: Chabot, Gabriel (11-DGFa) < Gabriel. Chabot@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 19 juin 2023 14:10

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca>; Aurelie Rivard

<rivard.aurelie@sepaq.com>

Cc : Laurence Gagnon <gagnon.laurence@sepaq.com> Objet : RE: [EXTERNE] RE: Projet inventaire faons

Je risque d'être sur le terrain pour ma part.

Gabriel Chabot

En télétravail, svp me contacter par courriel.

Technicien de la faune

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Direction générale du secteur sud-est

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques,

de la Faune et des Parcs

124, 1er Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone : 418 763-3302, poste 232 gabriel.chabot@mffp.gouv.qc.ca

mffp.gouv.qc.ca

De: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 19 juin 2023 13:02

À : Aurelie Rivard <rivard.aurelie@sepaq.com>; Chabot, Gabriel (11-DGFa)

<Gabriel.Chabot@mffp.gouv.qc.ca>

Cc : Laurence Gagnon <gagnon.laurence@sepaq.com> Objet : RE: [EXTERNE] RE: Projet inventaire faons

Bonjour Aurélie, ça convient merci

De : Aurelie Rivard <rivard.aurelie@sepaq.com>

Envoyé: 19 juin 2023 11:57

À: Chabot, Gabriel (11-DGFa) < Gabriel. Chabot@mffp.gouv.qc.ca>; Morin, Mathieu (11-DGFa)

<Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca>

Cc : Laurence Gagnon <gagnon.laurence@sepaq.com> Objet : RE: [EXTERNE] RE: Projet inventaire faons

Bonjour,

Est-ce que mercredi 11h vous conviendrait? Si oui, je vous ferai parvenir un lien Teams pour la rencontre.

Bonne journée!

Aurélie Rivard

Responsable à la conservation et à l'éducation

Parc national de la Gaspésie Société des établissements de plein air du Québec (Sépaq) 1981, route du Parc Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 2E4 418-763-7494 poste 6082

De: Chabot, Gabriel (11-DGFa) < Gabriel. Chabot@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 14 juin 2023 15:50

À : Aurelie Rivard <rivard.aurelie@sepaq.com>; Morin, Mathieu (11-DGFa)

<Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca>

Cc : Laurence Gagnon <gagnon.laurence@sepaq.com> Objet : RE: [EXTERNE] RE: Projet inventaire faons

Bonjour,

Je suis disponible mercredi toute la journée et jeudi aussi sauf de 13h à 13h45.

Gabriel Chabot

En télétravail, svp me contacter par courriel.

Technicien de la faune

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Direction générale du secteur sud-est

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques,

de la Faune et des Parcs

124, 1er Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone: 418 763-3302, poste 232 gabriel.chabot@mffp.gouv.qc.ca

mffp.gouv.qc.ca

De : Aurelie Rivard <rivard.aurelie@sepaq.com>

Envoyé: 14 juin 2023 15:48

À: Chabot, Gabriel (11-DGFa) < Gabriel. Chabot@mffp.gouv.qc.ca>; Morin, Mathieu (11-DGFa)

<Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca>

Cc : Laurence Gagnon <gagnon.laurence@sepaq.com> Objet : RE: [EXTERNE] RE: Projet inventaire faons

Bonjour,

Merci de ta réponse. Je pense que nous opterons pour une stratégie d'installation des caméras dans des lieux connus de détection par notre équipe.

Auriez-vous des disponibilités mercredi ou jeudi de la semaine prochaine afin que l'on discute de cela?

Bonne journée!

Aurélie Rivard

Responsable à la conservation et à l'éducation

Parc national de la Gaspésie Société des établissements de plein air du Québec (Sépaq) 1981, route du Parc Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 2E4 418-763-7494 poste 6082

De: Chabot, Gabriel (11-DGFa) < Gabriel. Chabot@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 14 juin 2023 11:43

À : Aurelie Rivard <rivard.aurelie@sepaq.com>; Morin, Mathieu (11-DGFa)

<Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca>

Cc: Laurence Gagnon < gagnon.laurence@sepaq.com>

Objet: [EXTERNE] RE: Projet inventaire faons

COURRIEL EXTERNE

Attention : Si vous ne connaissez pas l'adresse de l'expéditeur, ne cliquez pas sur les hyperliens, n'ouvrez pas les pièces jointes et ne partagez aucune information confidentielle.

Salut Aurélie,

Effectivement dans le passé nous avons opté pour un inventaire par caméras avec des points aléatoires au Logan. C'était nécessaire pour faire les analyses statistiques par la suite. Pour cette année, nous y allons avec une autre stratégie étant donné, les taux de détection qui sont plutôt limités et très localisés. Nous allons donc installer des caméras seulement dans les secteurs où nous avons eu des détections les années passées afin de s'assurer de photographier les caribous. C'est probablement une approche de ce type que je te recommanderais si votre objectif est principalement de documenter le nombre de faons en début de saisons plutôt que d'évaluer une densité de caribou dans les différents secteurs.

Ce serait vraiment plaisant de pouvoir discuter de tout ça ensemble la semaine prochaine, car c'est un projet super pertinent et qui m'intéresse beaucoup. Étant données que ça implique une potentielle participation de notre équipe, il faudrait absolument que mon supérieur Mathieu Morin soit aussi mis dans la boucle de tout ça. Il pourra t'orienter davantage avec la portion de traitement des données. Tu pourrais aussi contacter notre collègue Frédéric Lesmerises qui s'occupe davantage de la portion de traitement des données/analyse statistique mais je penses que ce serait mieux de passer par Mathieu en premier. Ce que je peux te dire rapidement c'est que les photos sont triées une à une par des étudiants (très long). Les évènements de détection de caribous sont comptabilisés dans un fichier Excel puis ensuite on procède à une analyse statistique via R je crois. Nous avons aussi tenté de faire un tri de photo via un logiciel de de trie automatique, mais j'ai entendu qu'il devait avoir des améliorations. Fred ou Mathieu pourront t'aider davantage sur ces aspects.

À bientôt.

Gabriel Chabot

En télétravail, svp me contacter par courriel.

Technicien de la faune

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Direction générale du secteur sud-est

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques,

de la Faune et des Parcs

124, 1er Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone: 418 763-3302, poste 232 gabriel.chabot@mffp.gouv.qc.ca

mffp.gouv.qc.ca

De : Aurelie Rivard <rivard.aurelie@sepaq.com>

Envoyé: 13 juin 2023 08:00

À: Chabot, Gabriel (11-DGFa) < Gabriel. Chabot@mffp.gouv.qc.ca>

Cc: Laurence Gagnon < gagnon.laurence@sepaq.com>

Objet: Projet inventaire faons

Bonjour Gabriel,

Ma collègue Laurence, nouvellement en poste comme garde-parc technicienne, va chapeauter le projet d'inventaire terrestre des faons le mont Jacques-Cartier et Albert. Nous sommes en train de rapatrier le matériel et effectuer la préparation en prévision du terrain. Nous souhaitons installer les caméras dans des lieux dont nous avons aperçu des caribous par le passé afin de nous assurer d'apercevoir des faons. J'aimerais discuter avec toi de la méthodologie aléatoire des points sélectionnés pour le mont Logan. Nous hésitons à procéder de cette façon.

Nous avions abordé l'éventualité de contribution soit de matériels ou de personnels. De notre côté nous avons le matériel nécessaire pour le déploiement de caméras tant sur le mont Albert que le Jacques-Cartier. En revanche, nous réalisons l'ampleur du projet et croyons qu'il pourrait être bénéfique d'avoir une plus grande équipe pour l'étape d'installation des caméras.

Si tu es toujours intéressé par le projet, nous serions prêtes à échanger avec toi en début de semaine prochaine pour discuter du projet. De plus, on se questionnait sur le processus de traitement des photos que vous utilisez?

Fais-nous savoir les périodes qui te conviennent pour une rencontre la semaine prochaine et je te ferai parvenir un lien pour une rencontre.

Bonne journée!

Aurélie Rivard Responsable à la conservation et à l'éducation

Parc national de la Gaspésie Société des établissements de plein air du Québec (Sépaq) 1981, route du Parc Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 2E4 418-763-7494 poste 6082 De: Morin, Mathieu (11-DGFa) Envoyé: 3 juillet 2023 10:18

À: Aurelie Rivard

Cc: Chabot, Gabriel (11-DGFa); Laurence Gagnon

Objet: RE: Inventaire

Merci des infos! Très intéressant. Bien hâte de voir les résultats des caméras. Allez-vous relever les cartes mémoires sporadiquement? Ou juste à la fin?

Concernant les observations que vous compilez, ça reste pertinent et important que vous nous les transmettiez. Je crois qu'on avait convenu d'une transmission une fois semaine.

Aussi, on m'a soumis une observation au Ernest-Laforce hier. Avez-vous reçu également des infos de clients?

On a deux mâles porteurs de colliers dans ce coin.

Merci!!

De : Aurelie Rivard < rivard.aurelie@sepaq.com>

Envoyé: 27 juin 2023 16:40

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca>

Cc: Chabot, Gabriel (11-DGFa) < Gabriel. Chabot@mffp.gouv.qc.ca>; Laurence Gagnon

<gagnon.laurence@sepaq.com>

Objet: Inventaire

Bonjour à vous,

Hier, nous avons installé 15 caméras au Jacques-Cartier. Nous avons réussi à observer un caribou au mont de la Passe. Demain, nous poursuivons l'expérience au mont Albert.

De plus, aujourd'hui notre équipe a observé 4 caribous adultes et un faon au bout des escaliers sur le mont Jacques-Cartier.

Bonne journée!

Aurélie Rivard Responsable à la conservation et à l'éducation

Parc national de la Gaspésie Société des établissements de plein air du Québec (Sépaq) 1981, route du Parc Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 2E4 418-763-7494 poste 6082

Boulianne, David

De: Morin, Mathieu (11-DGFa)
Envoyé: 14 juillet 2023 11:27
À: Barbé, Marion (11-DGFa)
Objet: RE: Inventaire caribou 2022

Ok, sinon y'a ici, elle doit avoir accès

\\SE110B\Commun\SecO\GDE DGR\Administration\Rencontres\Comites\Caribou\DOC travail\PA regional\Chanties MO\Acq connaiss suivi

De: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 14 juillet 2023 11:26

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mrnf.gouv.qc.ca>

Objet: RE: Inventaire caribou 2022



Je vais lui envoyer le document direct!

Marion Barbé Biologiste, Ph.D.

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

124, 1re Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5 Téléphone : 418 763-3302, poste 235 Courriel : marion.barbe@mffp.gouv.qc.ca

De: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mrnf.gouv.qc.ca>

Envoyé: vendredi 14 juillet 2023 11:24

À: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca >; Proudfoot, Sophie (01-DGFa)

<<u>Sophie.Proudfoot@mffp.gouv.qc.ca</u>> **Objet**: RE: Inventaire caribou 2022



Sophie n'a pas accès à ce serveur. As-tu essayé le cloud?

De: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 14 juillet 2023 11:21

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu.Morin@mrnf.gouv.qc.ca; Proudfoot, Sophie (01-DGFa)

<Sophie.Proudfoot@mffp.gouv.qc.ca>

Objet: Inventaire caribou 2022



Bonjour à tous les deux,

J'espère que vous allez bien?

Voici une V1 du document d'inventaire de l'an passé :

A vous de jouer! Merci de vous mettre en mode commentaire que j'apprenne de mes erreurs ! Sophie y-a-tu accès?

Merci et bonne journée et fin de semaine à tous les deux

Marion Barbé Biologiste, Ph.D.

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

124, 1^{re} Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5 Téléphone : 418 763-3302, poste 235 Courriel : marion.barbe@mffp.gouv.qc.ca De: Morin, Mathieu (11-DGFa) Envoyé: 28 août 2023 11:03

À: Pascal Lévesque

Cc: Desmeules, Justine (11-DGFa); Aurelie Rivard; Dominic Leblanc; Desmeules, Pierre (11-

DGFa)

Objet: RE: inventaire automne

Salut Pascal!

On est justement dans la planification de l'inventaire. On cible toujours la première semaine d'octobre. Faudra effectivement restreindre l'accès en prévision du survol. On pourra en reparler mais d'avantage vers la fin de la semaine pour ma part.

À bientôt!

De: Pascal Lévesque < levesque.pascal@sepaq.com>

Envoyé: 21 août 2023 10:46

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mrnf.gouv.qc.ca>

Cc: Desmeules, Justine (11-DGFa) < Justine. Desmeules@mffp.gouv.qc.ca>; Aurelie Rivard

<rivard.aurelie@sepaq.com>; Dominic Leblanc <leblanc.dominic@sepaq.com>

Objet: inventaire automne

Bonjour Mathieu, est-ce toi qui va gérer l'inventaire d'automne en hélicoptère cette année? L'an passé nous avions planifié des retards de départ dans les sentiers du Albert et Jacques-Cartier pour la journée de l'inventaire aérien. J'aimerais qu'on se jase de cette option si nécessaire aussi cette année.

Fais-moi signe à ton retour de vacances

Pascal Lévesque Directeur Parc national de la Gaspésie Société des établissements de plein air du Québec (Sépaq) 1981, route du Parc Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 2E4 418 763-7494 poste 6080 sepaq.com De: Morin, Mathieu (11-DGFa) Envoyé: 30 août 2023 08:49

A: Desmeules, Justine (11-DGFa); Desmeules, Pierre (11-DGFa)

Objet: TR: inventaire automne

Faudra rencontrer le PNG pour ça sous peu. On se parle du message à porter avant.

De : Pascal Lévesque < levesque.pascal@sepaq.com>

Envoyé: 21 août 2023 10:46

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mrnf.gouv.qc.ca>

Cc: Desmeules, Justine (11-DGFa) < Justine. Desmeules@mffp.gouv.qc.ca>; Aurelie Rivard

<rivard.aurelie@sepaq.com>; Dominic Leblanc <leblanc.dominic@sepaq.com>

Objet: inventaire automne

Bonjour Mathieu, est-ce toi qui va gérer l'inventaire d'automne en hélicoptère cette année? L'an passé nous avions planifié des retards de départ dans les sentiers du Albert et Jacques-Cartier pour la journée de l'inventaire aérien. J'aimerais qu'on se jase de cette option si nécessaire aussi cette année.

Fais-moi signe à ton retour de vacances

Pascal Lévesque Directeur Parc national de la Gaspésie Société des établissements de plein air du Québec (Sépaq) 1981, route du Parc Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 2E4 418 763-7494 poste 6080 sepaq.com

PREMIÈRE PARTIE : L'APPEL D'OFFRES ET LA PRÉSENTATION DES SOUMISSIONS

1 RENSEIGNEMENTS PRÉLIMINAIRES

d'offres				sont	reco	nduites au pr	ésent appe	l d'offr	es.		
note	que	toutes	s les	clauses	et	conditions	contenue	s au	docum	ent d'	appel
lui pré	sente	r une so	umissio	n dans le d	cadre	du projet mer	ntionné en b	as de p	age. Veu	ı <mark>illez pr</mark>	endre
nolise	ment	d'hélico	ptère »,	Air Chart	er Se	ervices invite	tous les pre	estataire	es de serv	ices ret	enus à
Pour	faire	suite à	la quali	ification d	le pr	estataires de	services: A	appel d	l'offres	« Servi	es de

a. DÉLAI DE L'APPEL D'OFFRES ET LIEU DE RÉCEPTION DES SOUMISSIONS

Les soumissions concernant le présent appel d'offres doivent être présentées avant :

12H00, heure en vigueur localement,

Le 18 Septembre 2023

Le prestataire de services doit utiliser le modèle d'étiquette présenté à l'annexe 6 pour l'envoi de sa soumission.

DESCRIPTION DES BESOINS

b. 2.1 DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES TRAVAUX À RÉALISER

2.1.1 Description du mandat

- Transport de passagers (3)
- Procéder à un inventaire de caribous sur les plus hauts monts (>1000 mètres) du parc national de la Gaspésie. L'inventaire se déroule de la façon suivante : des lignes équidistantes à basse altitude sont effectuées pour localiser les bêtes et ensuite chaque individu est sexé. Un inventaire avec télémétrie pourrait être fait par la suite.

2.1.2 Caractéristiques, descriptions des besoins et exigences spécifiques des hélicoptères requis

Le type d'appareil requis devra être de type Astar B2 (installation d'antenne unique aux modèles Astar), avoir une autonomie théorique de 2.7 heures avec 3 passagers en plus du pilote.

L'appareil devra également être en mesure d'effectuer un décollage hors effet de sol dans un bois serré. C'est à dire décoller en ascension verticale sans rotation et déplacement horizontale.

En plus des équipements déjà prévus dans la loi et les ordonnances concernant l'aéronautique, les équipements suivants doivent être présents et en bon ordre de fonctionnement :

- Système de fixation pour antennes et caméra de type Go-pro.
- Une sortie 12 volts de type allume cigarette ou sortie 110 volts.
- Une pompe avec embout de caoutchouc pour carburant en baril.
- Un filtre de rechange pour pompe à carburant.
- Un espace de rangement à l'épreuve des intempéries.
- Un système de communication interne à déclenchement par la voix. Le pilote devra également être en mesure d'entendre le signal du récepteur.
- Possibilité d'installation de trois antennes (fournies par le contractant) de télémétrie en « H » avec système d'ancrage approuvé chez Astar ;

2.1.3 Le(s) lieux(s) de réalisation

Les travaux se feront sur le territoire de la Haute-Gaspésie. Plus spécifiquement, dans le parc National de la Gaspésie, la Réserve faunique des Chic-Chocs, la réserve faunique de Matane et le territoire public à proximité.

2.1.4 Étapes du projet et échéancier des travaux

Le travail sera réalisé en une ou deux journées, entre le 1^{er} et le 10 octobre 2023, avec un avis de 72h. Cette date demeure cependant sujette à des changements mineurs selon la météo et l'évolution des travaux.

2.1.5 Envergure du mandat

Le nombre d'heures approximati	ves des prestation	ons de servic	es que l'organis	me
public entend requérir est de	8 heures			

Les quantités estimées ne servent qu'au calcul de la plus basse soumission conforme et ne constituent nullement une forme d'engagement de la part de l'organisme public.

2.2 MODALITÉS D'EXÉCUTION ET DE GESTION DU MANDAT

2.2.1 Exigences relatives aux pilotes

- 1 500 heures vol total
- 1 000 heures sur type
- Il (Elle) doit parler français.

2.2.2 Frais de carburant.

- L'approvisionnement en carburant aux aéroports sera sous la responsabilité du transporteur et les frais seront payés intégralement sur présentation des pièces justificatives.
- -Le ministère est responsable de l'approvisionnement en carburant hors aéroports (dépôts de barils).

2.2.3 Frais de subsistance du pilote

Les dispositions prévues dans l'appel d'offres gouvernemental annuel seront applicables. (Per diem)

2.2.4 Frais de facturation quotidiens

Un minimum quotidien garanti de 2 heures de vols avec effet cumulatif.

2.2.5 Positionnement (mises en place et/ou retraits)

- Mise en position: <u>La veille</u> des travaux à Sainte-Anne-des-Monts (CYSZ)
- -Mise en retrait: Sainte-Anne-des-Monts (CYSZ)

2.2.6 Autres exigences

Dans un contexte de réalisation où les conditions météo sont un facteur déterminant sur la période réelle des travaux, seules les soumissions comprenant un minimum quotidien à effet cumulatif sur la période seront retenues.

Les dates de début et de fin des travaux, la <u>durée ainsi que le nombre</u> <u>d'heures ne peuvent être garantis par l'affréteur.</u> Également, l'affréteur ne peut en aucun temps garantir que les travaux seront exécutés et peut, à son

entière discrétion, résilier le contrat. Le prestataire de services sera avisé par écrit lorsque ses services ne seront plus requis avec copie à Air charter service et à la direction du ministère en lien avec le contrat. De: Morin, Mathieu (11-DGFa) Envoyé: 1 septembre 2023 12:26

À: Pascal Lévesque

Cc: Desmeules, Justine (11-DGFa); Aurelie Rivard; Dominic Leblanc

Objet: RE: inventaire automne

Salut Pascal,

Possible que je m'absente ce pm, donc si on ne se parle pas, je te mets des intrants par écrit :

- * On prévoit toujours réaliser l'inventaire annuel dans la première semaine d'octobre. On est à lancer l'appel d'offre pour l'aéronef.
- * Essentiel de gérer les randonneurs afin d'éliminer un biais potentiel dans les résultats. On doit éviter la présence de randonneur durant l'inventaire (voir même la veille).
- * C'est la météo et les nuages qui déterminent la séquence des secteurs à survoler. Difficile de gérer ça à l'heure prêt. Le plan de vol peut changer en cours de route.

Aussi, on planifie du contrôle de coyotes l'hiver prochain. Aurais-tu des besoins dans le parc? Peut-être possible de prévoir des secteurs.

On en reparle en début de semaine.

Bye!!

De: Pascal Lévesque < levesque.pascal@sepaq.com>

Envoyé: 21 août 2023 10:46

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mrnf.gouv.qc.ca>

Cc: Desmeules, Justine (11-DGFa) < Justine. Desmeules@mffp.gouv.qc.ca>; Aurelie Rivard

<ri><rivard.aurelie@sepaq.com>; Dominic Leblanc <leblanc.dominic@sepaq.com>

Objet : inventaire automne

Bonjour Mathieu, est-ce toi qui va gérer l'inventaire d'automne en hélicoptère cette année? L'an passé nous avions planifié des retards de départ dans les sentiers du Albert et Jacques-Cartier pour la journée de l'inventaire aérien. J'aimerais qu'on se jase de cette option si nécessaire aussi cette année.

