

RAPPORT RÉGIONAL

INVENTAIRE DU  
CARIBOU FORESTIER  
(*Rangifer tarandus*)  
À L'HIVER 2004 AU  
SAGUENAY-LAC-SAINT-JEAN

Direction de l'aménagement de la faune du Saguenay-Lac-Saint-Jean

Direction de l'aménagement de la faune

**INVENTAIRE DU CARIBOU FORESTIER (*Rangifer tarandus*)  
À L'HIVER 2004 AU SAGUENAY- LAC-SAINT-JEAN**

Par

Claude Dussault, biologiste

Société de la faune et des parcs du Québec

Saguenay–Lac-Saint-Jean

Jonquière, mai 2004

Référence à citer :

---

DUSSAULT, Claude. 2004. Inventaire du caribou forestier à l'hiver 2004 au Saguenay–Lac-Saint-Jean. Société de la faune et des parcs du Québec, Direction de l'aménagement de la faune du Saguenay–Lac-Saint-Jean. 9 p.

---

## ÉQUIPE DE RÉALISATION

**Responsable de l'inventaire, coordination,  
et rédaction**

Claude Dussault, biologiste

**Préparation**

Jean Lafrance, tech. faune

**Équipage de l'avion (Saguenay)**

Pilote : Jean-Christophe Séguin

Navigateur : Serge Gravel, tech. faune

Observateurs : Laurier Coulombe, tech. faune  
Raymond McNicoll, tech. faune  
Sylvain St-Onge, tech. faune

**Équipage de l'avion (Lac-Saint-Jean)**

Pilote : David Sylverman

Navigateur : Gaétan Fournier, tech. faune

Observateurs : Marc Bélanger, tech. faune  
Lina Lambert, tech. faune  
Stéphane Rivard, tech. faune  
Raymond McNicoll, tech. faune

**Équipage de l'hélicoptère (Saguenay)**

Pilote : Pierre Fiset

Navigateur : Claude Bourgeois, tech. faune

Observateur : Claude Dussault, biologiste

**Équipage de l'hélicoptère (Lac-Saint-Jean)**

Pilote : André Martel

Navigateur : Gilles Lupien, tech. faune

Observateur : Gérald Guérin, biologiste

**Mise en page**

Marjolaine Bouchard, agente de secrétariat

## TABLE DES MATIÈRES

ÉQUIPE DE RÉALISATION.....	IV
TABLE DES MATIÈRES .....	V
LISTE DES FIGURES.....	VI
LISTE DES TABLEAUX .....	VII
INTRODUCTION .....	1
MATÉRIEL ET MÉTHODES .....	3
RÉSULTATS .....	4
INVESTISSEMENT .....	4
PRÉSENCE DE CARIBOUS .....	4
DISCUSSION .....	7
REMERCIEMENTS .....	8
RÉFÉRENCES.....	9

## LISTE DES FIGURES

FIGURE 1. LOCALISATION DES INVENTAIRES DE CARIBOUS FORESTIERS RÉALISÉS AU SAGUENAY–LAC-SAINT-JEAN DE 1998 À 2004 .....	2
FIGURE 2. LOCALISATION DES RAVAGES ET DES CARIBOUS FORESTIERS REPÉRÉS DANS LA RÉGION DU SAGUENAY–LAC-SAINT-JEAN À L'HIVER 2004. ....	6