Fais-moi signe à ton retour de vacances

Pascal Lévesque Directeur Parc national de la Gaspésie Société des établissements de plein air du Québec (Sépaq) 1981, route du Parc Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 2E4 418 763-7494 poste 6080 sepaq.com

Boulianne, David

De: Morin, Mathieu (11-DGFa)
Envoyé: 11 septembre 2023 11:11
À: Desmeules, Justine (11-DGFa)
Cc: Barbé, Marion (11-DGFa)
Objet: Rapport inventaire 2022

Justine,

Le rapport 2022 est pratiquement complété. Il manque que les données finales de la portion caméra Logan comme les photos ne sont pas encore toutes triées/validées. Il reste environ 220 000 photos, on estime à environ 12 jourstech de travail. Besoin d'avoir ton orientation pour la suite selon les scénarios suivant :

- Publication d'un rapport 2022 complet plus tard à l'automne. La période la plus probable est novembre considérant les vacances de chasse et autres travaux d'automne dont l'inventaire 2023. Faut passer aussi par le processus de révision interne. L'implication des tech des autres équipes pourrait accélérer le traitement.
- Publication d'un rapport 2022 avec une donnée incomplète pour le Logan (on a un décompte minimal assez confiant mais pourrait rester des images dans le lot). Publication plus rapide, on pourrait passer à la révision interne immédiatement.
- Publication d'un rapport complet 2022 et 2023. Ça laisse le temp de finaliser les photos 2022. Et la donnée 2023 serais complète. Logan, est complet aussi comme ce n'était pas vraiment un inventaire mais une détection non aléatoire. Publication novembre.

Bref, tout est possible. Que préfère tu?

Mathieu Morin, biologiste

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

124, 1^{re} Avenue Ouest Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone: 418 763-3302, poste 277 mathieu.morin@mffp.gouv.gc.ca

De: Morin, Mathieu (11-DGFa) **Envoyé:** 15 septembre 2023 10:40

À: Hins, Caroline (03-DGFa); Pellerin, Stéphanie (08-DGFa); Plante, Sabrina (DEFTHA); Plourde,

Jérôme (02-DGFa); Szor, Guillaume (10-DGFa); Brodeur, Alexis (09-DGFa); Bonin, Michaël

(DEFTHA)

Cc: Barbé, Marion (11-DGFa)

Objet: RE: Révision rapport inventaire Gaspésie 2022

Merci Caro!

Je fais donc la demande à vos bosssss.

Je suis aussi dispo si vous avez des rapports à réviser.

Bonne fds!

De: Hins, Caroline (03-DGFa) < Caroline. Hins@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 15 septembre 2023 09:43

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mrnf.gouv.qc.ca>; Pellerin, Stéphanie (08-DGFa)

<Stephanie.Pellerin@mffp.gouv.qc.ca>; Plante, Sabrina (DEFTHA) <Sabrina.Plante@mffp.gouv.qc.ca>; Plourde,
Jérôme (02-DGFa) <Jerome.Plourde@mffp.gouv.qc.ca>; Szor, Guillaume (10-DGFa)

<Guillaume.Szor@mffp.gouv.qc.ca>; Brodeur, Alexis (09-DGFa) <Alexis.Brodeur@mffp.gouv.qc.ca>; Bonin, Michaël (DEFTHA) <Michael.Bonin@mffp.gouv.qc.ca>

Cc: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca>

Objet: RE: Révision rapport inventaire Gaspésie 2022



Salut Math,

Je peux être volontaire pour la région. Anyway, vous êtes des pros alors ça devrait me prendre au gros max 10 minutes! ©

Caroline Hins

Biologiste, M.Sc. | Responsable régionale caribou forestier

Direction de la gestion de la faune de la Capitale-Nationale – Chaudière-Appalaches

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

5700, 4e Avenue Ouest, local F316

Québec (Québec) G1H 6R1 caroline.hins@mffp.gouv.qc.ca

mffp.gouv.qc.ca

De: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mrnf.gouv.gc.ca>

Envoyé: 14 septembre 2023 10:37

À: Hins, Caroline (03-DGFa) < Caroline. Hins@mffp.gouv.qc.ca>; Pellerin, Stéphanie (08-DGFa)

<<u>Stephanie.Pellerin@mffp.gouv.qc.ca</u>>; Plante, Sabrina (DEFTHA) <<u>Sabrina.Plante@mffp.gouv.qc.ca</u>>; Plourde,

Jérôme (02-DGFa) <Jerome.Plourde@mffp.gouv.qc.ca>; Szor, Guillaume (10-DGFa)

 $<\!\!\underline{\text{Guillaume.Szor@mffp.gouv.qc.ca}}\!\!; \text{Brodeur, Alexis (09-DGFa)} <\!\!\underline{\text{Alexis.Brodeur@mffp.gouv.qc.ca}}\!\!; \text{Bonin, Michaël of the property of the p$

(DEFTHA) < Michael. Bonin@mffp.gouv.qc.ca>

Cc: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca>

Objet : Révision rapport inventaire Gaspésie 2022



Bonjour,

Est-ce que certain d'entre vous voudraient/pourraient assurer la révision de notre rapport d'inventaire 2022? On pourra confirmer le tout avec vos gestionnaires selon la procédure établie.

On a une version pratiquement prête à réviser mais on attend de savoir si une publication groupée est encore demandée.

Deux réviseurs sont nécessaires.

Merci et belle journée!

Mathieu Morin, biologiste Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

124, 1^{re} Avenue Ouest Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5 Téléphone : 418 763-3302, poste 277

mathieu.morin@mffp.gouv.gc.ca

De: Morin, Mathieu (11-DGFa) Envoyé: 15 septembre 2023 11:56 À: Desmeules, Justine (11-DGFa) Objet: TR: Inventaire aérien

info

De : Aurelie Rivard <rivard.aurelie@sepaq.com>

Envoyé: 15 septembre 2023 11:54

À: Chabot, Gabriel (11-DGFa) < Gabriel. Chabot@mffp.gouv.qc.ca> Cc: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mrnf.gouv.qc.ca>

Objet : Inventaire aérien

Bonjour,

Pour faire suite à la demande de prêt de radio, il me ferait plaisir de vous prêter deux radios pour améliorer vos communications entre vous et avec notre équipe. Je pourrai vous les faire parvenir à votre bureau avant la journée prévue de l'inventaire. Par le fait même, je prendrai le temps de vous expliquer le fonctionnement des radios nomade. Ainsi, on pourra rester en communication pour savoir la journée prévue de l'inventaire.

Comme mentionner à Gabriel, le mont Jacques-Cartier sera fermé et un membre de notre équipe sera présent de l'autre côté du sommet pour limiter le passage des gens de la longue randonnée, toute la journée. Le mont Albert les départs seront retardés le temps de l'opération. Idéalement, à 10h les gens pourront commencer à marcher. Nous aurons avisé tous tes les clients es, afin que les heures soient bien respectées. Il faudra communiquer ensemble pour assurer la fluidité du passage de la clientèle avec votre opération. Bien qu'à cette période de l'année notre achalandage est très bas, nous souhaitons vous aider à diminuer le biais par la clientèle.

Voici quelques informations suite à nos inventaires terrestres qui pourraient vous aider dans le cadre de l'inventaire :

- 1 mâle au mont Albert
- 17 caribous au JC, dont 2 faons. (Nous avons plusieurs photos et vidéos qui pourraient nous permettre de les sexer si jamais vous avez besoin)

N'hésitez pas si vous avez des questions.

Bonne journée!

Aurélie Rivard Responsable à la conservation et à l'éducation

Parc national de la Gaspésie Société des établissements de plein air du Québec (Sépaq) 1981, route du Parc Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 2E4 418-763-7494 poste 6082

De: Morin, Mathieu (11-DGFa)
Envoyé: 15 septembre 2023 11:04
À: Desmeules, Justine (11-DGFa)
Cc: Barbé, Marion (11-DGFa)

Objet: Révision rapport inventaire Gaspésie

Justine,

En conformité au processus de publication, une révision du rapport d'inventaire doit être effectuée. Sabrina Plante (DEFTHA) et Caroline Hins (3-DGFa) sont volontaire.

Merci de confirmer avec leur gestionnaire.

Le rapport sera prêt à partager quand tu auras la réponse sur l'intention de publication du ministère.

Merci!

Mathieu Morin, biologiste

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

124, 1^{re} Avenue Ouest Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5 Téléphone : 418 763-3302, poste 277

mathieu.morin@mffp.gouv.qc.ca

De: Baillargeon, Jean-Philippe (11-DGFa)

Envoyé: 22 septembre 2023 16:42

A: Chabot, Gabriel (11-DGFa); Doucet, Tommy (11-DGFa)

Objet: RE: Inventaire Automne 2023

Salut Gab,

J'ai de la visite la fin de semaine de l'action grasse. Je pourrais donner 1 journée si ça tombe la fin de semaine.

À plus,

Jean-Philippe Baillargeon

Technicien de la faune

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

124, 1re Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone: 418-763-3302, poste 257 - en télétravail, me contacter par courriel

Courriel: jean-philippe.baillargeon@mffp.gouv.qc.ca

De: Chabot, Gabriel (11-DGFa) < Gabriel. Chabot@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 22 septembre 2023 11:33

À: Doucet, Tommy (11-DGFa) < Tommy. Doucet@mffp.gouv.qc.ca>; Baillargeon, Jean-Philippe

(11-DGFa) < Jean-Philippe.Baillargeon@mffp.gouv.qc.ca>

Objet: Inventaire Automne 2023

Salut les boys,

Simplement pour vous confirmer qu'il y auras un inventaire automnal de caribou encore cette année. Je vais entrer en contact avec la compagnie lundi et vous tenir au courant pour le jours d'inventaire 24h à l'avance. C'est possible qu'on doivent complété en AM le lendemain si on manque de temps pour tout faire en un seul journée.

Amen

Gabriel Chabot

En télétravail, svp me contacter par courriel.

Technicien de la faune

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Direction générale du secteur sud-est

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques,

de la Faune et des Parcs

124, 1er Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone : 418 763-3302, poste 232 gabriel.chabot@mffp.gouv.qc.ca

mffp.gouv.qc.ca

De: Morin, Mathieu (11-DGFa) **Envoyé:** 26 septembre 2023 08:40

À: Plante, Sabrina (DEFTHA); Hins, Caroline (03-DGFa)

Cc: Barbé, Marion (11-DGFa)

Objet: RE: Révision rapport inventaire Gaspésie 2022

Allo,

Avant de vous soumettre une version, j'attend un alignement sur la possibilité de fusionner les résultats des inventaires 2022 et 2023. On fait l'inventaire aérien 2023 la semaine prochaine, genre et il reste des images à trier des caméras 2022. Perso j'attendrais 2023 mais on verra ce qu'on nous demande.

À suivre! Bonne journée

De: Plante, Sabrina (DEFTHA) <Sabrina.Plante@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 14 septembre 2023 10:44

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mrnf.gouv.qc.ca>; Hins, Caroline (03-DGFa)

<Caroline.Hins@mffp.gouv.qc.ca>; Pellerin, Stéphanie (08-DGFa) <Stephanie.Pellerin@mffp.gouv.qc.ca>; Plourde, Jérôme (02-DGFa) <Jerome.Plourde@mffp.gouv.qc.ca>; Szor, Guillaume (10-DGFa)

<Guillaume.Szor@mffp.gouv.qc.ca>; Brodeur, Alexis (09-DGFa) <Alexis.Brodeur@mffp.gouv.qc.ca>; Bonin, Michaël (DEFTHA) <Michael.Bonin@mffp.gouv.qc.ca>

Cc: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca>

Objet: RE: Révision rapport inventaire Gaspésie 2022



Salut!

Pour le central, je me porte volontaire, comme d'habitude!

Α+

Sabrina Plante

Biologiste, Ph. D.

Direction de l'expertise sur la faune terrestre, l'herpétofaune et l'avifaune

Direction générale de la gestion de la faune et des habitats

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les Changements Climatiques, de la Faune et des Parcs

880, chemin Sainte-Foy, 2° étage Québec (Québec) G1S 4X4

Téléphone: 418 627-8694, poste 707544

sabrina.plante@mffp.gouv.qc.ca

mffp.gouv.qc.ca

De: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu.Morin@mrnf.gouv.qc.ca>

Envoyé: 14 septembre 2023 10:37

À: Hins, Caroline (03-DGFa) < Caroline. Hins@mffp.gouv.qc.ca>; Pellerin, Stéphanie (08-DGFa)

<<u>Stephanie.Pellerin@mffp.gouv.qc.ca</u>>; Plante, Sabrina (DEFTHA) <<u>Sabrina.Plante@mffp.gouv.qc.ca</u>>; Plourde,

Jérôme (02-DGFa) < <u>Jerome.Plourde@mffp.gouv.qc.ca</u>>; Szor, Guillaume (10-DGFa)

<Guillaume.Szor@mffp.gouv.qc.ca>; Brodeur, Alexis (09-DGFa) <Alexis.Brodeur@mffp.gouv.qc.ca>; Bonin, Michaël

(DEFTHA) < Michael. Bonin@mffp.gouv.qc.ca>

Cc: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca>

Objet : Révision rapport inventaire Gaspésie 2022



Bonjour,

Est-ce que certain d'entre vous voudraient/pourraient assurer la révision de notre rapport d'inventaire 2022? On pourra confirmer le tout avec vos gestionnaires selon la procédure établie.

On a une version pratiquement prête à réviser mais on attend de savoir si une publication groupée est encore demandée.

Deux réviseurs sont nécessaires.

de la Faune et des Parcs

Merci et belle journée!

Mathieu Morin, biologiste Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques,

124, 1^{re} Avenue Ouest Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone : 418 763-3302, poste 277 mathieu.morin@mffp.gouv.qc.ca

Devis 9001-23-NBXX

Unité administrative	Numéro de projet
	ACS-0199
Sous-ministériat à la gestion contractuelle et à la surveillance des marchés	Numéro de dossier 9001-23-NBXX
Direction générale des opérations contractuelles	Numéro de document

Plans et devis d'ingénierie

Unité responsable de la préparation : Direction des projets et de l'optimisation des affaires

Objet des travaux

Contrat à exécution sur demande faisant suite à l'avis de qualification 9001-20-NB22, pour un service de nolisement d'hélicoptère pour le Ministère de l'environnement, de la lutte contre les changement climatique, de la faune et des parcs – Inventaire automnale des caribous forestiers en Gaspésie

Identification technique	
Numéro du plan	Numéro de l'unité administrative
	1542503

TOUTES LES QUESTIONS DOIVENT ÊTRE TRANSMISES À L'ADRESSE :

nolisement@transports.gouv.qc.ca

TABLE DES MATIÈRES

1.	GÉNÉRALITÉS	3
2.	DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES TRAVAUX À RÉALISER	3
2.1	Description du mandat	3
2.2	Lieux de réalisation et de positionnement (mises en place et/ou retraits)	3
2.3	Durée du contrat	3
	Envergure du mandat	
2.5	Caractéristiques, descriptions des besoins et exigences spécifiques des hélicoptères requis	4
2.6	Exigences relatives aux pilotes	4
	MODALITÉS D'EXÉCUTION ET DE GESTION DU MANDAT	
3.1	Frais de carburant	4
3.2	Frais d'hébergement et de subsistance	4
3.3	Frais de facturation quotidiens	4
	Autres exigences	
3.5	Bordereau de prix	6
3.6	Facturation	6
1	SIGNATURE DU DEVIS	6

Contrat à exécution sur demande faisant suite à l'avis de qualification 9001-20-NB22, pour un service de nolisement d'hélicoptère pour le

Ministère de l'environnement, de la lutte contre les changement climatique, de la faune et des parcs,
Dossier 9001-23-NBxx

1. GÉNÉRALITÉS

Le présent devis, de par son contenu, complète le « Cahier des charges et devis généraux – Services de nature technique (CCDG) », édition 2023.

Les documents suivants font partie du présent contrat :

- Devis 101 (5 pages)
- Bordereau de prix (1 page)

2. DESCRIPTION DÉTAILLÉE DES TRAVAUX À RÉALISER

2.1 Description du mandat

Le ministère des Transports et de la Mobilité durable (MTMD), pour le compte du Ministère de l'environnement, de la lutte contre les changement climatique, de la faune et des parcs, requiert les services d'un prestataire de services pour un service de nolisement d'hélicoptère pour l'inventaire automnale des caribous forestiers en Gaspésie.

Procéder à un inventaire de caribous sur les plus hauts monts (>1000 mètres) du parc national de la Gaspésie. L'inventaire se déroule de la façon suivante : des lignes équidistantes à basse altitude sont effectuées pour localiser les bêtes et ensuite chaque individu est sexé. Un inventaire avec télémétrie pourrait être fait par la suite.

Le soumissionnaire doit être qualifié selon l'avis 9001-20-NB22_Programme de qualification de prestataires de services dans le cadre des "services de nolisement d'hélicoptère" pour la province de Québec.

2.2 Lieux de réalisation et de positionnement (mises en place et/ou retraits)

Les travaux se feront sur le territoire de la Haute-Gaspésie. Plus spécifiquement, dans le parc National de la Gaspésie, la Réserve faunique des Chic-Chocs, la réserve faunique de Matane et le territoire public à proximité.

Mise en position: Sainte-Anne-des-Monts (CYSZ), la veille du 1er jour de travail convenu

Mise en retrait : Sainte-Anne-des-Monts (CYSZ), en fin de journée du dernier jour de travail

convenu ou le lendemain

2.3 Durée du contrat

Les travaux débuteront le 1^{er} octobre et se termineront le 10 octobre. <u>Le travail sera réalisé en une</u> ou deux journées sur préavis de 72h.

Le contrat viendra à échéance à la première des deux éventualités suivantes :

- La date de fin du contrat;
- L'atteinte du montant maximal prévu au contrat.

2.4 Envergure du mandat

Le nombre d'heures approximatives des prestations de services que l'organisme public entend requérir est de 8 heures.

a mis en forme : Non Surlignage

a mis en forme : Non Surlignage

a mis en forme : Non Surlignage

Contrat à exécution sur demande faisant suite à l'avis de qualification 9001-20-NB22, pour un service de nolisement d'hélicoptère pour le

Ministère de l'environnement, de la lutte contre les changement climatique, de la faune et des parcs,
Dossier 9001-23-NBxx

Les quantités estimées ne servent qu'au calcul de la plus basse soumission conforme et ne constituent nullement une forme d'engagement de la part de l'organisme public. Cependant, le ministère s'engage à payer au prestataire de services, un minimum de 85% des heures estimées.

2.5 Caractéristiques, descriptions des besoins et exigences spécifiques des hélicoptères requis

Un (1) hélicoptère de type AS350 ou Bell206 (installation de tiges-repères unique à ces modèles) avec une autonomie théorique de vol d'au moins 2,7 heures avec 3 passagers à bord en plus du pilote.

L'appareil doit également être en mesure d'effectuer un décollage hors effet de sol dans un bois serré. C'est à dire décoller en ascension verticale sans rotation ni déplacement horizontale.

L'appareil doit pouvoir faire du vol stationnaire.

En plus des équipements déjà prévus dans la loi et les ordonnances concernant l'aéronautique, les équipements suivants doivent être présents et en bon état de fonctionnement :

- Possibilité d'installation de trois antennes de télémétrie en « H » (fournies par l'affréteur) avec système d'ancrage approuvé;
- Système de fixation pour antennes et caméra de type Go-pro;
- Une sortie 12VDC (type allume-cigarette) ou 110VAC pour le passager avant ;
- Une pompe avec embout de caoutchouc pour carburant en baril;
 Un filtre de rechange pour pompe à carburant;
- Système de communication interne à déclenchement automatique par la voix pour tous les passagers. Le pilote devra également être en mesure d'entendre le signal du récepteur;
- Espace de rangement à l'épreuve des intempéries ;

2.6 Exigences relatives aux pilotes

Le pilote proposé devra posséder un minimum de 1500 heures de vol total et de 1000 heures de vol sur le type d'appareil proposé.

3. MODALITÉS D'EXÉCUTION ET DE GESTION DU MANDAT

3.1 Frais de carburant

L'approvisionnement en carburant aux aéroports sera sous la responsabilité du transporteur. Le remboursement des frais de carburant se fera sur présentation de factures auprès du MTMD.

Le ministère est responsable de l'approvisionnement en carburant hors aéroports (dépôts de barils).

3.2 Frais d'hébergement et de subsistance

Les dispositions prévues dans l'appel d'offres gouvernemental annuel seront applicables en ce qui a trait aux perdiem.

3.3 Frais de facturation quotidiens

n/a

a mis en forme : Non Surlignage

a mis en forme : Non Surlignage

Contrat à exécution sur demande faisant suite à l'avis de qualification 9001-20-NB22, pour un service de nolisement d'hélicoptère pour le Ministère de l'environnement, de la lutte contre les changement climatique, de la faune et des parcs, Dossier 9001-23-NBxx

Contrat à exécution sur demande faisant suite à l'avis de qualification 9001-20-NB22, pour un service de nolisement d'hélicoptère pour le

Ministère de l'environnement, de la lutte contre les changement climatique, de la faune et des parcs,
Dossier 9001-23-NBxx

3.4 Autres exigences

n/a

1.

3.5 Bordereau de prix

Section « Description »:

Carburant: Le montant inscrit est un montant estimé et ne représente nullement un engagement de la part du Ministère. Les frais de carburant seront remboursés sur présentation de factures:

Hébergement et frais de subsistance : Le montant inscrit est un montant estimé et ne représente nullement un engagement de la part du Ministère. Ces frais seront remboursés sur présentation de factures;

Positionnement : Inscrire un montant forfaitaire pour la mise en place et le retrait de l'hélicoptère. Ce montant devra inclure les frais aéroportuaires et les frais de stationnement;

Frais de vol : Inscrire le taux horaire;

Frais quotidien de mise en disponibilité : Inscrire le tarif quotidien pour la mise en disponibilité de l'hélicoptère (référence article 3.3).

3.6 Facturation

SIGNATURE DU DEVIS

Le prestataire de services devra présenter une facture détaillée pour ses services, en indiquant sur des lignes différentes, [les frais de positionnement, les frais d'hébergement et de subsistance, les heures de vol et les frais de carburant].

Approuvé par :		
	Lyne-Renée Fau Directrice Direction des pro	cher ojets et de l'optimisation des affaires
	Québec, le	2023

Faudra se parler pour voir comment on présente le tout. En rouge l'estimation généré. L'IC parle peu... doit on encore présenter les résultats en estimation de pop?

Logan : 2 femelles tout l'été. Un mâle observé en septembre. Femelle à collier à l'enclos, non observé lors du survol.

Année	Total	Sous-total observé				Estimation si 3 groupes forme une population			Albert			Logan			McGerrigle			Estimation Trois sous-populations		
74	observé					Estimation	Limite	Limite												
		Albert	Logan	M	IcGerrigle	pop	inférieure	supérieur	Esti_pop	lim_inf	Lim_sup	Esti_pop	Lim_inf	Lim_sup	Esti_pop	Lim_inf	Lim_sup	Esti_pop	Lim_inf	Lim_sup
2023	23	2		0	21	33,0	28,6	37,4	2	2,3	2,7	0	0,0	0,0	24	23,3	24,4	26,2	25,6	27,1

De : Chabot, Gabriel (11-DGFa) <Gabriel.Chabot@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 3 octobre 2023 13:09

A: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu (11-DGFa) < Mathieu (11-DGFa) < Marion. Barbe@mffp.gouv.qc.ca>; Doucet, Tommy (11-DGFa) < Tommy. Doucet@mffp.gouv.qc.ca>

Objet : TOPO inventaire caribou

Intranet logo ? Salut,

Voici le topo de l'inventaire d'hier.

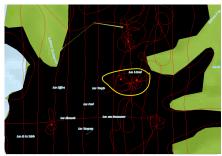
Aucun caribou observé

Albert :

- 2 caribous
 - 1 måle (Vert)
 1 jeune femelle

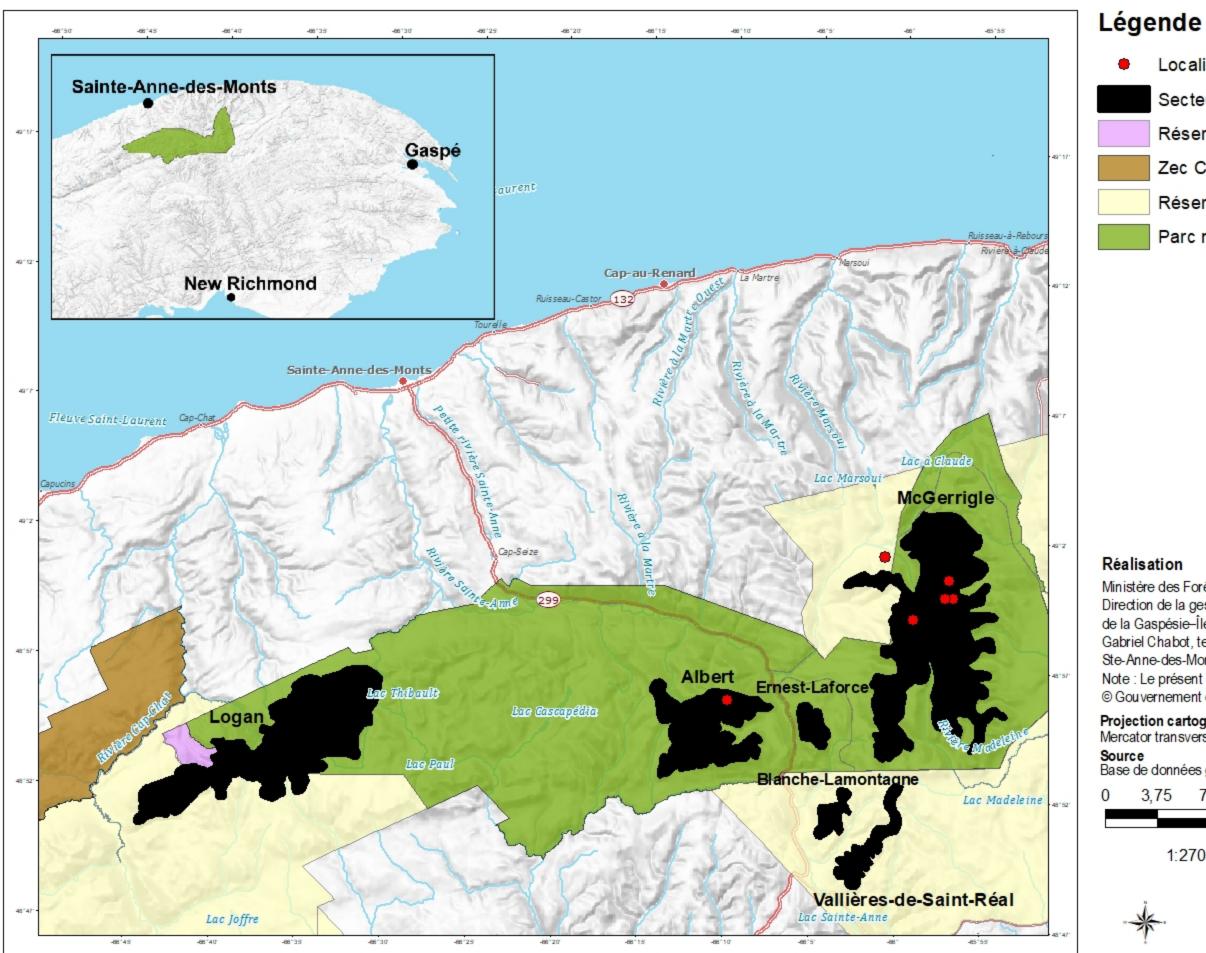
Mc Gerrigle :

- 4 mâles (Blanc, 3 sans collier dont un avec une patte avant droite blessé/cassé)
- 8 femelles (2 sans colliers, Jaune, Noir, Bleu pâle, Orange + Vert-Blanc à 100m de l'enclos)
 2 faons (** À noter qu'avec les tracés je me questionne sur si on as pas fait un double comptage mais avec le mâle avec la patte cassé il nous as été difficile voir impossible de valider sans lui nuire. Il y a une différence de 700m entre les deux localisations des femelles/faon).



Les données sont saisie et classé ici :

Gabriel Chabot
En télétravail, svp me contacter par courriel.
Techniclen de la faune
Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine
Direction générale du secteur sud-est
Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques,
de la Faune et des Parcs 124, 1er Avenue Ouest Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5 Téléphone : 418 763-3302, poste 232 gabriel.chabot@mffp.gouv.qc.ca mffp.gouv.qc.ca



Localisation caribous

Secteur survolés - Automne 2023

Réserve écologique Fernald

Zec Cap-Chat

Réserves fauniques

Parc national de la Gaspésie

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine Gabriel Chabot, technicien de la faune Ste-Anne-des-Monts, 2023-10-03 Note : Le présent document n'a aucune portée légale © Gouvernement du Québec

Projection cartographique

Mercator transverse modifiée (MTM), zone 5

Base de données géographiques, MERN, 2015



1:270 000



Forêts, Faune Québec 📆 De: Morin, Mathieu (11-DGFa) Envoyé: 6 octobre 2023 10:47 À: Desmeules, Justine (11-DGFa)

Cc: Barbé, Marion (11-DGFa); Desmeules, Pierre (11-DGFa)

Objet: TR: TOPO inventaire caribou

Pièces jointes: Resultats Inventaire-aerien Caribou 2023.jpg

Info.

Je vais pondre un info-caribou mardi

Logan, on avait 2 femelles tout l'été et un mâle sur le mont des Loupes à proximité observé au sol. À voir comment on intègre ces observations.

De: Chabot, Gabriel (11-DGFa) < Gabriel. Chabot@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 3 octobre 2023 13:09

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mrnf.gouv.qc.ca>; Barbé, Marion (11-DGFa)

<Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca>; Doucet, Tommy (11-DGFa)

<Tommy.Doucet@mffp.gouv.qc.ca>
Objet : TOPO inventaire caribou

Salut,

Voici le topo de l'inventaire d'hier.

Logan:

Aucun caribou observé

Albert:

- 2 caribous
- o 1 mâle (Vert)
- o 1 jeune femelle

Mc Gerrigle:

- 4 mâles (Blanc, 3 sans collier dont un avec une patte avant droite blessé/cassé)
- 8 femelles (2 sans colliers, Jaune, Noir, Bleu pâle, Orange + Vert-Blanc à 100m de l'enclos)
- 2 faons (** À noter qu'avec les tracés je me questionne sur si on as pas fait un double comptage mais avec le mâle avec la patte cassé il nous as été difficile voir impossible de valider sans lui nuire. Il y a une différence de 700m entre les deux localisations des femelles/faon).
- 7 indéterminées (les caribous étaient au sommet du mont de la passe au travers des roches et nous ne voulions pas les blessé. Seulement une tentative de sexage peu fructueuse)

Les données sont

saisie et classé ici :

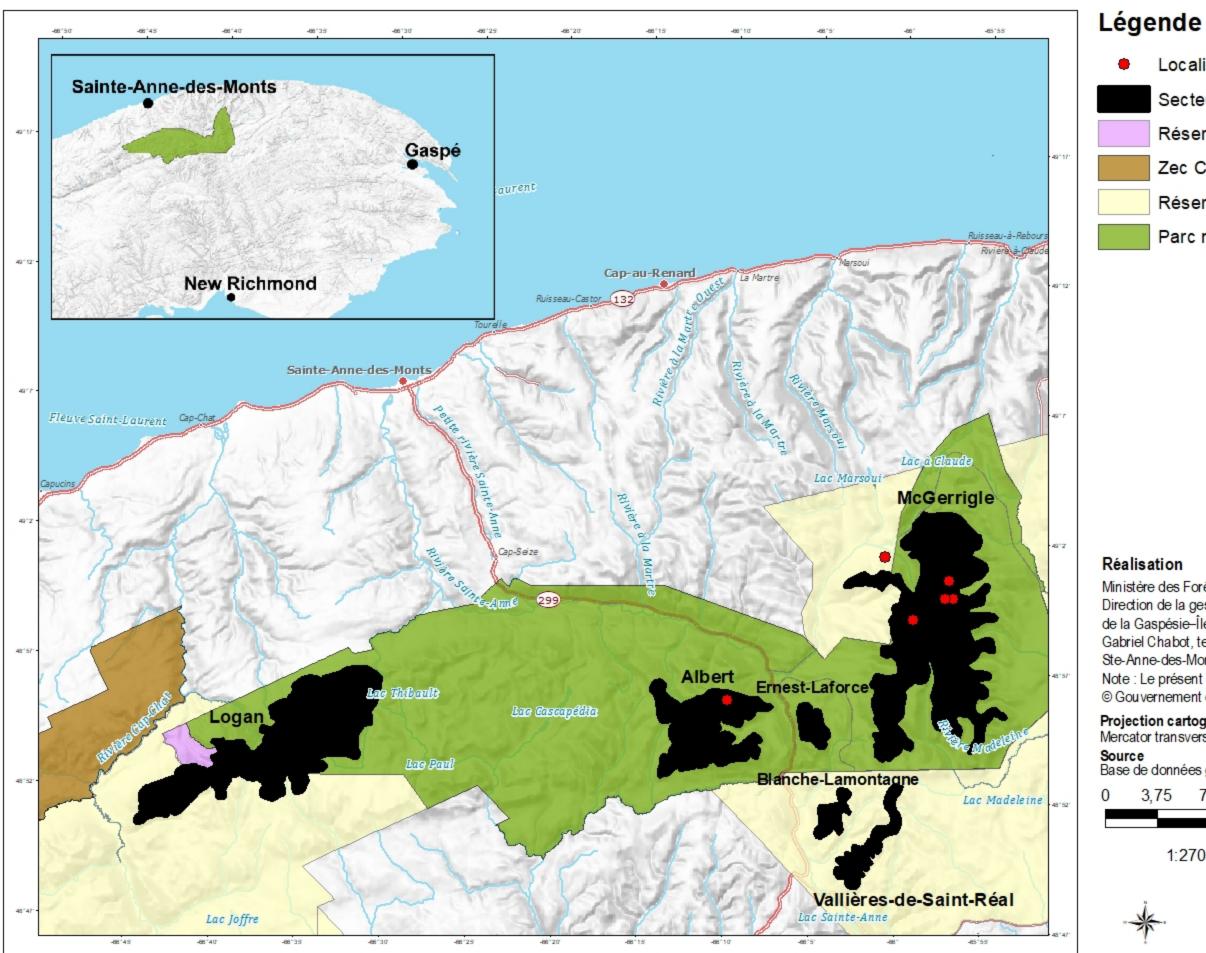
K:\SecO\RN_Faune\Conservation\Caribou\Suivi_population\1_Base_donnees\BD_Inv_caribou_Gaspesie 1983-2023

Gabriel Chabot

En télétravail, svp me contacter par courriel.
Technicien de la faune
Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine
Direction générale du secteur sud-est
Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques,
de la Faune et des Parcs
124, 1er Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5 Téléphone : 418 763-3302, poste 232 gabriel.chabot@mffp.gouv.qc.ca

mffp.gouv.qc.ca



Localisation caribous

Secteur survolés - Automne 2023

Réserve écologique Fernald

Zec Cap-Chat

Réserves fauniques

Parc national de la Gaspésie

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine Gabriel Chabot, technicien de la faune Ste-Anne-des-Monts, 2023-10-03 Note : Le présent document n'a aucune portée légale © Gouvernement du Québec

Projection cartographique

Mercator transverse modifiée (MTM), zone 5

Base de données géographiques, MERN, 2015



1:270 000



Forêts, Faune Québec 📆

De: Morin, Mathieu (11-DGFa) **Envoyé:** 12 octobre 2023 08:38

À: Harvey, Léa (DEFTHA); Hins, Caroline (03-DGFa); Plante, Sabrina (DEFTHA); Pellerin, Stéphanie

(08-DGFa); Plourde, Jérôme (02-DGFa); Szor, Guillaume (10-DGFa); Brodeur, Alexis (09-DGFa)

Cc: Simard, Véronique (DGCGFa)

Objet: RE: VOTRE AVIS SVP: Transfert Québec.ca - Rapport d'inventaire caribou

Bon matin,

Je ne vois pas d'enjeux, une fois le rapport produit ce sont eux les spécialistes de la mise en marché. Bonne journée

De: Harvey, Léa (DEFTHA) < Lea. Harvey@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 12 octobre 2023 08:35

À: Hins, Caroline (03-DGFa) <Caroline.Hins@mffp.gouv.qc.ca>; Plante, Sabrina (DEFTHA)

<Sabrina.Plante@mffp.gouv.qc.ca>; Pellerin, Stéphanie (08-DGFa) <Stephanie.Pellerin@mffp.gouv.qc.ca>; Morin,

Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mrnf.gouv.qc.ca>; Plourde, Jérôme (02-DGFa)

<Jerome.Plourde@mffp.gouv.qc.ca>; Szor, Guillaume (10-DGFa) <Guillaume.Szor@mffp.gouv.qc.ca>; Brodeur, Alexis
(09-DGFa) <Alexis.Brodeur@mffp.gouv.qc.ca>

Cc: Simard, Véronique (DGCGFa) < Veronique. Simard@mrnf.gouv.qc.ca>

Objet: TR: VOTRE AVIS SVP: Transfert Québec.ca - Rapport d'inventaire caribou



Salut,

La DCOM travaille à migrer le contenu caribou sur Québec.ca (voir plus bas).

On nous propose d'entreposer les documents d'inventaire, qui ont leur propre page pour le moment (<u>Rapports d'inventaires (gouv.qc.ca)</u>), sur le guichet de publications (comme tous les autres rapports d'inventaire, sembleraitil) et de prévoir une page explicative sur les inventaires de caribou comme tels, pour remplacer la fenêtre pop-up, qui contiendrait un lien vers le guichet des publications. À voir si ce serait une section dans la page <u>La situation du caribou au Québec | Gouvernement du Québec (quebec.ca)</u> ou pas.

On pourrait aussi s'assurer que l'avertissement (ou une partie) apparaisse dans nos futurs rapports d'inventaires, si ce n'est pas toujours le cas.

Voyez-vous des enjeux avec cette proposition?

Léa

De: Ippersiel, Catherine (DBCS) < Catherine.lppersiel@mffp.gouv.qc.ca

Envoyé: 11 octobre 2023 16:04

À: Harvey, Léa (DEFTHA) < Lea. Harvey@mffp.gouv.qc.ca >

Cc: Desnoyers, Meggie (DCHALTF) < Meggie.Desnoyers@mffp.gouv.qc.ca; de la Chenelière, Véronik (DGGFH) < Veronik.delaChenelière@mffp.gouv.qc.ca; Yelle, Véronique (DBCS) < Veronique.Yelle@mffp.gouv.qc.ca; Simard,

Véronique (DGCGFa) < Veronique. Simard@mrnf.gouv.qc.ca>; Moore, Marisol (DBCS)

<Marisol.Moore@mffp.gouv.qc.ca>

Objet: TR: VOTRE AVIS SVP: Transfert Québec.ca - Rapport d'inventaire caribou



Oupelaï je t'ai évincé de l'échange mais je VEUX TON AVIS AUSSI!!!

Catherine Ippersiel Conseillère stratégique

Direction du bureau de la coordination sectorielle

Sous-ministériat adjoint à la biodiversité, à la faune et aux parcs

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

880, Chemin Sainte-Foy, RC 120 Québec (Québec) G1S 4X4 Cellulaire : 418-446-1477

catherine.ippersiel@mffp.gouv.qc.ca

De: Desnoyers, Meggie (DCHALTF) < Meggie.Desnoyers@mffp.gouv.qc.ca

Envoyé: 11 octobre 2023 16:00

À: Ippersiel, Catherine (DBCS) < <u>Catherine.Ippersiel@mffp.gouv.qc.ca</u>>

Objet: RE: VOTRE AVIS SVP: Transfert Québec.ca - Rapport d'inventaire caribou



Allo Catherine, je crois que tu devrais consulter Léa sur ce point.

Meggie

De: Ippersiel, Catherine (DBCS) < Catherine.lppersiel@mffp.gouv.qc.ca

Envoyé: 11 octobre 2023 15:53

À: de la Chenelière, Véronik (DGGFH) < <u>Veronik.delaCheneliere@mffp.gouv.qc.ca</u>>; Yelle, Véronique (DBCS)

<Veronique.Yelle@mffp.gouv.qc.ca>; Desnoyers, Meggie (DCHALTF) <Meggie.Desnoyers@mffp.gouv.qc.ca>; Simard,

Véronique (DGCGFa) < <u>Veronique.Simard@mrnf.gouv.qc.ca</u>> **Cc**: Moore, Marisol (DBCS) < <u>Marisol.Moore@mffp.gouv.qc.ca</u>>

Objet: VOTRE AVIS SVP: Transfert Québec.ca - Rapport d'inventaire caribou

Importance: Haute



Bonjour,

Voir ci-bas en jaune.

La proposition de la DCOM serait donc la suivante : Entreposer les documents d'inventaire sur le guichet de publications (comme tous les autres rapports d'inventaire d'ailleurs) puis prévoir une page explicative sur les inventaires Caribou comme tels qui contiendrait un lien vers le guichet des publications.

Aucune mise en garde nécessaire, ce qui convient au style de Québec.ca. *Si absolument besoin d'une mise en garde : La mettre dans le document directement.

Est-ce que cette proposition vous conviendrait?

Merci,

Catherine Ippersiel

Conseillère stratégique

Direction du bureau de la coordination sectorielle

Sous-ministériat adjoint à la biodiversité, à la faune et aux parcs

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

880, Chemin Sainte-Foy, RC 120 Québec (Québec) G1S 4X4 Cellulaire : 418-446-1477

catherine.ippersiel@mffp.gouv.qc.ca

De : Grenier, Charlotte < <u>Charlotte.Grenier@environnement.gouv.qc.ca</u>>

Envoyé: 10 octobre 2023 17:44

À: Ippersiel, Catherine (DBCS) < <u>Catherine.Ippersiel@mffp.gouv.qc.ca</u>>

Cc: Morin Desrosiers, Ève <Eve.MorinDesrosiers@environnement.gouv.qc.ca>; Ouellet, Valérie

< <u>Valerie.Ouellet2@environnement.gouv.qc.ca</u>>; Guimond, Josée < <u>josee.guimond@environnement.gouv.qc.ca</u>>

Objet : Transfert Québec.ca - Rapport d'inventaire caribou



Bonjour Catherine,

Voici une autre page à traité dans le transfert des contenus sur Québec.ca.

Rapports d'inventaires [La page est liée à celle sur La situation du caribou au Québec]

Cette page contient les liens vers les rapports d'inventaire par région. Une fenêtre de consentement « Bien comprendre et utiliser les rapports d'inventaires » apparaît en premier sur la page. Cette fenêtre vise à informer les gens qui consultent les inventaires de la méthodologie et de l'utilisation des résultats.

<u>Enjeu</u>

- Je ne crois pas que l'utilisation de ce type de fenêtre ne sera pas permise sur Québec.ca.
- Lorsqu'on accepte et qu'on accède à la page, nous pouvons transférer les documents à l'aide d'un lien sans que la personne ait besoin de voir et d'accepter l'avertissement.
- L'avertissement devrait se trouver dans chaque document pour assurer sa visibilité. Il semble que certains documents plus récents aient un avertissement. Cependant celui-ci semble moins exhaustif. Voici quelques exemples :
 - o <u>Inventaire aérien de la population de caribous forestiers (Rangifer tarandus caribou) de Val-d'Or à l'automne 2019 et à l'hiver 2020 (gouv.qc.ca)</u>
 - o <u>Inventaire aérien de la population de caribous forestiers Témiscamie au cours de l'hiver 2019</u> (gouv.qc.ca)
 - o <u>Inventaire aérien de caribous forestiers du secteur Pipmuacan à l'hiver 2020 (gouv.qc.ca)</u>
- Les documents d'inventaire devraient être mis dans le Guichet des publications ce qui permettrait de faire des listes de documents plus complets à l'aide de filtre. Note qu'il y a vraiment beaucoup de documents dans cette page, plus de 100.

En résumé, il faudrait réévaluer le besoin de maintenir cette page et le besoin concernant l'avertissement. Je mets mes collègues des régions en copie pour les informer du dossier.

Bonne journée

Charlotte Grenier

Conseillère en communication Direction des communications Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs <u>charlotte.grenier@environnement.gouv.qc.ca</u> <u>Québec.ca</u>

De: Morin, Mathieu (11-DGFa)
Envoyé: 13 octobre 2023 10:15
À: Simard, Véronique (DGCGFa)

Objet: RE: Rapport d'inventaire caribou Gaspésie

Merci!

Bonne journée!

De: Simard, Véronique (DGCGFa) < Veronique. Simard@mrnf.gouv.qc.ca>

Envoyé: 13 octobre 2023 10:13

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mrnf.gouv.gc.ca>

Objet : RE: Rapport d'inventaire caribou Gaspésie



Merci!

J'ai intégré tes commentaires et je t'ai mis en c.c. de l'envoi.

Bon vendredi!

Véronique Simard, biol. M.Sc.

Direction générale adjointe de la faune en région - Nord et de la Capitale-Nationale Direction générale de la faune en région

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les Changements climatiques, de la Faune et des Parcs

5700, 4e Avenue Ouest, local A-322

Québec (Québec) G1H 6R1

veronique.simard@mffp.gouv.qc.ca

De: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu.Morin@mrnf.gouv.qc.ca

Envoyé: 13 octobre 2023 09:18

À: Simard, Véronique (DGCGFa) < <u>Veronique.Simard@mrnf.gouv.qc.ca</u>>

Objet: TR: Rapport d'inventaire caribou Gaspésie



Voilà

Je suis au bureau cet AM mais absent ce PM

Bye!

De : Simard, Véronique (DGCGFa) < <u>Veronique.Simard@mrnf.gouv.qc.ca</u>>

Envoyé: 12 octobre 2023 17:00

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mrnf.gouv.qc.ca>

Objet : Rapport d'inventaire caribou Gaspésie



Salut Mathieu,

Martin veut que je lui prépare un projet de courriel les avantages et enjeux avec la publication d'un seul rapport pour les inventaires de 2022 et 2023. Est-ce que tu penses qu'on devrait ajouter une recommandation concernant le timming idéal pour publier le rapport? En amont des consultation de la Stratégie, en parallèle, etc.

Peux-tu s.v.p me proposer des ajustements en suivi des modifs dans le word. Je vais ensuite recopier le tout en format courriel.

Merci et bonne fin de journée,

Véronique Simard, biol. M.Sc.

Direction générale adjointe de la faune en région - Nord et de la Capitale-Nationale
Direction générale de la faune en région
Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les Changements climatiques, de la Faune et des Parcs
5700, 4° Avenue Ouest, local A-322
Québec (Québec) G1H 6R1
veronique.simard@mffp.gouv.qc.ca

Voici les faits saillants en lien avec l'intégration des résultats de 2023 dans le rapport d'inventaire du caribou de la Gaspésie de 2022.

- Ajouter les résultats de l'inventaire de 2023 aux résultats de l'inventaire de 2022 ne représente pas une charge de travail supplémentaire;
- Ceci permettrait d'éviter de se faire reprocher de cacher de l'information connue en amont ou en marge des consultations pour la stratégie pour les caribous forestiers et montagnards de la Gaspésie;
- Les résultats de l'inventaire présentent une poursuite dans le déclin de la population de caribous montagnards de la Gaspésie en passant de 34 caribous estimés en 2022 à 27 caribous estimés en 2023 (ça exclu les 2-3 individus au Logan comme en 2022);
- Une vive réaction médiatique est attendue avec la publication de ces résultats, surtout si le début des consultations pour la stratégie retarde;
- Un positionnement sur les mesures de gestion à déployer est nécessaire pour répondre à cette baisse. La vocation de l'enclos sera questionnée (maternité ou garde prolongée totale ou partielle des caribous). Les scénarios 2024 et subséquents doivent être établis dès maintenant pour montrer le contrôle du ministère.

La DGFR recommande que les résultats de l'inventaire 2023 soient intégrés dans le rapport de l'inventaire 2022 en cours de finalisation. Ainsi, le ministère pourra faire preuve de transparence concernant l'état de cette population dans le cadre des consultations pour la stratégie pour les caribous forestiers et les caribous montagnards de la Gaspésie. Comme à l'habitude pour la publication des rapports d'inventaires, un Q&R sera élaboré afin de permettre aux autorités de répondre à la réaction médiatique que la publication de ce rapport pourrait avoir.

La publication pourrait avoir lieu plus tard cet automne le temp de produire les documents nécessaires (scénarios de gestion, QR, CM, etc). En amont de la consultation de la Stratégie je crois pour s'assurer de la transparence et alimenter la consultation.

De: Morin, Mathieu (11-DGFa)
Envoyé: 31 octobre 2023 13:18
À: Barbé, Marion (11-DGFa)
Objet: TR: TOPO inventaire caribou

Pièces jointes: Resultats_Inventaire-aerien_Caribou_2023.jpg

Gab nous avait fourni ça. Résumé.

De: Chabot, Gabriel (11-DGFa) < Gabriel. Chabot@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 3 octobre 2023 13:09

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mrnf.gouv.qc.ca>; Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion. Barbe@mffp.gouv.qc.ca>; Doucet, Tommy (11-DGFa) < Tommy. Doucet@mffp.gouv.qc.ca>

Objet: TOPO inventaire caribou



Salut,

Voici le topo de l'inventaire d'hier.

Logan:

- Aucun caribou observé

<u>Albert :</u>

- 2 caribous
 - o 1 mâle (Vert)
 - 1 jeune femelle

Mc Gerrigle:

- 4 mâles (Blanc, 3 sans collier dont un avec une patte avant droite blessé/cassé)
- 8 femelles (2 sans colliers, Jaune, Noir, Bleu pâle, Orange + Vert-Blanc à 100m de l'enclos)
- 2 faons (** À noter qu'avec les tracés je me questionne sur si on as pas fait un double comptage mais avec le mâle avec la patte cassé il nous as été difficile voir impossible de valider sans lui nuire. Il y a une différence de 700m entre les deux localisations des femelles/faon).
- 7 indéterminées (les caribous étaient au sommet du mont de la passe au travers des roches et nous ne voulions pas les blessé. Seulement une tentative de sexage peu fructueuse)



Les données sont saisie et classé ici :

K:\SecO\RN Faune\Conservation\Caribou\Suivi population\1 Base donnees\BD Inv caribou Gaspesie 1983-2023

Gabriel Chabot

En télétravail, svp me contacter par courriel.

Technicien de la faune

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Direction générale du secteur sud-est

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques,

de la Faune et des Parcs

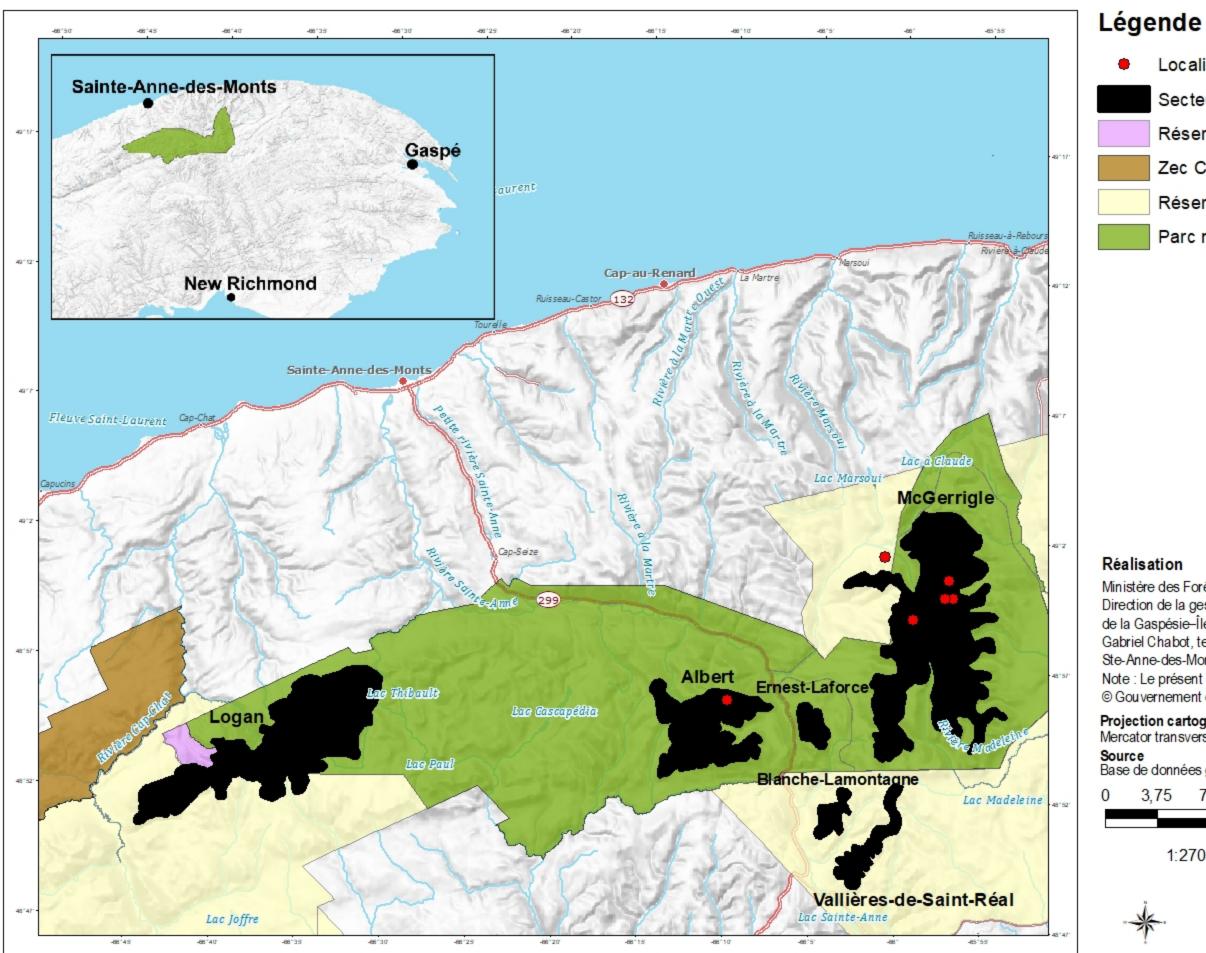
124, 1er Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone : 418 763-3302, poste 232

gabriel.chabot@mffp.gouv.qc.ca

mffp.gouv.qc.ca



Localisation caribous

Secteur survolés - Automne 2023

Réserve écologique Fernald

Zec Cap-Chat

Réserves fauniques

Parc national de la Gaspésie

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine Gabriel Chabot, technicien de la faune Ste-Anne-des-Monts, 2023-10-03 Note : Le présent document n'a aucune portée légale © Gouvernement du Québec

Projection cartographique

Mercator transverse modifiée (MTM), zone 5

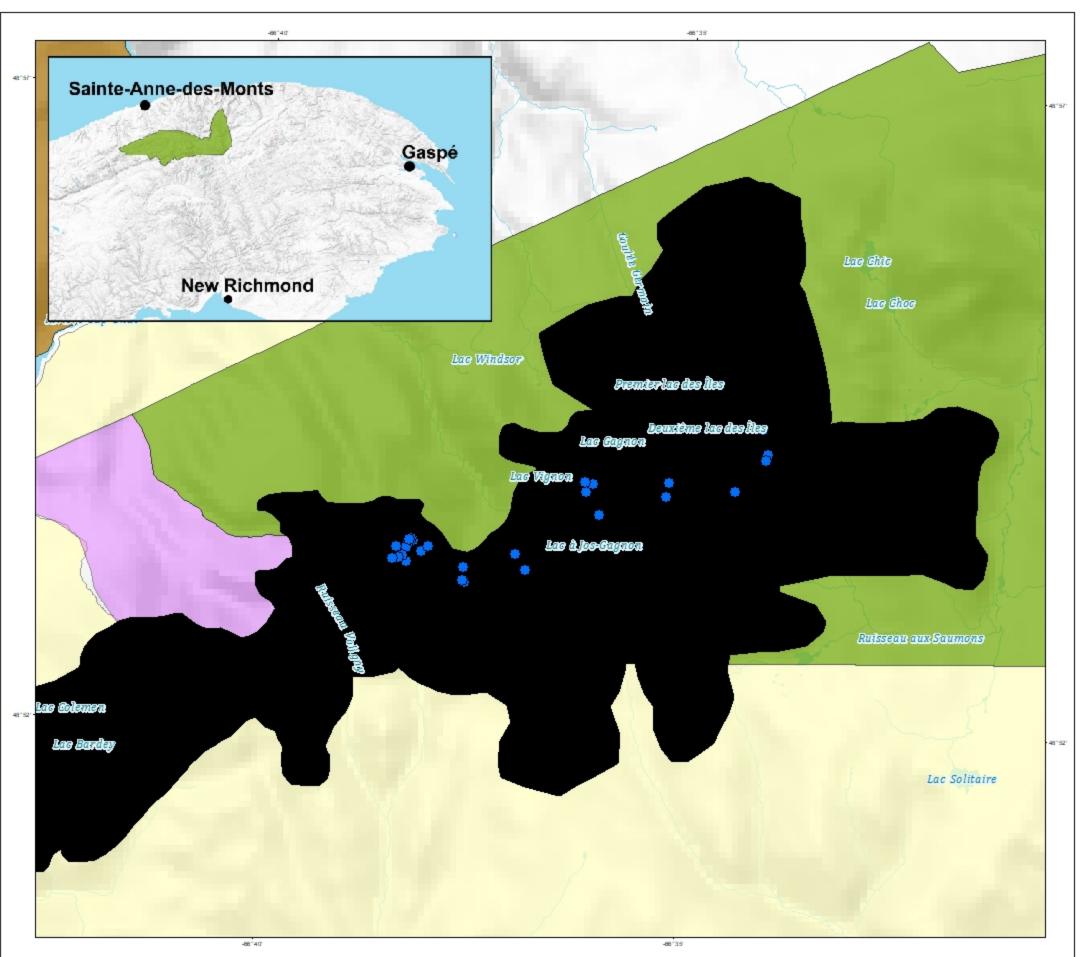
Base de données géographiques, MERN, 2015



1:270 000



Forêts, Faune Québec 📆



Légende

Pièges photographiques - 2023

Réserve écologique Fernald

Zec Cap-Chat

Réserves fauniques

Parc national de la Gaspésie

Secteurs survolés - Automne 2022 et 2023

Réalisation

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine Gabriel Chabot, technicien de la faune Ste-Anne-des-Monts, 2023-11-07 Note : Le présent document n'a aucune portée légale © Gouvernement du Québec

Projection cartographique Mercator transverse modifiée (MTM), zone 5

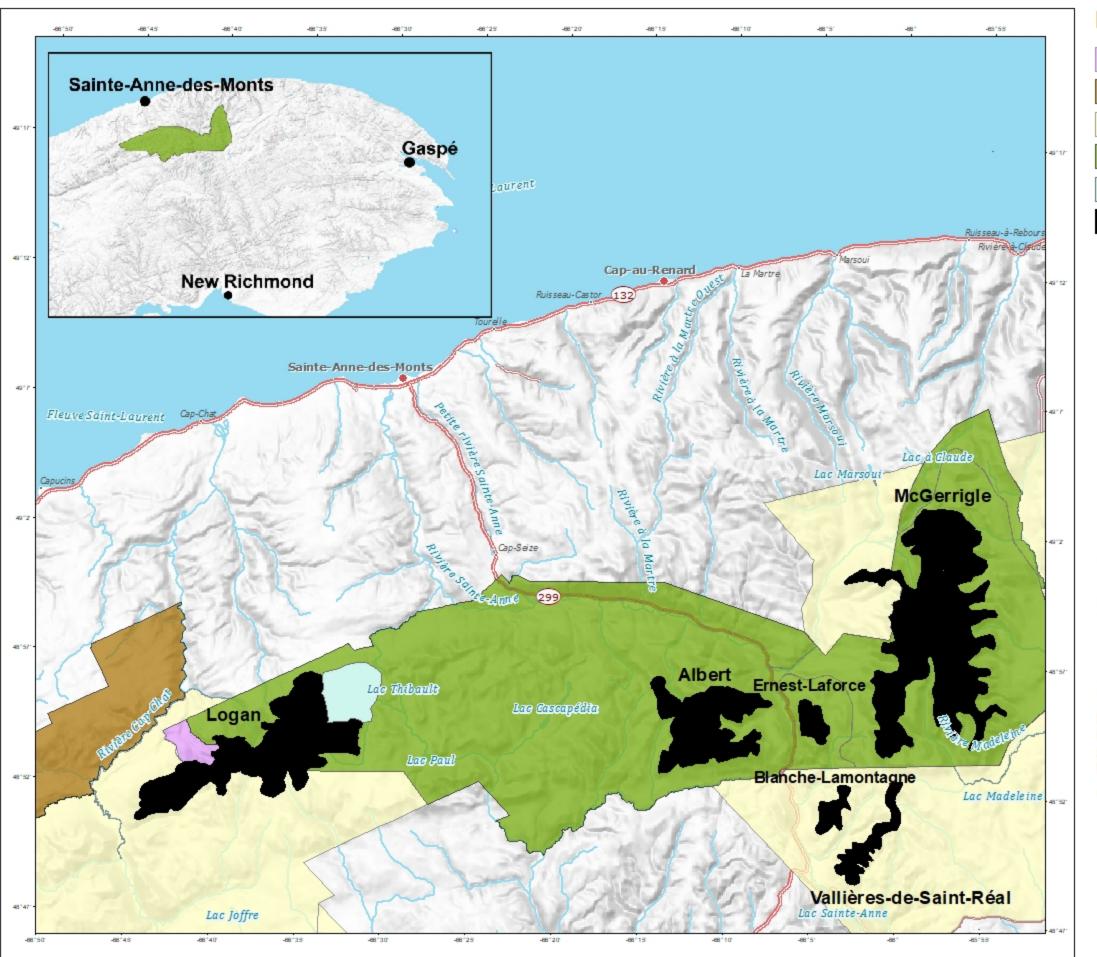
Base de données géographiques, MERN, 2015



1:55 000



Québec 📆



Légende



Parc national de la Gaspésie

Ajout secteur - Automne 2023

Secteurs survolés - Automne 2022 et 2023

Réalisation

Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine Gabriel Chabot, technicien de la faune Ste-Anne-des-Monts, 2023-10-03 Note : Le présent document n'a aucune portée légale © Gouvernement du Québec

Projection cartographique Mercator transverse modifiée (MTM), zone 5

Base de données géographiques, MERN, 2015



1:270 000



De: Morin, Mathieu (11-DGFa) **Envoyé:** 14 novembre 2023 15:07

À: Barbé, Marion (11-DGFa); Chabot, Gabriel (11-DGFa); Doucet, Tommy (11-DGFa)

Objet: RE: Inventaire V2

Je viens de relire. Deux trois détails, on pourra soumette au réviseur cette version.

De: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 14 novembre 2023 14:10

À: Chabot, Gabriel (11-DGFa) < Gabriel. Chabot@mffp.gouv.qc.ca>; Doucet, Tommy (11-DGFa) < Tommy. Doucet@mffp.gouv.qc.ca>; Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mrnf.gouv.qc.ca>

Objet: Inventaire V2



Bonjour à tous,

À force de le lire et changer depuis des semaines je n'y vois plus clair donc je vous laisse fignoler ça :

K:\SecO\RN Faune\Conservation\Caribou\Suivi population\3 Inventaires Aerien\8 Classement-annuel\2022\DO Rap Inv caribou Gasp 2022-2023 V2

Merci

Marion Barbé Biologiste, Ph.D.

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

124, 1re Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5 Téléphone : 418 763-3302, poste 235 Courriel : marion.barbe@mffp.gouv.qc.ca



De: Morin, Mathieu (11-DGFa)
Envoyé: 15 novembre 2023 12:02
À: Plante, Sabrina (DEFTHA)

Objet: RE: Révision - rapport inventaire Gaspésie

Magnifique! merci

De: Plante, Sabrina (DEFTHA) <Sabrina.Plante@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 15 novembre 2023 12:01

À: Hins, Caroline (03-DGFa) < Caroline. Hins@mffp.gouv.qc.ca>; Morin, Mathieu (11-DGFa)

<Mathieu.Morin@mrnf.gouv.qc.ca>

Cc: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca>

Objet : RE: Révision - rapport inventaire Gaspésie



Oui pour moi aussi.

Sabrina Plante

Biologiste, Ph. D.

Direction de l'expertise sur la faune terrestre, l'herpétofaune et l'avifaune

Direction générale de la gestion de la faune et des habitats

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les Changements Climatiques, de la Faune et des Parcs

880, chemin Sainte-Foy, 2e étage Québec (Québec) G1S 4X4

Téléphone: 418 627-8694, poste 707544

sabrina.plante@mffp.gouv.qc.ca

mffp.gouv.qc.ca

De: Hins, Caroline (03-DGFa) < Caroline.Hins@mffp.gouv.qc.ca

Envoyé: 15 novembre 2023 11:42

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu.Morin@mrnf.gouv.qc.ca; Plante, Sabrina (DEFTHA)

<Sabrina.Plante@mffp.gouv.qc.ca>

Cc: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca>

Objet: RE: Révision - rapport inventaire Gaspésie



Oui, parfait pour moi!

Caroline Hins

Biologiste, M.Sc. | Responsable régionale caribou forestier

Direction de la gestion de la faune de la Capitale-Nationale - Chaudière-Appalaches

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

5700, 4e Avenue Ouest, local F316

Québec (Québec) G1H 6R1

caroline.hins@mffp.gouv.qc.ca

mffp.gouv.qc.ca

De: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mrnf.gouv.qc.ca>

Envoyé: 15 novembre 2023 11:40

À: Plante, Sabrina (DEFTHA) <Sabrina.Plante@mffp.gouv.qc.ca>; Hins, Caroline (03-DGFa)

<Caroline.Hins@mffp.gouv.qc.ca>

Cc: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca >

Objet: Révision - rapport inventaire Gaspésie



Bonjour!

On serait prêt à vous soumettre une version à réviser. En pj l'annexe pour le réviseur, reste juste à écrire votre nom et direction.

Est-ce que 2 semaines seraient suffisant? 1er décembre genre.

DO Rap Inv caribou Gasp 2022-2023 V2.docx

Merci encore pour votre temps!

Mathieu Morin, biologiste

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

124, 1^{re} Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone : 418 763-3302, poste 277 mathieu.morin@mffp.gouv.qc.ca

De: Barbé, Marion (11-DGFa) Envoyé: 28 novembre 2023 11:17

A: Morin, Mathieu (11-DGFa); Chabot, Gabriel (11-DGFa); Doucet, Tommy (11-DGFa)

Objet: Rapport inventaire 2022-2023

Bonjour messieurs,

Voici le rapport quasi final pour ultime relecture :

 $K: \ensuremath{\label{lem:conservation} \ensuremath{\label{\label{lem:conservation} \ensuremath{\label{\label{lem:conservation} \ensuremath{\label{\label{\label{lem:conservation} \ensuremath{\label}\label{\label{\label}\label{\label}\label{\label}\label}\label{\label{\label{\label}\label}\label}\label{\label}\label{\label}\label}\label{\label}\label{\label}\label}\label}\label{\label}\label}\label}\label{\label}\label}\label{\label}\label}\label}\label{\label}\label}\label}\label{\label}\label}\label{\label}\label}\label}\label{\label}\label}\label{\label}\label}\label}\label{\label}\label}\label{\label}\label}\label}\label{\label}\label}\label{\label}\label}\label}\label{\label}\label}\label{\label}\label}\label}\label\label}\label\label\label}\label\label\label\label}\label\label\label\label\label\label\label\label}\label\l$

Gabriel, il y à 3-4 points pour toi et une carte à refaire s'il te plait.

Si tu arrives à faire ça vendredi durant ton jour de bureau alors je pourrai valider lundi pour espérer faire cheminer ça lundi soir ou mardi et nous sortir ça définitivement de la tête!

Merci et bonne journée

A plus

Marion Barbé

Biologiste, Ph.D.

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de

la Faune et des Parcs

124, 1re Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone : 418 763-3302, poste 235 Courriel : marion.barbe@mffp.gouv.qc.ca

De: Morin, Mathieu (11-DGFa)
Envoyé: 7 décembre 2023 13:01
À: Barbé, Marion (11-DGFa)

Objet: RE: Rapport inventaire 2022-2023

Pas besoin, on fait suivre

De: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 6 décembre 2023 07:20

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca>

Objet: Rapport inventaire 2022-2023



Bonjour Mathieu,

Le rapport d'inventaire est fini final. Voulez-vous le relire?

Sinon je bascule à Eve.

Merci et bonne journée!!

Marion Barbé Biologiste, Ph.D.

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

124, 1re Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5 Téléphone : 418 763-3302, poste 235 Courriel : marion.barbe@mffp.gouv.qc.ca



De: Morin Desrosiers, Ève <Eve.MorinDesrosiers@environnement.gouv.qc.ca>

Envoyé: 8 décembre 2023 09:23 À: Barbé, Marion (11-DGFa)

Objet: Re: Rapport inventaire 2022-2023

C'est moi à la fin. On me renvoi le rapport pour révision et mise en ligne Ève

Téléchargez Outlook pour iOS

De: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion. Barbe@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: Friday, December 8, 2023 8:12:53 AM

À: Morin Desrosiers, Ève < Eve. Morin Desrosiers @environnement.gouv.qc.ca>

Objet: RE: Rapport inventaire 2022-2023

Attention! Ce courriel provient d'une source externe.

Bonjour Eve,

D'accord, très bien.

Le seul problème c'est que le rapport a été révisé scientifiquement mais pas linguistiquement alors que pour remplir le formulaire word il faut qu'il le soit. Qui fait cette correction? La DCOM mais après?

Je ne suis pas certaine de bien comprendre le processus,

Merci et bonne journée

Marion Barbé

Biologiste, Ph.D.

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de

la Faune et des Parcs

124, 1re Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone : 418 763-3302, poste 235 Courriel : marion.barbe@mffp.gouv.qc.ca

De: Morin Desrosiers, Ève < Eve. Morin Desrosiers @environnement.gouv.qc.ca>

Envoyé: vendredi 8 décembre 2023 07:11

À: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca>; Morin, Mathieu (11-DGFa)

<Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca>

Cc: Desmeules, Justine (11-DGFa) < Justine. Desmeules@mffp.gouv.qc.ca>

Objet: Re: Rapport inventaire 2022-2023

Allo Marion.

Exact. Le formulaire un moment donné me reviendra signé. Ça va se faire dans le processus.

Ève

Téléchargez Outlook pour iOS

De: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion. Barbe@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: jeudi, décembre 7, 2023 1:53 p.m.

À: Morin Desrosiers, Ève <Eve.MorinDesrosiers@environnement.gouv.qc.ca>; Morin, Mathieu -

Faune < Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca>

Cc: Desmeules, Justine - Faune < justine.desmeules@mffp.gouv.qc.ca>

Objet: RE: Rapport inventaire 2022-2023

Attention! Ce courriel provient d'une source externe.

Bonjour Eve,

Ok donc je dois remplir le doc word joint puis ensuite faire tout cheminer à Justine pour appro et signature ainsi qu'à Mr Patenaude Levasseur puis envoyer dans la boite DGFR? Mais il faut 200 signatures dans le document word, qui se charge de faire signer toutes ses personnes?

Aussi, pour Mathieu, as-t-on les formulaire remplis par les paires disant accepté avec corrections mineures?

Si oui il faudrait me les envoyer que je les joigne.

Merci et bonne journée

Marion Barbé

Biologiste, Ph.D.

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de

la Faune et des Parcs

124, 1re Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone : 418 763-3302, poste 235 Courriel : marion.barbe@mffp.gouv.qc.ca

De: Morin Desrosiers, Ève <Eve.MorinDesrosiers@environnement.gouv.qc.ca>

Envoyé: mercredi 6 décembre 2023 08:57

À: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion. Barbe@mffp.gouv.gc.ca>

Cc: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca>; Desmeules, Justine (11-

DGFa) < Justine. Desmeules@mffp.gouv.qc.ca>

Objet: RE: Rapport inventaire 2022-2023

Allo Marion,

Les procédures d'approbation et de mise en ligne des rapports a changé, la DCOM effectue les révisions à la fin du processus.

Voir section 4.6 du document en pièce jointe.

Eve

De: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion. Barbe@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 6 décembre 2023 07:21

À: Morin Desrosiers, Ève < Eve. Morin Desrosiers @environnement.gouv.qc.ca>

Objet: Rapport inventaire 2022-2023

Attention! Ce courriel provient d'une source externe.

Bonjour Eve,

Nous venons de finaliser l'écriture et correction de notre rapport d'inventaire (corrigé par les pairs avec corrections minimes).

Il faut maintenant qu'il passe en correction linguistique pour ensuite cheminer vers je ne sais où.

Mathieu m'a dit que c'est toi qui te chargeais de cela.

Quelle est donc la marche à suivre?

Merci et bonne journée,

Marion Barbé Biologiste, Ph.D. Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs 124, 1re Avenue Ouest Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone : 418 763-3302, poste 235 Courriel : marion.barbe@mffp.gouv.qc.ca Environnement,
Lutte contre
les changements
climatiques,
Faune et Parcs

Québec & &

Approbation pour diffusion sur Internet

	Dossier nº: SCW-		
Auteur:	Direction :		
S	ervice :		
Titre:			
Diffusion: Date:	☐ conférence ☐ article ☐ rapport ☐ autre		
Événement :			
Révision scientifique et validation	:		
Le rapport a franchi les étapes de ré	vision scientifique et linguistique.		
Impacts pour l'organisation :			
Niveau 2: Contient des é	léments sensibles qui peuvent avoir un effet pour le MELCCFP		
Niveau 3: Contient des é	léments hautement sensibles pour le MELCCFP		
Clientèles visées :			
,			
Éléments sensibles ou d'importan	ce pour l'organisation (préciser lesquels) :		
Information inédite ou publiée :			
information inédite	information déjà publiée		
Besoin d'une ligne de presse :	Besoin d'une ligne de presse :		
oui n	on		
Pièces jointes : texte	programme de conférence résumé		
correspondar	_		
ligne de pres	se sommaire		
Approbation requise pour le :			

Titre:	Dossier nº : SCW-
(NIVEAU 2 ou 3)	
Signatures	Date
XXX, directeur Direction	(date)
XXX, directrice Direction générale	(date)
Pauline Boissinot, directrice Direction des communications	(date)
XXX SMA à	(date)
Marie-Josée Lizotte, sous-ministre	(date)
Cabinet du ministre	(date)
Commentaires des autorités :	



	Date d'approbation :	2019-04-17
	Instance décisionnelle :	DGFR
	Date de la dernière mise à jour :	2023-09-27

1. But et objectif

La présente instruction propose les balises encadrant le processus lié à la révision d'une publication écrite par le personnel des directions de la gestion de la faune (DGFa) de toutes les régions du Québec. Le but de cette instruction est d'assurer la qualité des documents publiés.

Par « publication », on entend les documents suivants rédigés par les DGFa et destinés à des pairs ou à l'externe :

- Rapport : rapport d'inventaire ou de diagnose (données et analyse),

état de situation d'une espèce (portrait ou suivi), évaluation

de méthodes d'inventaire, etc.

- Document destiné à l'externe (vulgarisé) : guide ou instructions (ex. SFI), article de vulgarisation, bilan

synthèse, fiche synthèse (ex. faits saillants), présentation

PowerPoint, etc.

- Autre type de publication : revue de littérature, synthèse des connaissances, rapport

d'entente avec le fédéral, etc.

Les types de publication suivants sont **exclus** de la portée de l'instruction, en raison du processus de révision dont ils font déjà l'objet :

- Article scientifique avec un comité réviseur;
- Avis et rapports d'expertise légale;
- Plan de gestion;
- Plan de rétablissement.

2. Personnel concerné

Les employés des DGFa qui rédigent des publications ou qui agissent à titre de réviseur ainsi que les gestionnaires responsables des publications.



Date d'approbation :	2019-04-17
Instance décisionnelle :	DGFR
Date de la dernière mise à jour :	2023-09-27

3. Responsabilité et autorité

3.1. Directeur/Directrice de la gestion de la faune responsable de la publication

- o II doit :
 - prendre connaissance de la publication à réviser ;
 - s'assurer que la structure est conforme aux attentes ;
 - envoyer la demande de révision aux gestionnaires des réviseurs choisis ;
 - recevoir les documents provenant des gestionnaires des réviseurs une fois la tâche complétée;
 - s'assurer de la qualité des documents produits ;
 - juger de la sensibilité médiatique, politique ou autre des documents et s'assurer de fournir les outils nécessaires à la gestion des effets négatifs anticipés.

3.2. Gestionnaire du réviseur (DGFa ou d'une direction du Sous-ministériat adjoint à la biodiversité, à la faune et aux parcs SMA-BFP)

- o II doit:
 - s'assurer du respect de l'échéancier convenu ;
 - retourner les documents complétés au DGFa responsable de la publication.

3.3. Auteur d'une publication

- o II doit rédiger la publication demandée conformément aux règles de rédaction d'un rapport et la transmettre à son directeur/directrice pour qu'elle soit révisée. Un aide-mémoire pour la rédaction d'un rapport a été élaboré afin d'aider les auteurs à répondre aux attentes. Il existe aussi des gabarits approuvés et obligatoires pour la rédaction de rapports pour certaines espèces comme le doré, le touladi, l'omble de fontaine, le caribou forestier et montagnard, l'orignal et le cerf de Virginie (disponibles sur la page *Faune aquatique* ou *Faune terrestre* de la BiblioFaune).
- Il doit également fournir au directeur/directrice une proposition de noms de réviseurs pour la publication.

3.4. Réviseur

 Il doit réviser la publication conformément à l'instruction et transmettre les documents requis à son gestionnaire une fois la tâche complétée.



	Date d'approbation :	2019-04-17
	Instance décisionnelle :	DGFR
	Date de la dernière mise à jour :	2023-09-27

4. Instruction

Afin d'assurer la qualité du contenu des publications concernées rédigées par les DGFa et destinées à des pairs ou à l'externe, le processus suivant doit être suivi.

4.1. Évaluation du besoin de révision de la publication

- o L'auteur doit faire parvenir sa publication à son directeur/directrice.
- En fonction du risque associé au type de publication et à la clientèle visée, le directeur/directrice doit statuer du nombre de réviseurs requis (un ou deux), de leur type (spécialiste ou généraliste) et de leur provenance (Direction générale de la faune en région [DGFR], autre DGFa ou une direction du SMA-BFP), puis en informer l'auteur.

4.2. Choix des réviseurs

- L'auteur doit proposer à son directeur/directrice une liste de <u>deux à trois noms</u> de réviseurs, dont <u>au</u> moins un doit être d'une autre DGFa ou d'une direction du SMA-BFP.
- Le directeur/directrice choisit le ou les réviseurs, puis vérifie leur disponibilité auprès du ou des gestionnaires des directions concernées. Les réviseurs doivent être en mesure de répondre à une demande de révision à l'intérieur du délai souhaité, convenu entre les gestionnaires.

4.3. Envoi de la demande de révision de la publication

- Une fois la disponibilité des réviseurs validée, le directeur/directrice responsable de la publication procède à l'envoi des documents nécessaires à la révision :
 - la publication à réviser;
 - la grille de révision à compléter;
 - la fiche de recommandation à annoter.

La demande de révision est soumise directement par courriel au gestionnaire de chaque réviseur, en précisant l'échéancier à respecter, convenu préalablement.

4.4. Révision de la publication

- Les réviseurs doivent lire la publication à réviser et l'annoter, en plus de compléter la grille de révision (Annexe 1).
- Lorsque la révision de la publication est terminée, les réviseurs attribuent une cote globale au document qu'ils indiquent et commentent dans la fiche de recommandation (Annexe 2).
- o Les réviseurs retournent les documents complétés dans les délais prévus à leur gestionnaire.



	Date d'approbation :	2019-04-17
	Instance décisionnelle :	DGFR
	Date de la dernière mise à jour :	2023-09-27

 Lorsque le nombre de réviseurs est pair et qu'il y a une divergence d'avis entre eux concernant la cote attribuée, une nouvelle demande de révision devrait être effectuée afin d'obtenir l'avis d'un réviseur supplémentaire.

4.5. Ajustement de la publication, au besoin

- Lorsque la publication obtient en majorité une cote « Révisions mineures ou aucune » de la part des réviseurs :
 - S'il y a lieu, l'auteur ajuste la publication en tenant compte des recommandations des réviseurs;
 - Le document est ensuite soumis au DGFa responsable pour l'approbation finale.
- o Lorsque la publication obtient en majorité une cote « Révisions majeures » de la part des réviseurs :
 - L'auteur doit retravailler le document en tenant compte des recommandations des réviseurs;
 - La publication est soumise à nouveau au processus de révision.
- Lorsque la publication obtient en majorité une cote « Refusé » de la part des réviseurs :
 - La publication est mise de côté ou l'auteur (ou un auteur différent) recommence le travail en tenant compte des commentaires des réviseurs;
 - La nouvelle publication doit être soumise au processus de révision.

4.6. Approbation et transmission de la publication

Notes : Certaines publications de rapports peuvent faire l'objet d'un processus distinct de celui présenté dans le présent document. Le cas échéant, la DGFR identifiera clairement le cheminement à utiliser et en informera les équipes concernées.

4.6.1. Approbation DGFa et DGFR

- L'auteur produit les documents d'approbation requis devant accompagner la publication :
 - Formulaire d'approbation de mise en ligne (disponible sur la BiblioFaune) :
 - <u>Niveau 1</u>: Aucun élément sensible pour le MELCCFP (signatures virtuelles nécessaires jusqu'à SMA);
 - <u>Niveau 2</u>: Contient des éléments sensibles pour le MELCCFP (signatures virtuelles nécessaires jusqu'à cabinet);
 - Niveau 3: Contient des éléments hautement sensibles pour le MELCCFP (signatures virtuelles nécessaires jusqu'à cabinet).



Date d'approbation :	2019-04-17
Instance décisionnelle :	DGFR
Date de la dernière mise à jour :	2023-09-27

- Le cas échéant et en collaboration avec la conseillère en communication, la DGFa voit à préparer des outils de communication qui accompagneront la publication (par exemple : QR pour les niveaux 2 et 3, communiqués, publication Facebook).
- L'auteur obtient l'approbation du directeur régional et transmet à la boîte <u>dgfr-dm@mffp.gouv.qc.ca</u> pour approbation de la DGFR, et ce, en utilisant le gabarit de sommaire prévu à l'Annexe 3. Une requête GMC n'est pas requise.
- Une fois approuvé, DGFR-DM retourne le tout à la conseillère en communication pour révision linguistique, avec l'équipe régionale en copie. Le cas échéant, l'auteur valide et approuve les propositions de modifications.
- o La DCOM retourne la version finale à la DGFa, avec la boîte dgfr-dm@mffp.gouv.gc.ca en copie.

4.6.2. Approbation et cheminement aux autorités

- La DGFa transmet l'ensemble des documents produits à l'étape précédente (document à publier, formulaire d'approbation de mise en ligne et autres documents de communication si nécessaire) à la boîte générique SCW-SMAAEOR@environnement.gouv.qc.ca (c. c. dgfr-dm@mffp.gouv.qc.ca) afin qu'une requête SCW soit créée, et ce, conformément au formulaire d'approbation de mise en ligne. Lors de la transmission, il est important d'utiliser le gabarit de sommaire prévu à l'Annexe 3.
- Une fois la requête créée, l'équipe du BSMA (<u>SCW-SMAAEOR@environnement.gouv.qc.ca</u>) voit à faire le lien avec la DCOM (<u>Laurie-Ann.Cowan@environnement.gouv.qc.ca</u>) afin de les aviser qu'une requête SCW a été créée et qu'une action est requise de leur part.
- C'est ensuite la DCOM qui voit à faire cheminer le dossier aux autorités, et ce, conformément au niveau de sensibilité identifié.

4.6.3. Réception de l'approbation

- Sur réception d'une confirmation des autorités concernées, la DGFa communique avec la conseillère en communication afin de procéder à la mise en ligne, et ce, en mettant en <u>bibliotheque@mern-mffp.gouv.qc.ca</u> afin que le tout soit également déposé sur la Bibliothèque virtuelle.
- En parallèle, la DCOM verra à remplir le « Formulaire de mise en ligne » et le « Formulaire MÉTA », nécessaires à la publication en ligne.

4.7. Consignation des informations

- Le directeur/directrice responsable de la publication doit s'assurer de consigner à l'intérieur d'un registre régional l'information relative aux publications ayant été soumises au processus de révision.
- Le directeur/directrice responsable de la publication doit également conserver les documents suivants :
 - les publications annotées par les réviseurs ;
 - les grilles de révision complétées par les réviseurs ;



Date d'approbation :	2019-04-17
Instance décisionnelle :	DGFR
Date de la dernière mise à jour :	2023-09-27

- les fiches de recommandation commentées par les réviseurs ;
- la version finale de la publication.



Date d'approbation :	2019-04-17
Instance décisionnelle :	DGFR
Date de la dernière mise à jour :	2023-09-27

ANNEXE 1. Grille de révision d'un rapport

Titre de la publication :				
Pré	Prénom et nom du réviseur :			
Dire	ection du réviseur :			
CRI	ITÈRES DE RÉVISION	CRITÈRE RÉPONDU	COMMENTAIRES	
	SUMÉ ET INTRODUCTION/MISE EN NTEXTE			
1.	Titre du rapport révélateur du contenu	□Oui/□Non		
2.	Portée de l'étude/du rapport en lien avec la mission du MELCCFP	□Oui/□Non		
3.	Résumé (rapport long)/mise en contexte (rapport exécutif) rédigé selon les normes appropriées, révélateur du contenu de l'étude/du rapport	□Oui/□Non		
4.	Revue de littérature pertinente, qui facilite la compréhension du contexte de l'étude/du rapport (ou S. O. si ne s'applique pas)	□Oui/□Non □S. O.		
5.	Objectifs de l'étude/du rapport clairement énoncés	□Oui/□Non		
6.	Hypothèses émises valides et vérifiables; prédictions réalistes qui vérifient les hypothèses (ou S. O. si ne s'applique pas)	□Oui/□Non □S. O.		
ΜÉ	THODES			
7.	Méthodes de collecte des données adéquates pour répondre aux questions posées	□Oui/□Non		
8.	Information suffisamment claire pour permettre la reproduction de l'étude	□Oui/□Non		
9.	Méthodes statistiques et analyse des données adéquates	□Oui/□Non		
RÉ	SULTATS			
10.	Résultats présentés de manière claire et objective, selon une séquence logique	□Oui/□Non		

Environnement,
Lutte contre
les changements
climatiques,
Faune et Parcs

Québec

Instruction relative à l'assurance qualité d'une publication produite par les directions de la gestion de la faune (DGFa)

Date d'approbation :	2019-04-17
Instance décisionnelle :	DGFR
Date de la dernière mise à jour :	2023-09-27

11.	Tableaux et figures faciles à interpréter et comprendre, nombre adéquat (sans répétition inutile de données)	□Oui/□Non	
DIS	CUSSION ET CONCLUSION		
12.	Interprétation juste des résultats ; présentation des autres possibilités d'interprétation si applicable	□Oui/□Non	
13.	Examen critique des forces et faiblesses de l'étude/du rapport par l'auteur	□Oui/□Non	
14.	Rigueur de l'auteur dans l'analyse des données et le traitement de l'information (ex. citations, choix des références, etc.)	□Oui/□Non	
15.	Conclusion/section en résumé rédigée selon les normes appropriées, qui rapporte l'essence de l'étude/du rapport	□Oui/□Non	
RÉI	DACTION		
16.	Texte rédigé avec clarté, précision et dans un français de qualité	□Oui/□Non	
17.	Liste des références complète et présentée selon les normes appropriées	□Oui/□Non	
18.	Nombre d'annexes adéquat	□Oui/□Non	



Date d'approbation :	2019-04-17			
Instance décisionnelle :	DGFR			
Date de la dernière mise à jour :	2023-09-27			

ANNEXE 2. FICHE DE RECOMMANDATION

Titre de la publication :		
Auteur : Direction :		Réviseur : Direction :
Date de révision :		
DÉCISION FINALE - COTE	Commentaires	
Accepté Révisions mineures ou aucune		
Accepté Révisions majeures		
Refusé □		



Date d'approbation :	2019-04-17		
Instance décisionnelle :	DGFR		
Date de la dernière mise à jour :	2023-09-27		

ANNEXE 3. GABARIT DE SOMMAIRE

Date de retour souhaitée (justifier si une date précise)

	ujours se rappeler que votre interlocuteur ne connaît pas votre dossier. Rester concis et se concentrer sur ce qui t essentiel à la compréhension de celui-ci.
<u>Cc</u>	ontexte
	Introduire le sujet de la commande.
	Par exemple : La DGFa XX du Sous-ministériat adjoint aux autorisations environnementales et aux opérations régionales, soumet pour approbation des autorités, le rapport ci-joint, intitulé (titre du rapport).
De	escriptif du rapport
	Objectifs.
	Conclusions.
	Respect des directives.
	Par exemple : Les directives concernant les publications ont été dûment appliquées. À cet effet (nom de la direction) a été consultée (grille de révision ci-jointe).
	Support de publication.
	Par exemple : Ce rapport est destiné à être publié sur XX après validation de la Direction des communications.
	Diffusion de la publication (si doit être présenté à des partenaires externes, etc.).
<u>En</u>	ı <u>jeux</u>
	Décrire les enjeux liés au dossier pour le Ministère ou le gouvernement du Québec (enjeux financiers, informationnels, matériels ou humains ainsi que les enjeux fauniques, forestiers, réglementaires ou d'acceptabilité sociale.
	Préciser si le dossier a une sensibilité médiatique/politique.
Re	ecommandation / Action
	Recommandation et action attendue.
	Par exemple : La DGFA XX recommande d'autoriser la publication du rapport / d'autoriser sa diffusion / d'autoriser sa présentation
<u>Inf</u>	formation additionnelle (facultatif)
	Information facilitant la compréhension du dossier.

Boulianne, David

De: Desmeules, Justine (11-DGFa) **Envoyé:** 11 décembre 2023 10:07

À: Barbé, Marion (11-DGFa); Gaspésie-îles-de-la-Madeleine faune

Cc: Morin, Mathieu (11-DGFa) **Objet:** RE: Rapport inventaire

OK pour moi.

Merci

Justine Desmeules

Directrice

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

124 1ère Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5 Téléphone : 418 763-3302, poste 236

Courriel: justine.desmeules@mffp.gouv.qc.ca

De: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 8 décembre 2023 15:21

À: Gaspésie-îles-de-la-Madeleine faune <gaspesie-iles-de-la-madeleine.faune@mffp.gouv.qc.ca> Cc: Desmeules, Justine (11-DGFa) <Justine.Desmeules@mffp.gouv.qc.ca>; Morin, Mathieu (11-DGFa)

<Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca>

Objet: Rapport inventaire



Bonjour Carole,

Voici en pj un document à faire signer par Justine pour la publication à venir du rapport d'inventaire des caribous.

Le document à été corrigé par les pairs et la correction linguistique se fera ultérieurement par Eve de la DCOM. Je suis en charge d'obtenir les signatures de Justine et Carl Patenaude-Levasseur, le reste des signatures sera géré par Eve de la DCOM.

Cette procédure est nouvelle depuis notre changement de ministère.

Merci et bonne journée,

cordialement

Marion Barbé Biologiste, Ph.D.

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

124, 1^{re} Avenue Ouest Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone : 418 763-3302, poste 235 Courriel : marion.barbe@mffp.gouv.qc.ca



Date			Albert			Mc Gerrigle				Logan			 Hog's Back			Bla	anche Lamontagne et Champs			Vallières de Saint-Réal		aforce, Joseph Alphonce-Pelletier, M	
Année Mois 2023 12	8 0	0 0		Oui 0	M Fa 0 0	0 Oui	Présence humaine Non	0 0	0 0	Traces de caribou	Présence humaine 0	0 0	Traces de caribou Non	Présence humaine Oui	0 0	0 0	Traces de caribou Oui	Présence humaine Oui	Fe M Fa 0 0 0	Traces de caribou Présence humaine Oui Oui	Fe M Fa Ind 0 0 0 0	Traces de caribou Pre	r ésence humaine Oui
	<u> </u>			<u> </u>	<u>ı I</u>	1 1			1			<u>i</u>			<u>. l</u>	<u>ı l</u>				l	1 1		

Boulianne, David

De: Barbé, Marion (11-DGFa) **Envoyé:** 13 décembre 2023 15:21

À: DGFR-DM

Cc: Morin Desrosiers, Ève

Objet: Publication rapport inventaire caribou Gaspésie 2022-2023 **Pièces jointes:** Annexes_IN_Assurance_qualite_publications_CHins.doc;

Annexes_IN_Assurance_qualite_publications-SP-Gasp2023.doc; DO_Rap_Inv_caribou_Gasp_

2022-2023.docx; formulaire-approbation-diffusion-internet-niveau-2-3.pdf

Bonjour Madame, Monsieur,

Veuillez trouver en pj le rapport d'inventaire 2022-2023 pour les caribous montagnards de la Gaspésie, les 2 formulaires de révision par les pairs ainsi que le formulaire pour publication niveau de sensibilité 3.

ANNEXE 3. GABARIT DE SOMMAIRE

Contexte

• La DGFa-11 du Sous-ministériat adjoint aux autorisations environnementales et aux opérations régionales, soumet pour approbation des autorités, le rapport ci-joint, intitulé Inventaire aérien de la population de caribous montagnards de la Gaspésie – Rapport d'inventaire Automnes 2022 et 2023.

Descriptif du rapport

- Objectifs: Rendre public les données d'inventaires les plus récentes (2022 et 2023) pour la population de caribous montagnards de la Gaspésie.
- Conclusions : Diminution des effectifs de la population comparé aux années précédentes. Problématiques soulevées au niveau du nombre de faons de la population. Population en situation d'extrême précarité.
- Respect des directives: Les directives concernant les publications ont été dûment appliquées. À cet effet la DEFTHA et la DGFa 03-12 ont été consultées pour révision (grilles de révision ci-jointes).
- Support de publication : Ce rapport est destiné à être publié sur internet sur le site du MELCCFP après validation de la Direction des communications.

Enjeux

- Enjeux fauniques, forestiers, réglementaires et d'acceptabilité sociale.
- Sensibilité médiatique/politique de niveau 3.

Recommandation / Action

 Recommandation et action attendue : La DGFa 11 recommande d'autoriser la publication et diffusion du rapport afin d'actualiser l'état de situation de la population de caribous montagnards de la Gaspésie (données pour les années 2022 et 2023)

Merci du traitement de ces documents,

Cordialement

Marion Barbé Biologiste, Ph.D.

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

124, 1re Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5 Téléphone : 418 763-3302, poste 235

Courriel: marion.barbe@mffp.gouv.qc.ca



ANNEXE 1. Grille de révision d'un rapport

Titre de la publication : Inventaire aérien de la population de caribous montagnards (Rangifer tarandus caribou) de Gaspésie. Rapport d'inventaire – Automnes 2022 et 2023

Prénom et nom du réviseur : Caroline Hins

Direction du réviseur : Gestion de la faune de la Capitale-Nationale-Chaudière-Appalaches

Cr	itères de révision	Critère répondu	Commentaires
RÉ	SUMÉ ET INTRODUCTION / MISE EN CONTEXTE		
1.	Titre du rapport révélateur du contenu	⊠Oui / □Non	
2.	Portée de l'étude/du rapport en lien avec la mission du MELCCFP	⊠Oui / □Non	
3.	Résumé (rapport long)/mise en contexte (rapport exécutif) rédigé selon les normes appropriées, révélateur du contenu de l'étude/du rapport	⊠Oui /	
4.	Revue de littérature pertinente, qui facilite la compréhension du contexte de l'étude/du rapport (ou S. O. si ne s'applique pas)	⊠Oui / □Non □S. O.	
5.	Objectifs de l'étude/du rapport clairement énoncés	⊠Oui / □Non	
6.	Hypothèses émises valides et vérifiables; prédictions réalistes qui vérifient les hypothèses (ou S. O. si ne s'applique pas)	□Oui / □Non ⊠S. O.	
ME	ÉTHODES		
7.	Méthodes de collecte des données adéquates pour répondre aux questions posées	⊠Oui / □Non	
8.	Information suffisamment claire pour permettre la reproduction de l'étude	⊠Oui / □Non	
9.	Méthodes statistiques et analyse des données adéquates	⊠Oui / □Non	
RÉ	SULTATS		
10	. Résultats présentés de manière claire et objective, selon une séquence logique	⊠Oui / □Non	La sectiond es résultats pourrait être simplifiée de manière à en faciliter la compréhension. Attention à ne pas répéter tous les chiffres inscrits dans les tableaux et figures.
11	. Tableaux et figures faciles à interpréter et comprendre, nombre adéquat (sans répétition inutile de données)	⊠Oui /	Simplifier.
DI	SCUSSION ET CONCLUSION		
	. Interprétation juste des résultats; présentation des autres possibilités d'interprétation si applicable	⊠Oui / □Non	Faire attention à ne pas conclure à des tendances démographiques basées sur 2 ans d'inventaire. Il faudrait davantage se référer aux résultats à long terme montrant la vraie tendance démographique.
13	.Examen critique des forces et faiblesses de l'étude/du rapport par l'auteur	⊠Oui / □Non	
14	. Rigueur de l'auteur dans l'analyse des données et le	⊠Oui / □Non	

Instruction relative à l'assurance qualité d'une publication produite par le SOR-Faune

traitement de l'information (ex. citations, choix des références, etc.)		
15. Conclusion/section en résumé rédigée selon les normes appropriées, qui rapporte l'essence de l'étude/du rapport	⊠Oui / □Non	
RÉDACTION		
16. Texte rédigé avec clarté, précision et dans un français de qualité	⊠Oui / □Non	Certaines phrases contenant plusieurs informations sont à simplifier pour en faciliter la compréhension.
17. Liste des références complète et présentée selon les normes appropriées	⊠Oui / □Non	
18. Nombre d'annexes adéquat	□Oui / □Non	NA

ANNEXE 2. Fiche de recommandation

Titre de la publication : Inventaire aérien de la population de caribous montagnards (Rangifer tarand caribou) de Gaspésie							
Rapport d'inventaire – Automnes 2022 et 2023							
Auteur : Marion Barbé		Réviseur : Caroline Hins					
Direction : DGFa-11		Direction : Direction de la gestion de la faune de la Capitale-Nationale-Chaudière-Appalaches					
Date de révision :							
DÉCISION FINALE - COTE	Commentaires						
Accepté Révisions mineures ou aucune		formation est présente. L'interprétation des résultats est e. Il suffit d'éclaircir certains d'entres eux et de simplifier					
	Bravo à l'auteur puisque la présentation dans un même rapport des résultats issus de deux années d'inventaire n'est assurément pas faci structurer!						
Accepté Révisions majeures							
Refusé							

ANNEXE 1. Grille de révision d'un rapport

Titre de la publication : Inventaire aérien de la population de caribous montagnards (Rangifer tarandus caribou) de Gaspésie. Rapport d'inventaire – Automnes 2022 et 2023

Prénom et nom du réviseur : Sabrina Plante

Direction du réviseur : Direction de l'expertise de la faune terrestre, l'herpétofaune et l'avifaune

Critères de révision	Critère répondu	Commentaires
RÉSUMÉ ET INTRODUCTION / MISE EN CONTEXTE		
Titre du rapport révélateur du contenu	⊠Oui / □Non	
 Portée de l'étude/du rapport en lien avec la mission du MELCCFP 	⊠Oui / □Non	
 Résumé (rapport long)/mise en contexte (rapport exécutif) rédigé selon les normes appropriées, révélateur du contenu de l'étude/du rapport 	⊠Oui /	J'ai fait des suggestions afin de clarifier et rendre plus concis le résumé.
 Revue de littérature pertinente, qui facilite la compréhension du contexte de l'étude/du rapport (ou S. O. si ne s'applique pas) 	⊠Oui /	
5. Objectifs de l'étude/du rapport clairement énoncés	⊠Oui /	
 Hypothèses émises valides et vérifiables; prédictions réalistes qui vérifient les hypothèses (ou S. O. si ne s'applique pas) 	□Oui / □Non ⊠S. O.	
MÉTHODES		
 Méthodes de collecte des données adéquates pour répondre aux questions posées 	⊠Oui / □Non	J'ai fait plusieurs suggestions afin de clarifier le fil conducteur, ordonner les idées et limiter la redondance.
Information suffisamment claire pour permettre la reproduction de l'étude	⊠Oui /	Étant donné que la méthode est celle utilisée depuis plusieurs années et décrite dans de nombreux rapport d'inventaire, il est ok de ne pas s'étaler dans les détails pour le présent rapport. Ceci est bien mentionné dans le document.
 Méthodes statistiques et analyse des données adéquates 	⊠Oui / □Non	
RÉSULTATS		
 Résultats présentés de manière claire et objective, selon une séquence logique 	⊠Oui / □Non	
 Tableaux et figures faciles à interpréter et comprendre, nombre adéquat (sans répétition inutile de données) 	⊠Oui / □Non	
DISCUSSION ET CONCLUSION		
12. Interprétation juste des résultats; présentation des autres possibilités d'interprétation si applicable	⊠Oui / □Non	Oui, mais attention. Nous n'avons aucune donnée quantitative sur la prédation des faons, alors faire plutôt référence à un faible recrutement sans aller plus loin dans l'interprétation.
13. Examen critique des forces et faiblesses de l'étude/du rapport par l'auteur	⊠Oui / □Non	Déplacement des caribous hors des sommets à cause du dérangement est

		mentionné clairement.
 Rigueur de l'auteur dans l'analyse des données et le traitement de l'information (ex. citations, choix des références, etc.) 	⊠Oui /	Voir ma suggestion pour l'ajout de deux références dans le document.
15. Conclusion/section en résumé rédigée selon les normes appropriées, qui rapporte l'essence de l'étude/du rapport	⊠Oui / □Non	Certains propos méritent une validation auprès des répondants du dossier mesures de gestion et des gestionnaires avant d'être intégrés au rapport et publiés.
RÉDACTION		
16. Texte rédigé avec clarté, précision et dans un français de qualité	⊠Oui /	Petit conseil : viser l'écriture la plus simple possible, des phrases courtes et le moins de mots. Ça permet clarifier la plupart des propos.
17. Liste des références complète et présentée selon les normes appropriées	⊠Oui / □Non	
18. Nombre d'annexes adéquat	□Oui / □Non	Non-applicable.

ANNEXE 2. Fiche de recommandation

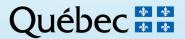
Titre de la publication : Inventaire aérien de la population de caribous montagnards (Rangifer tarand caribou) de Gaspésie								
Rapport d'inventaire – Automnes 2022 et 2023								
Auteur : Marion Barbé		Réviseur : Sabrina Plante						
Direction : DGFa-11		Direction : DEFTHA						
Date de révision :								
DÉCISION FINALE - COTE	Commentaires							
Accepté Révisions mineures ou aucune		ggestions et modifications apportées au document es idées, rendre le document plus concis et limiter les						
\bowtie	Toute l'informatio	n essentielle s'y retrouve.						
		uggérés par les auteurs demanderont une validation						
		dants du dossier mesures de gestion et des						
	gestionnaires ava	nt d'être intégrés à la version finale et être publiés.						
Accepté Révisions majeures								
Refusé								

Inventaire aérien de la population de caribous montagnards (*Rangifer tarandus caribou*) de la Gaspésie

Rapport d'inventaire – Automnes 2022 et 2023







Coordination et rédaction

Cette publication a été réalisée par la Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune

et des Parcs (MELCCFP). Elle a été produite par la Direction des communications du MELCCFP.

Renseignements

Téléphone: 418 521-3830

1 800 561-1616 (sans frais)

Formulaire: www.environnement.gouv.qc.ca/formulaires/renseignements.asp

Internet: <u>www.environnement.gouv.qc.ca</u>

Photo de couverture : Eric Deschamps

Dépôt légal – 2023

Bibliothèque et Archives nationales du Québec

ISBN xxx-x-xxx-xxxxx-x (imprimé)
ISBN xxx-x-xxx-xxxx-x (PDF)

Tous droits réservés pour tous les pays. © Gouvernement du Québec – 2023

Référence à citer :

Barbé, M., Morin, M., Chabot, G. et T. Doucet. 2023. Inventaire aérien de la population de caribous montagnards (*Rangifer tarandus caribou*) de la Gaspésie : Rapport d'inventaire – Automnes 2022 et 2023. Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs, Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine – Sainte-Anne-des-Monts, Québec, XX p.

Équipe de réalisation

Responsable de l'inventaire et de la rédactionMarion Barbé, biologiste Ph. D. (DGFa 11¹)

Mathieu Morin, biologiste M. Sc. (DGFa 11)

Préparation des travaux terrain Gabriel Chabot, technicien de la faune (DGFa 11)

Responsable de la géomatiqueTommy Doucet, technicien de la faune (DGFa 11)
Gabriel Chabot, technicien de la faune (DGFa 11)

Coordination des équipes de vol Gabriel Chabot, technicien de la faune (DGFa 11)

Équipage des hélicoptèresGabriel Chabot, technicien de la faune (DGFa 11)

Tommy Doucet, technicien de la faune (DGFa 11)

Jean-Philippe Baillargeon, technicien de la faune (DGFa

11)

Révision Sophie Proudfoot, technicienne de la faune (DGFa 01²)

Sabrina Plante, biologiste Ph. D. (DEFTHA³) Caroline Hins, biologiste M. Sc. (DGFa 03-12⁴)

¹ Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

² Direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent

³ Direction de l'expertise sur la faune terrestre, l'herpétofaune et l'avifaune

⁴ Direction de la gestion de la faune de la Capitale-Nationale – Chaudière-Appalaches

Avertissement

Les résultats présentés dans ce rapport sont issus de survols de dénombrement. Cette méthode vise un secteur plus restreint qu'un inventaire aérien complet (seulement les secteurs de concentration de caribous à l'automne). Cette méthode ne permet pas de détecter la présence de petits groupes isolés, non connus, loin des principaux secteurs utilisés par les caribous au moment de l'inventaire.

Résumé

Mise en contexte:

La population de caribous montagnards de la Gaspésie fait l'objet d'un suivi depuis les années 1950. Depuis les années 1980, des inventaires aériens sont réalisés à chaque automne afin de suivre l'évolution de la population. Le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) a procédé à des survols de dénombrement le 3 octobre 2022 et le 2 octobre 2023. Ces survols ont couvert des superficies de 246 km² et 261 km² respectivement. S'ajoute à ces survols, depuis 2016 (excepté en 2018), un inventaire par pièges photographiques (c.-a.-d. caméras automatisées) dans le secteur du mont Logan, où les caribous sont difficiles à détecter lors des survols aériens. En 2022, 114 caméras furent déployées aléatoirement sur une zone de 48 km² entre les mois de juin et septembre. En 2023, le MELCCFP a déployé 28 caméras entre le 21 juin et le 18 septembre afin de cibler un territoire restreint de ce secteur, où se concentrent les caribous depuis quelques années.

Brève description de la méthode :

L'inventaire de la Gaspésie est réalisé selon une méthode hybride comportant un survol de dénombrement et des caméras automatisées. Les secteurs survolés sont les monts Albert, McGerrigle et Logan, incluant les secteurs Ernest-Laforce, Vallières-de-Saint-Réal, Blanche-Lamontagne et Champs-de-Mars, tous localisés dans le Parc National de la Gaspésie et les réserves de Matane et des Chic-Chocs. Les caméras automatisées sont, quant à elles, uniquement déployées dans le secteur du mont Logan, caractérisé par la densité de sa végétation qui entrave la visibilité lors des survols automnaux.

Résumé des principaux résultats et interprétation :

L'inventaire de 2022 a permis de dénombrer 30 caribous : 5 dans le secteur Albert (3 mâles et 2 femelles), 25 dans le secteur McGerrigle (9 mâles, 11 femelles et 5 faons) et aucun dans le secteur Logan. Le survol de 2023 a permis le dénombrement d'un minimum de 21 caribous : 2 dans le secteur Albert (1 mâle et 1 femelle), 19 dans le secteur McGerrigle (4 mâles, 7 femelles, 1 faon et 7 adultes de sexe indéterminé) et aucun dans le secteur Logan. En 2021 et 2022, le nombre de caribous des secteurs Albert et McGerrigle est demeuré quasiment similaire mais a vraisemblablement diminué entre 2022 et 2023. Le recrutement au secteur Albert est alarmant puisqu'aucun ou un seul faon y est observé annuellement depuis 2019.

En appliquant le taux de visibilité établi de 1999 à 2005 pour les secteurs Albert (80,4%) et McGerrigle (88,5%), la population de caribous montagnards de la Gaspésie était estimée entre 33 et 36 individus en 2022 et entre 23 et 25 individus minimalement en 2023. Ceci représente une diminution du nombre d'individus estimé de 30% en une seule année. Le recrutement automnal est passé de 15% de faons au sein de la population (33 faons par 100 femelles) en 2021 à 17% de faons (38 faons par 100 femelles) en 2022. En 2023, la proportion de faons dans la population est passé à entre 5% et 9% de faons. Ceci représente le plus bas recrutement observé depuis 2018.

En 2022, l'inventaire par caméras automatisées réalisé dans le secteur du mont Logan a permis de repérer un minimum de 4 individus distincts (3 femelles et 1 individu de sexe indéterminé) lors de 186 évènements photographiques. Sur l'ensemble des 114 caméras qui ont été déployées, seulement 7 sont responsables des évènements photographiques observés. La taille du groupe de caribous étant trop réduite pour déterminer une densité, l'approche par caméras automatisées dans ce secteur a été révisée. En 2023, l'installation des caméras est passée d'une disposition aléatoire à ciblée en fonction des signes de présence de caribous. Ainsi, 28 caméras ont été déployées sur la portion du territoire semblant préférentiellement utilisée par les caribous. Cela a permis de repérer un minimum de 3 individus (2 femelles et 1 mâle).

Conclusion:

Les estimations d'abondance révèlent que celle-ci est demeurée stable entre 2022 et 2022 suivie d'une diminution marquée en 2023. La population de caribous montagnards de la Gaspésie subsiste donc sous le seuil des 50 caribous depuis 2019 et est passée à près de 25 caribous en 2023. Ce faible nombre de caribous, combiné au faible recrutement observé rend la population particulièrement vulnérable aux perturbations et aux évènements stochastiques. De surcroit, aucun faon n'a été observé dans le groupe de caribous du secteur Logan, ce qui suggère que ce groupe a une capacité de reproduction limitée ou inexistante et qu'il fait face à un risque de disparition marquée dans un futur rapproché.

Contexte de réalisation

La population de caribous montagnards de la Gaspésie (*Rangifer tarandus caribou*) est isolée au cœur des massifs montagneux des Chic-Chocs et des monts McGerrigle. Cette population a été désignée comme espèce menacée en 2009 au Québec, en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables (RLRQ, c. E-12.01), et désignée comme espèce en voie de disparition depuis 2003 en vertu de la Loi sur les espèces en péril du Canada (L.C. 2002, c. 29). La population de caribous montagnards de la Gaspésie fait l'objet d'un suivi depuis les années 1950. Depuis les années 1980, des inventaires aériens sont réalisés à chaque automne afin de suivre l'évolution de la population. L'état de la population s'était sensiblement amélioré de 1990 jusqu'au milieu des années 2000. Cette légère amélioration coïncide avec la mise en place de mesures de conservation et de gestion des populations de prédateurs. Or, depuis 2008, l'abondance des caribous est de nouveau en déclin, et ce, malgré la protection d'une portion de son habitat par l'entremise de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune et du Règlement sur les habitats fauniques (RLRQ, c. C-61.1, r. 18) depuis 2011 et la poursuite du programme de contrôle des prédateurs.

Les principales causes historiques du déclin sont associées à la colonisation et à la modification du territoire, à la chasse et à une importante et ponctuelle épizootie d'origine inconnue. À l'heure actuelle, le taux élevé de mortalité des faons et adultes par la prédation, la faible taille de la population, le faible taux de recrutement et l'isolement apparent d'une portion de la population dans le secteur Logan ainsi que la fragmentation du territoire mettent en péril le maintien de cette population. Une étude récente démontre que la superficie des habitats favorables aux prédateurs du caribou montagnard de la Gaspésie [le covote (Canis latrans) et l'ours noir (Ursus americanus)], a augmenté dans un rayon de 30 km autour de l'habitat légal de cette population au cours des 30 dernières années (Boudreau, 2017). La transformation du paysage forestier pourrait avoir contribué à l'exacerbation de la pression de prédation sur le caribou, particulièrement sur les faons, en raison d'une augmentation de l'abondance des prédateurs. De plus, la modification du paysage forestier par l'enfeuillement et le rajeunissement des peuplements à la suite des coupes forestières favorise la croissance des populations d'orignaux (Alces alces) et de cerfs de Virginie (Odocoileus virginianus). Ces espèces sont des proies pour les coyotes dont les populations prospèrent alors grâce à cette manne alimentaire (Dorais, 2017; Roussel-Garneau et Larocque, 2020). Enfin, la réclusion des caribous dans des habitats sous-optimaux en termes de couvert de protection, de prédation et d'accès à la nourriture en raison des activités anthropiques (foresterie, récréotourisme; Lesmerises et al, 2018) contribuent aussi à la précarité de la population.

Le suivi de la population de caribous montagnards de la Gaspésie consiste, depuis 1983, en un survol de dénombrement annuel, réalisé à l'automne, dans les trois secteurs (Albert, McGerrigle et Logan) où se concentrent les caribous pendant le rut. Les sommets dénudés utilisés par les caribous pendant cette période facilitent les observations et le dénombrement. Depuis les années 2010, les caribous du secteur Logan ont délaissé ces sommets au profit d'un habitat plus forestier, ce qui nuit au repérage des individus par hélicoptère. Une méthode d'inventaire complémentaire, utilisant des caméras automatisées, est donc utilisée depuis 2017 pour dénombrer plus efficacement les caribous présents dans ce secteur.

Aire d'étude et Méthodes

Identification des secteurs d'inventaires

Les inventaires de la population de caribous montagnards de la Gaspésie réalisés aux automnes 2022 et 2023 ont visés sensiblement les mêmes trois secteurs que les années précédentes. Ces secteurs sont quasiment tous situés dans les limites du parc national de la Gaspésie. D'ouest en est, ces secteurs sont désignés comme Logan, Albert et McGerrigle (incluant les secteurs Ernest-Laforce, Vallières-de-Saint-Réal, Blanche-Lamontagne et Champs-de-Mars; Figure 1). Les secteurs Albert et McGerrigle sont localisés dans la région administrative de la Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, tandis que le secteur Logan est localisé dans la région du Bas-Saint-Laurent. Les secteurs ciblés par l'inventaire ont été choisis sur la base des

aires survolées en automne depuis 1983, des données télémétriques issues des colliers installés sur les individus de 2013 à 2016, et des observations de caribous rapportées années après années. La zone ciblée pour l'inventaire dans le secteur Logan a été agrandi en 2015 puis en 2023 afin de considérer les changements dans l'utilisation du territoire par les caribous de ce secteur (Figure 1). D'autres sommets ont aussi été ajoutés à la zone inventoriée en 2019 dans les secteurs McGerrigle et Logan sur la base de localisations télémétriques de 2013 à 2016.

L'aire d'étude pour l'installation de caméras automatisées dans le secteur Logan a été établie sur la base des localisations télémétriques récoltées entre 2013 et 2016 et d'observations rapportées pour la période ciblée. Cette aire était d'une superficie de 100 km². Depuis 2017, de 100 à 150 caméras automatisées sont installées aléatoirement sur cette superficie. Étant donné que, lors de ces campagnes, la majorité des évènements photographiques positifs se concentrait sur un nombre restreint de caméras installées et une portion réduite du secteur Logan, cette aire d'étude a été réduite à 48 km² en 2022. En 2022, 114 caméras furent déployées dans cette aire d'étude, à laquelle s'est ajoutée une zone à l'est de la réserve de Matane (Figure 2). En 2023, 28 caméras ont été installées sur une portion encore plus restreinte du territoire en fonction des indices de présence de caribous (c.-a-d. photographies l'année précédente, traces, fèces ou poils).

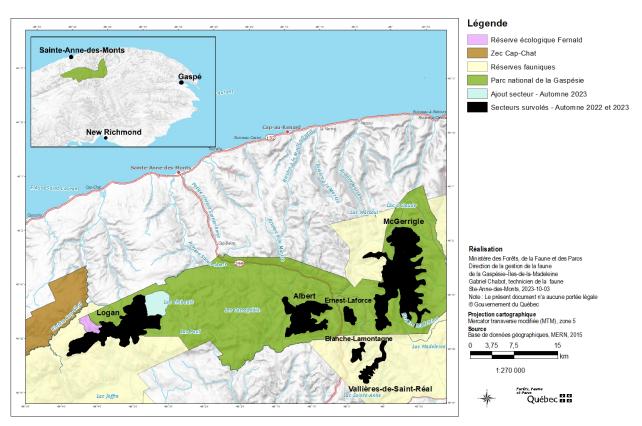


Figure 1. Secteurs d'inventaire aérien de la population de caribous montagnards de la Gaspésie, en octobre 2022 (246 km²) et 2023 (261 km²).

Survol de dénombrement automnal (Albert, McGerrigle, Logan)

Les survols de dénombrement sont réalisés à chaque année depuis 1983 et permettent la comparaison de plusieurs indicateurs démographiques telles que l'abondance, le rapport des sexes et le taux de

recrutement (proportion de faons) de la population de caribous de la Gaspésie. Le survol aérien automnal repose sur le comportement grégaire des caribous qui, durant le rut, se rassemblent dans une zone plus restreinte en milieu découvert. Les habitats fréquentés par les caribous durant cette période sont alors principalement situés en milieu alpin et subalpin à plus de 700 m d'altitude, hormis dans le secteur Logan où ils utilisent davantage les sapinières matures, probablement en raison de la plus petite superficie de toundra alpine dans ce secteur (Mosnier et al, 2003). La période de rut du caribou se déroule généralement durant les deux premières semaines d'octobre. Les caribous se regroupent alors sur les sommets avant de se disperser de nouveau les semaines suivantes. Les survols de dénombrement des caribous de la Gaspésie sont donc dépendants de cette fenêtre temporelle restreinte de deux semaines.

En 2022 et 2023, les survols de dénombrement automnaux ont eu lieu respectivement le 3 et le 2 octobre, selon la méthode décrite par Desrosiers et Michaud (2009) et Lalonde (2015). Cette méthode consiste en un survol des secteurs préalablement ciblés. Le survol de dénombrement de l'automne 2022 des secteurs Albert, McGerrigle et Logan a couvert 246 km², alors qu'il a couvert 261 km² en 2023. L'appareil nolisé est un hélicoptère As350B2. En 2022 et 2023, les conditions météorologiques étaient excellentes, sans vent et un ciel dégagé rendant les conditions d'observation optimales. Près de 8 heures de vol chaque année furent nécessaires à l'équipe constituée d'un navigateur et de deux observateurs pour survoler les trois secteurs.

Tous les caribous observés ont été dénombrés, et lorsque cela était possible, ils ont été classifiés en fonction de leur classe d'âge (adulte ou faon) et leur sexe pour les adultes (mâle ou femelle). Afin de pallier une détection imparfaite de tous les caribous de la population, des taux de visibilité ont été appliqués afin de corriger l'abondance pour chaque secteur survolé, soit 80,4 %, 88,5 % et 40,6 % pour les secteurs respectifs du Albert, McGerrigle et Logan [voir Lalonde (2015) pour des détails quant au calcul des taux de visibilité].

Utilisation de caméras automatisées (Logan)

Compte tenu des difficultés de repérage des caribous dans le secteur Logan, un dispositif de caméras automatisées a été testé en 2016 et 2017 puis de 2019 à 2023. Des appareils photographiques (modèle Spy-Point Force-Dark, Spy-Point Force-P et Spypoint Force Pro; ici appelés caméras automatisées) sont fixés à des arbres à 1 m du sol maximum afin de détecter les caribous et d'estimer leur abondance [voir Pettigrew (2018) pour des détails sur la méthode]. La végétation au-devant des caméras est dégagée pour ne pas obstruer le champ de vision et un polygone est mesuré comme zone de détection. Les caméras automatisées sont paramétrées pour prendre des photos sans délai entre les événements de détection d'animaux par le capteur infrarouge. L'abondance peut être estimée à l'aide du modèle de rencontre aléatoire (lib. *random encounter model*, ci-après appelé REM) qui ne nécessite pas la reconnaissance individuelle des caribous. En 2022, 114 caméras automatisées ont été installées aléatoirement dans une zone définie visuellement afin de circonscrire les localisations télémétriques les plus récentes (entre juin et septembre de 2013 à 2016). Cette zone de 48 km², chevauche une partie des aires généralement survolées durant le dénombrement automnal et une zone à l'est de la réserve de Matane, n'étant elle pas survolée (Figure 2). Les caméras furent installées entre le 20 juin et le 7 juillet et sont demeurées en fonction jusqu'au 19 septembre 2022.

La disposition des caméras automatisées utilisées en 2022 n'a pas été répliquée en 2023. L'installation des caméras est passée d'une disposition d'aléatoire à ciblée en fonction des signes de présence de caribous. En conséquence, 28 caméras ont été déployées (Figure 3). Les caméras étaient installées de manière à maximiser les chances de détecter les caribous lors de leurs passages en ciblant des zones de circulation (i.e. sentiers, aires ouvertes). Des blocs de sel ont aussi été installés afin de maximiser les chances de repérer les caribous.

Les photos prises lors de l'inventaire par caméras de 2022 ont été, dans un premier temps, triées par un module de reconnaissance automatisée d'animaux « inoWildlifeDetector » (www.ino.ca). Une validation manuelle des identifications des espèces a été réalisée dans un second temps afin d'améliorer le module

de reconnaissance pour les années subséquentes mais aussi de valider le décompte final total de caribous obtenu. Les photos de l'inventaire de 2023 ont été triées, visionnées puis validées manuellement.

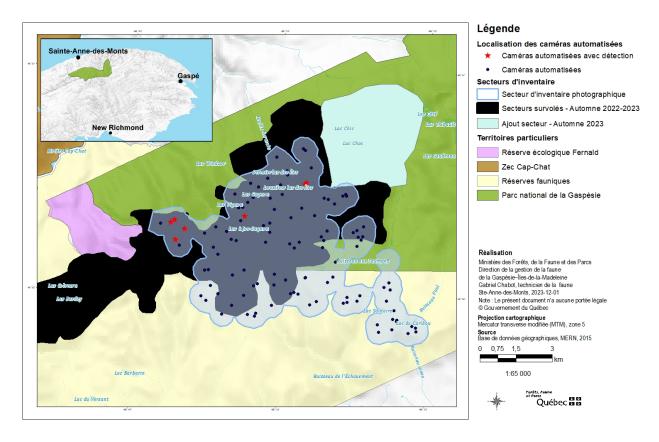


Figure 2. Localisation des caméras automatisées déployées dans le secteur du mont Logan à l'été 2022, (114 caméras automatisées installés) dont 7 (croix rouge) sont responsables des évènements de détection de caribous.

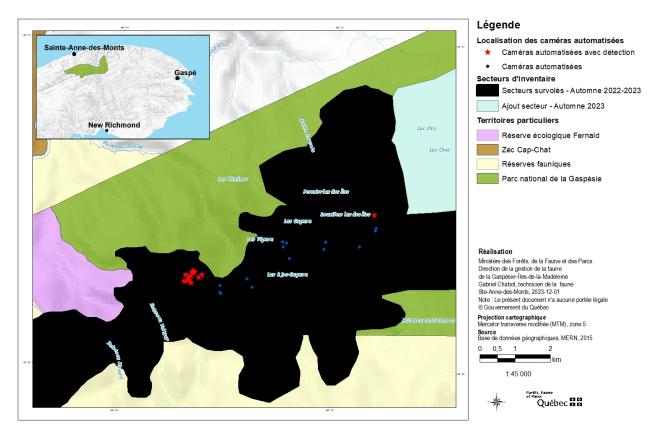


Figure 3. Localisation des caméras automatisées déployées dans le secteur du mont Logan à l'été 2023, (28 caméras automatisées installés).

Résultats et conclusion

Survol de dénombrement automnal (Albert, McGerrigle, Logan)

En 2022, un total de 30 individus a été dénombré, soit 25 caribous dans le secteur McGerrigle (9 mâles, 11 femelles, 5 faons), 5 caribous dans le secteur Albert (3 mâles, 2 femelles, 0 faon) et aucun caribou dans le secteur Logan (Tableau 1). En 2023, un minimum de 21 caribous a été observé, soit 19 dans le secteur McGerrigle (4 mâles, 7 femelles, 1 faon et 7 non sexés), 2 dans le secteur Albert (1 mâle et 1 femelle) et aucun caribou dans le secteur Logan. Le dénombrement présenté cette année se veut conservateur et représente un minimum d'individus en raison du potentiel double-comptage d'une femelle et de son faon lors de l'inventaire aérien du secteur McGerrigle. Si la femelle et le faon observés constitut un groupe différent de ceux dénombrés, le nombre de caribous observés passerait à 23 soit 21 dans le secteur McGerrigle (4 mâles, 8 femelles, 2 faons et 7 non sexés), 2 dans le secteur Albert (1 mâle et 1 femelle), et aucun caribou dans le secteur Logan (Tableau 1).

Dans le secteur McGerrigle, le nombre observé de caribous adultes (20 individus) et de faons (5 individus) semblait donc stable de 2020 à 2022. En 2023, le nombre de faons est passé de 1 à 2 considérant ou non le potentiel double comptage).

Le nombre total de caribous dans le secteur Albert continue, quant à lui, de décliner depuis 2010. Il est passé de moins de 10 individus à l'automne 2021 à, à 5 individus en 2022, à 2 individus en 2023. Aucun faon n'y est observé depuis deux ans consécutifs et le recrutement stagne entre 0 et 1 faon par an depuis 2018.

En appliquant les taux de visibilité aux caribous dénombrés lors du survol aérien, la population de caribous était estimée entre 33 et 36 individus en 2022 et entre 25 et 27 individus en 2023 (estimation conservatrice) ou 27 à 28 individus (sans considérer le potentiel double-comptage, Tableau 1 et Figure 4). Le recrutement estimé (c.à.d. la proportion de faons dans la population) est passé de 17% en 2022 à entre 5% et 9% en 2023 (incertitude reliée au double-comptage ; Figure 5).

Inventaire par caméras automatisées (Logan)

Les inventaires à l'aide de caméras automatisées dans le secteur du mont Logan ont permis d'observer un total de 4 caribous distincts (3 femelles et 1 individu de sexe indéterminé) en 2022 et 3 caribous (2 femelles et 1 mâle) en 2023. Aucun faon n'a été observé durant ces 2 années consécutives. Étant donné que seulement 3-4 individus ont été dénombrés lors de ces inventaires par caméras, aucune abondance n'a pu être calculée à l'aide de la méthode d'estimation REM. Cette analyse nécessite en effet une certaine densité d'individus présents sur le territoire afin d'obtenir une précision acceptable de l'estimation d'abondance.

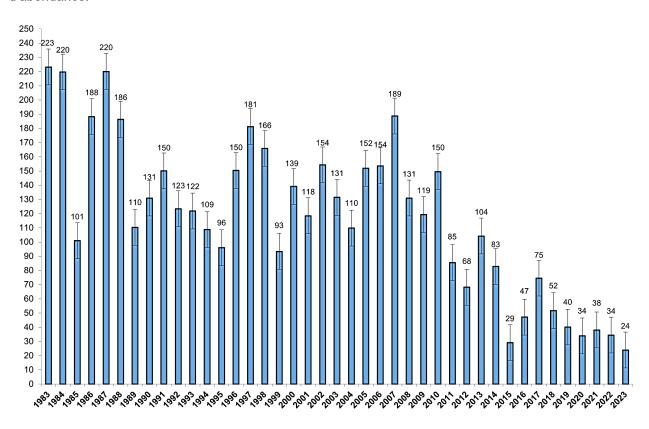


Figure 4 : Évolution de l'abondance annuelle estimée de la population de caribous montagnards de la Gaspésie selon les résultats d'inventaires aériens corrigés avec un taux de visibilité de 80,4 %, 40,6 % et 88,5 % pour les secteurs Albert, Logan et McGerrigle respectivement. Les chiffres correspondent au nombre estimé de caribous dans la population chaque année. L'intervalle de confiance dans l'estimation de l'abondance est représenté par les barres noires. En 2023, le chiffre présenté est le nombre minimal de caribous observés soit celui considérant le potentiel double-comptage.

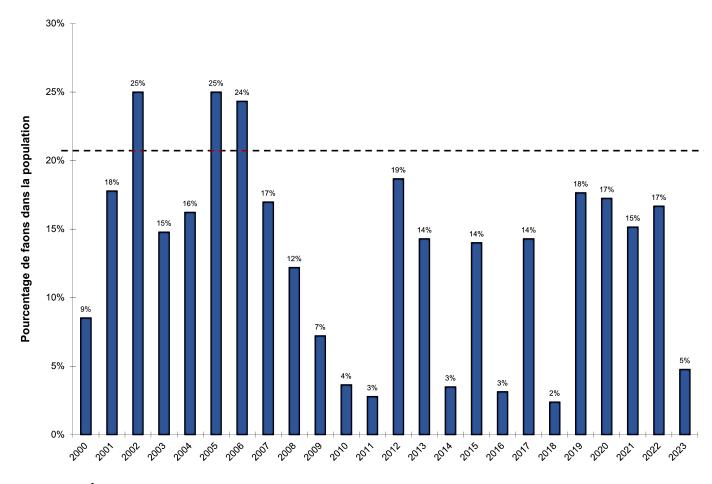


Figure 5: Évolution du taux annuel de recrutement (pourcentage de faons) de la population de caribous montagnards de la Gaspésie, tous secteurs confondus. Les chiffres correspondent au pourcentage de faons dans la population chaque année. La ligne rouge pointillée représente la proportion minimale de faons ciblée pour espérer le maintien de la population de la Gaspésie, établie à 21% (Lesmerises, 2012). En 2023, le chiffre présenté est le pourcentage minimal de faons soit celui considérant le potentiel double-comptage.

Tableau 1 : Répartition des individus dans chaque secteur selon le sexe et la classe d'âge des caribous montagnards de la Gaspésie observés lors de l'inventaire aérien et de l'inventaire par caméras automatisées à l'automne 2022. L'estimation de l'abondance de caribous est calculée selon les taux de visibilité usuels (Albert, 80,4 %; McGerrigle, 88,5 %; Logan, 40,6 %). L'inventaire par caméras automatisées est uniquement réalisé au Logan.

Secteurs	N ^{bre} total caribous observés	N ^{bre} mâles adultes	N ^{bre} femelles adultes	N ^{bre} indéterminés	N ^{bre} faons	N ^{bre} total caribous estimés	Mâles	Faons	% Faons
							/100 Femelles	/100 Femelles	
Albert	5	3	2	0	0	6	150	0	0
McGerrigle	25	9	11	0	5	28	82	45	20%
Logan ^{inv. aérien}	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Logan inv. photo.	4 ¹	0	3	1	0	NA ²	0	0	0
Total exc. inv. photo. Logan	30	12	13	0	5	34 [33-36]	92	38	17%
Total incl. inv. photo. Logan	34	12	16	1	5	NA ³	75	31	15%

¹ Nombre de caribous distincts répertoriés durant l'inventaire d'automne.

²Le nombre restreint de caméras responsables des évènements de détection rend impossible l'estimation du nombre de caribous estimés. Le nombre minimal de caribous présents sur le territoire est préférentiellement utilisé.

³ La méthode de calcul étant différente entre les deux types d'inventaires (aérien et photographique), le nombre total estimé de caribous ne peut faire l'objet d'une addition.

Tableau 2 : Répartition des individus dans chaque secteur selon le sexe et la classe d'âge des caribous montagnards de la Gaspésie observés lors de l'inventaire aérien et de l'inventaire par caméras automatisées à l'automne 2023. L'estimation de l'abondance de caribous est calculée selon les taux de visibilité usuels (Albert, 80,4 %; McGerrigle, 88,5 %; Logan, 40,6 %). L'inventaire par caméras automatisées est uniquement réalisé au Logan et diffère dans sa méthode de celui de 2022 (voir la section méthode pour des détails). Les nombres de mâles et de faons par 100 femelles sont présentés à titre indicatif et doivent être analysés en considérant qu'un tiers (1/3) de la population n'a pas été sexée.

Secteurs	N ^{bre} total caribous observés	N ^{bre} mâles adultes	N ^{bre} femelles adultes	N ^{bre} indéterminés	N ^{bre} faons	N ^{bre} total caribous estimés	Mâles	Faons	
							/100 Femelles	/100 Femelles	% Faons
Albert	2	1	1	0	0	2	100	0	0
McGerrigle	21 (19)¹	4	8 (7)	7	2 (1)	21 (19)	66	25 (14)	9% (5%)
Logan ^{inv. aérien}	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Logan inv. photo.	3 ²	1	2	0	0	NA ³	50	0	0
Total exc. inv. photo. Logan	23 (21)	5	9 (8)	7	2 1	24 [23-25] (26 [25-27])	55 (62)	22 (12)	9% (5%)
Total incl. inv. photo. Logan	26 (24)	6	11 (10)	7	2 (1)	NA ⁴	54 (60)	18 (10)	8% (4%)

¹Le chiffre entre parenthèse considèrent le double comptage de la femelle et du faon du McGerrigle. Ce chiffre est celui présenté dans ce rapport car étant le plus conservateur.

² Nombre de caribous distincts répertoriés durant l'inventaire d'automne.

³ Le nombre restreint de caméras responsables des évènements de détection rend impossible l'estimation du nombre de caribous estimés. Le nombre minimal de caribous présents sur le territoire est préférentiellement utilisé

⁴ La méthode de calcul étant différente entre les deux types d'inventaires (aérien et photographique), le nombre total estimé de caribous ne peut faire l'objet d'une addition.

Les survols de dénombrement réalisés aux automnes 2022 et 2023 ont permis d'observer respectivement 30 et 19 caribous pour les secteurs Albert et McGerrigle. En corrigeant pour la détection imparfaite des caribous durant les inventaires, nous estimons qu'entre 33 à 36 caribous fréquentaient ces deux secteurs en 2022 et qu'entre 23 et 25 caribous les fréquentaient en 2023. Cela correspond à une légère diminution de l'abondance de caribous comparé aux quatre années antérieures, et à une diminution plus marquée entre 2022 et 2023.

La présence de randonneurs, notamment sur le mont Jacques-Cartier, les jours précédents les inventaires ou durant les inventaires de 2022 et 2023 pourrait avoir conduit les caribous à quitter ce sommet, rendant leur détection plus ardue. Le dérangement anthropique est, en effet, susceptible de conduire à la dispersion des caribous durant leur dénombrement. Afin d'obtenir les résultats d'inventaires les plus fiables que possible, le dérangement par les randonneurs avant et durant les inventaires devrait être évité.

Pour le secteur Logan, aucun caribou n'a pu être observé lors des survols aériens. En 2022, les 176 événements photographiques concernant des caribous ont permis d'identifier minimalement 4 individus tandis que 108 événements ont permis de détecter minimalement 3 individus en 2023. Cependant, le nombre réduit d'événements photographiques et d'individus présents ne permet pas de fournir une estimation de l'abondance dans ce secteur. Ces observations confirment que des individus occupent toujours ce secteur, notamment en juillet-août où des détections ont eu lieu chaque jour, même si le faible nombre de caribous sillonnant le Logan rend les détections difficiles, peu importe la méthode d'inventaire utilisée. Finalement, les évènements photographiques concernant les caribous sont tous cantonnés dans un secteur couvrant seulement 6% de la superficie inventoriée. Ceci soulève une interrogation quant à la pertinence de cette méthode pour de très faibles effectifs. Parallèlement, l'absence de détection de faon depuis plusieurs années dans ce secteur suggère que les femelles observées ne semblent pas participer à l'effort de reproduction de la population de caribous montagnards de la Gaspésie. Ainsi, le faible nombre de détection et l'absence de recrutement apparent suggèrent que le groupe de caribous du Logan serait particulièrement vulnérable et sujet à une probable extirpation locale.

La proportion minimale de faons ciblée pour espérer le maintien ou la croissance de la population de la Gaspésie est établie à 21 % (Lesmerises, 2012). Les taux de recrutement observés en 2022 (17% de faons) et en 2023 (5-9% faons) sont inférieurs à ce seuil. Les faibles taux de recrutement observés au cours de la dernière décennie (entre 2% et 19 %) n'auraient donc pas permis à la population de se renouveler et de se maintenir. La présence de faons, uniquement dans le secteur du McGerrigle est également préoccupante. Le recrutement observé dans le secteur McGerrigle pourrait n'avoir que peu ou pas d'influence sur celui des autres secteurs bien que des individus aient été observés traversant la route 299 depuis quelques hivers. Le reprise du suivi télémétrique à l'hiver 2023 permettra de documenter les patrons de déplacement.

Enfin, le recrutement observé en 2023 est le plus bas enregistré depuis 5 ans. Cette problématique de reproduction chez le caribou de la Gaspésie impose de se questionner sur les paramètres métaboliques ou physiologiques des individus (p. ex. fertilité, taux de gestation, sensibilité aux infections, malformations, problématiques de lactation). Des études devront être menées pour fournir des réponses concrètes à ces interrogations en vue d'adapter les mesures de gestion de population.

Le faible taux de recrutement des faons des secteurs McGerrigle et Albert appuient l'importance de protéger particulièrement ce segment de la population durant les premiers mois critiques de la vie des faons. De même, des mesures de gestion ciblant les femelles isolées du secteur Logan devront être déployées pour pallier la potentielle non-participation de celles-ci à l'effort de reproduction de la population.

Le secteur McGerrigle est névralgique pour les caribous puisque près de 78% des caribous s'y retrouvaient en 2023. Ce secteur constitue également un des secteurs les plus achalandé du parc national de la Gaspésie en termes d'activités récréotouristiques estivales et hivernales. Ces activités sont susceptibles d'engendrer un dérangement des caribous, se soldant par la modification des patrons d'utilisation du territoire par les caribous. Le dérangement peut mener les caribous à se déplacer vers des habitats sous optimaux en termes de nourriture, de protection contre les intempéries et les prédateurs (Lesmerises et al.,

2018). Ultimement le dérangement des caribous occasionné par les activités récréatives peut mener à des dépenses énergétiques plus importantes et des impacts sur la survie des caribous. En ce sens, des actions visant à limiter ou réduire le dérangement occasionné par les activités récréatives devraient être mise en place.

De surcroit, au regard des changements observés dans la distribution des caribous sur le territoire (individus plus éparpillés, solitaires ou groupes restreints de 2-3 individus), les prochains inventaires devront être adaptés, par exemple, en survolant une zone élargie dans des secteurs périphériques à la zone d'inventaire habituellement survolée.

En conclusion, la population de caribous montagnards de la Gaspésie subsiste dans un contexte d'extrême précarité en raison de la faible taille des groupes qui fréquentent les trois secteurs et du faible taux de recrutement. Le faible taux de recrutement observé en 2023 ainsi que la diminution du nombre total d'individus observés soulignent l'importance de poursuivre les mesures de gestion de la population (c.-a-d. enclos de maternité et contrôle des prédateurs) et de les adapter au contexte populationnel observé. D'autres mesures de gestion devront quant à elles être bonifiées (c.-a-d. restauration de l'habitat, gestion des activités récréatives, sensibilisation des chasseurs) compte tenu de la présence importante de certaines activités dans des secteurs névralgiques de l'habitat du caribou montagnard de la Gaspésie.

Références bibliographiques

- BOUDREAU, M. (2017). Impacts de 25 ans d'aménagement forestier intensif sur l'habitat du caribou de la Gaspésie et de ses prédateurs, mémoire présenté dans le cadre du programme de maîtrise en gestion de la faune et de ses habitats, Université du Québec à Rimouski, 102 p.
- DESROSIERS, A. et J. MICHAUD (2009). Inventaire aérien du caribou (Rangifer tarandus caribou) de la Gaspésie, automne 2008, Ministère des Ressources naturelles et de la Faune du Québec, Secteur de la faune, Québec, Direction de l'expertise sur la faune et ses habitats et Direction de l'aménagement de la faune de la Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, 43 p.
- DORAIS, M. (2017). Inventaire aérien de l'orignal dans le parc national de la Gaspésie à l'hiver 2017. Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie—Îles-de-la-Madeleine, 16 p.
- LALONDE, M. (2015). Inventaire aérien de la population de caribou de la Gaspésie (Rangifer tarandus caribou) *Automne 2014*, Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie–Îles-de-la-Madeleine, 13 p.
- LESMERISES, F. (2012). Analyses de viabilité de la population de caribou des bois (*Rangifer tarandus caribou*) de la Gaspésie, 28 p.
- LESMERISES, F., JOHNSON, C. J. et M.-H. ST-LAURENT (2018). Landscape knowledge is an important driver of the fission dynamics of an alpine ungulate. Animal Behaviour 140: 39-47.

- MOSNIER, A., J.-P. OUELLET, L. SIROIS et N. FOURNIER (2003). Habitat selection and homerange dynamics of the Gaspé caribou: a hierarchical analysis. Canadian Journal of Zoology 81: 1174-1184.
- PETTIGREW, P. (2018). Guide technique pour la conception, la réalisation et l'analyse d'un inventaire de type « Random Encounter Model », 38 p.
- ROUSSEL-GARNEAU, É. et C. LAROCQUE (2020). Inventaire aérien de l'orignal de la réserve faunique de Matane à l'hiver 2020. Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, Direction de la gestion de la faune du Bas-Saint-Laurent, 20 p.

Approbation pour diffusion sur Internet

		Dossier nº : SCW-						
Auteurs: Barbé, M., Morin, M., Chabot, G. et T. Doucet	Direction : Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine Service : Direction de la gestion de la faune							
Titre : Inventaire aérien de la pola Gaspésie : Rapport d'inventair	pulation de caribous montagnards (re – Automnes 2022 et 2023	Rangifer tarandus caribou) de						
Diffusion: Date: 08/12/2023	conférence article	⊠ rapport □ autre						
Événement :								
Révision scientifique et validation :								
Le rapport a franchi les étapes de révision scientifique et linguistique.								
Impacts pour l'organisation :								
Niveau 2: Contient des	Niveau 2 : Contient des éléments sensibles qui peuvent avoir un effet pour le MELCCFP							
Niveau 3 : Contient des éléments hautement sensibles pour le MELCCFP								
Clientèles visées: Journalistes, Grand Public, Biologistes								
Éléments sensibles ou d'importance pour l'organisation (préciser lesquels) : Données d'inventaire sur une espèce à statut : le caribou montagnard de la Gaspésie								
Information inédite ou publiée :								
Besoin d'une ligne de presse :								
oui 🖂	non							
Pièces jointes :	programme de conféren ance fiche d'information/déc	<u> </u>						
☐ ligne de proposition requise pour le : 2								
Approvation requise pour le : 2	U/ 1 &/ &U & J							

Titre : Inventaire aérien de la population de caribous montagnards (<i>Rangifer tarandus caribou</i>) de la Gaspésie : Rapport d'inventaire – Automnes 2022 et 2023	Dossier nº : SCW-
(NIVEAU 2 ou 3)	
Signatures	Date
Jun Much	<u>2023-12-11</u>
Justine Desmeules, directrice	(date)
Direction de la Gaspésie-Île-de-la-Madeleine	
Carl hold	2023-12-13
Carl Patenaude-Levasseur, directeur	(date)
Direction générale	
Pauline Boissinot, directrice Direction des communications	(date)
XXX SMA à	(date)
Marie-Josée Lizotte, sous-ministre	(date)
Cabinet du ministre	(date)
Commentaires des autorités :	

De: Morin Desrosiers, Ève <Eve.MorinDesrosiers@environnement.gouv.qc.ca>

Envoyé: 13 décembre 2023 12:27 À: Barbé, Marion (11-DGFa)

Objet: RE: Publication rapport inventaire 2022-2023

Allo Marion,

Je pense que tu peux trouver cela là

* http://www.intranet/faune-parcs/index.asp

* http://www.intranet/faune-parcs/PIV/modeles_MELCCFP.asp

* http://www.intranet/faune-parcs/diffusion-web/index.asp

Mais je n'y pas accès cela sera difficile de te guider.

Cordialement,

Eve

De : Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion. Barbe@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 13 décembre 2023 12:18

À: Morin Desrosiers, Ève < Eve. Morin Desrosiers @environnement.gouv.qc.ca>

Objet: RE: Publication rapport inventaire 2022-2023

Attention! Ce courriel provient d'une source externe.

Ok c'est bon mais le gabarit de sommaire de l'annexe 3 à joindre en même temps, je trouve cela où?

Merci Eve, désolée je suis trop nulle avec ça, le ministère et ces procédures ce n'est définitivement pas pour moi

Marion Barbé

Biologiste, Ph.D.

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs

la Faune et des Parcs

124, 1re Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone : 418 763-3302, poste 235 Courriel : marion.barbe@mffp.gouv.qc.ca

De: Morin Desrosiers, Ève < Eve. Morin Desrosiers @environnement.gouv.qc.ca>

Envoyé: mercredi 13 décembre 2023 12:07

À: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion. Barbe@mffp.gouv.qc.ca>

Objet: RE: Publication rapport inventaire 2022-2023

Selon la procédure cela doit être envoyé à SCW. Voir la procédure, le rapport doit me revenir avec l'appro du cabinet.

Eve

De: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion. Barbe@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 13 décembre 2023 11:12

À: Morin Desrosiers, Ève < Eve. Morin Desrosiers @environnement.gouv.qc.ca>

Objet: Publication rapport inventaire 2022-2023

Attention! Ce courriel provient d'une source externe.

Bonjour Eve,

Voici quelques signatures + le rapport + les 2 formulaires de corrections par les paires.

Est-ce correct pour aller de l'avant vers la correction linguistique?

Merci et bonne journée,

Cordialement

Marion Barbé Biologiste, Ph.D. Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs 124, 1re Avenue Ouest Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone : 418 763-3302, poste 235 Courriel : marion.barbe@mffp.gouv.qc.ca De: Morin Desrosiers, Ève <Eve.MorinDesrosiers@environnement.gouv.qc.ca>

Envoyé: 18 décembre 2023 13:45

À: Barbé, Marion (11-DGFa); Morin, Mathieu (11-DGFa); Desmeules, Justine

Objet: RE: POUR TRAITEMENT - QR - inventaire caribou 2022-23

@Morin, Mathieu - Faune je te laisse faire un tour du document. Merci Eve

De: Barbé, Marion (11-DGFa) < Marion. Barbe@mffp.gouv.qc.ca>

Envoyé: 18 décembre 2023 13:29

À: Morin Desrosiers, Ève <Eve.MorinDesrosiers@environnement.gouv.qc.ca>; Morin, Mathieu -

Faune <Mathieu.Morin@mffp.gouv.qc.ca>; Desmeules, Justine

<Justine.Desmeules@environnement.gouv.qc.ca>

Objet: RE: POUR TRAITEMENT - QR - inventaire caribou 2022-23

Attention! Ce courriel provient d'une source externe.

Bonjour Eve,

Voici un premier jet pour moi!

Merci, c'est dense comme document et je rajoute encore des idées de questions!

Marion Barbé

Biologiste, Ph.D.

Direction de la gestion de la faune de la Gaspésie-Îles-de-la-Madeleine

Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de

la Faune et des Parcs

124, 1re Avenue Ouest

Sainte-Anne-des-Monts (Québec) G4V 1C5

Téléphone : 418 763-3302, poste 235 Courriel : marion.barbe@mffp.gouv.qc.ca

De: Morin Desrosiers, Ève < Eve. Morin Desrosiers @environnement.gouv.qc.ca>

Envoyé: lundi 18 décembre 2023 08:46

À: Morin, Mathieu (11-DGFa) < Mathieu. Morin@mffp.gouv.qc.ca>; Barbé, Marion (11-DGFa)

<Marion.Barbe@mffp.gouv.qc.ca>; Desmeules, Justine

<Justine.Desmeules@environnement.gouv.qc.ca>

Objet: POUR TRAITEMENT - QR - inventaire caribou 2022-23

Allo vous trois,

En prévision de la diffusion du rapport d'inventaire 2022-23, j'anticipe qu'on se fasse demander de fournir un QR éventuellement. Vous trouverez en pièce jointe le QR de l'année passée que vous pouvez mettre à jour. J'ai également ajouté quelques questions à la fin qui proviennent des derniers échanges que nous avons eus des journalistes.

Cordialement

Ève Morin Desrosiers | conseillère en communication

Direction des communications Ministère de l'Environnement de la Lutte contre les changements climatiques de la Faune et des Parcs eve.morindesrosiers@environnement.gouv.qc.ca cell.:581-624-3924