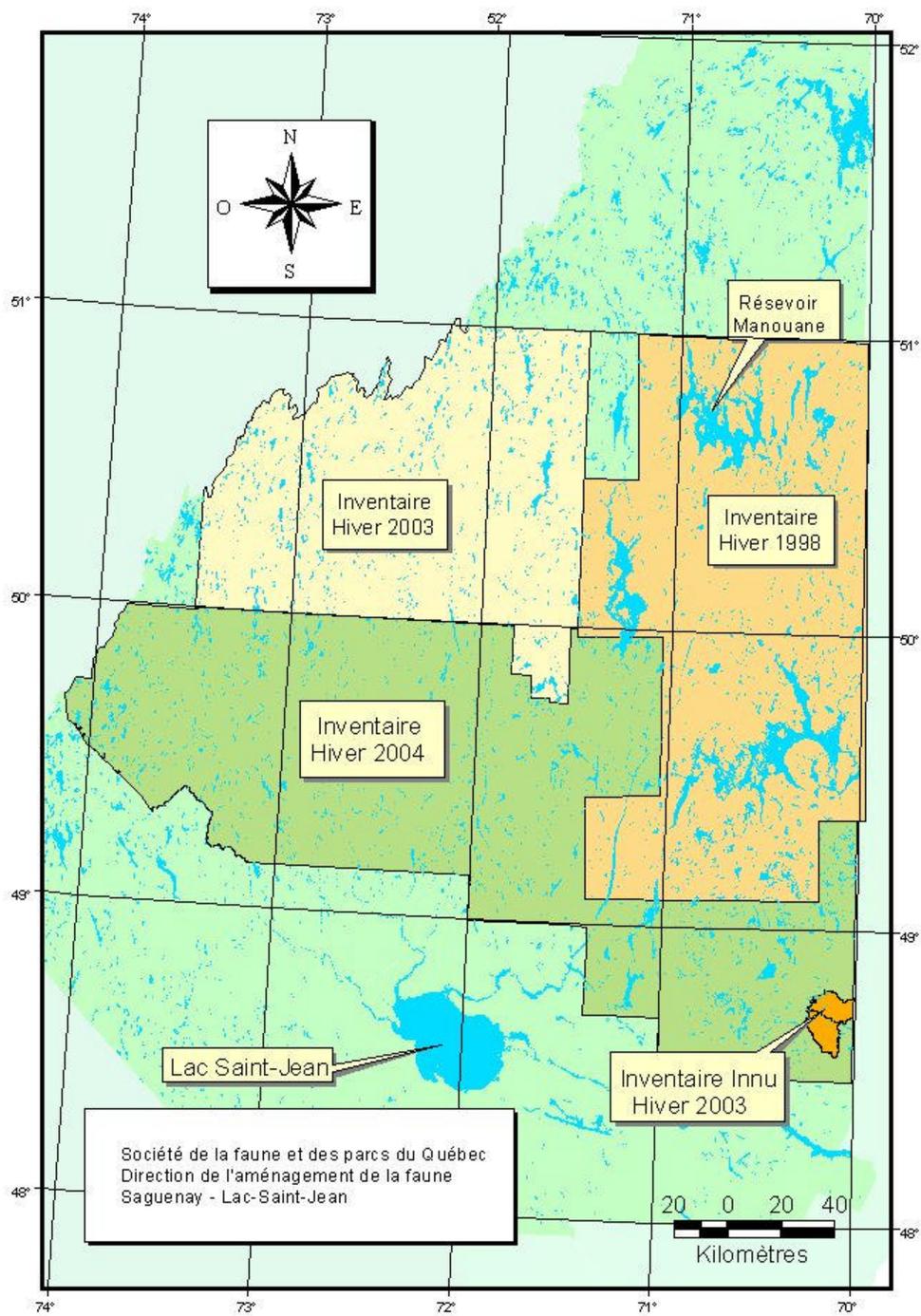
## LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1. CALENDRIER, FRAIS ET TEMPS REQUIS POUR LA RÉALISATION DE L'INVENTAIRE DU CARIBOU FORESTIER À L'HIVER 2004 AU SAGUENAY-LAC-SAINT-JEAN.....	5
---	---

## INTRODUCTION

Le caribou forestier (*Rangifer tarandus*) fait l'objet d'une attention particulière depuis quelques années auprès de la Société de la faune et des parcs du Québec. L'aire de répartition et les effectifs de cet écotype ont décru considérablement au tournant du XX<sup>e</sup> siècle (Courtois *et al.* 2001b). La situation du caribou forestier est jugée précaire au Québec (Courtois 2003; Courtois *et al.* 2003) et le processus de modification de son statut pour le déclarer *vulnérable* est enclenché. Des actions devront donc être prises en vue de le protéger. À cet effet, un comité de rétablissement est actuellement en fonction en vue d'identifier les actions qui permettront de le maintenir et d'améliorer sa situation. Dans ce cadre, la question des habitats devra être abordée. Déjà, des ententes sont prises avec les industriels forestiers afin d'assurer le maintien de massifs de protection et la préparation de massifs de remplacement. Cependant, l'adoption de telles ententes n'est réellement possible que lorsque la répartition du caribou forestier est connue. À ce jour, tout le territoire du Saguenay–Lac-Saint-Jean compris entre les 50<sup>e</sup> et 51<sup>e</sup> parallèles a été inventorié. Plus au sud, un inventaire d'une superficie d'environ 450 km<sup>2</sup> a eu lieu dans le secteur du lac des Cœurs, situé à l'est de la région (figure 1).

Le principal objectif visé par le présent inventaire était de compléter les connaissances acquises en regard de la répartition du caribou forestier dans la partie exploitée par l'industrie forestière, au sud du 50<sup>e</sup> parallèle. De plus, le présent inventaire permettra d'établir la limite sud de sa distribution.



**Figure 1. Localisation des inventaires de caribous forestiers réalisés au Saguenay-Lac-Saint-Jean de 1998 à 2004**

## MATÉRIEL ET MÉTHODES

L'inventaire du caribou forestier a été réalisé selon la méthode décrite dans Courtois *et al.* (2001b). Il s'est déroulé du 16 au 28 février 2004 entre les latitudes 48°50' et 50°00'. Les limites est et ouest de l'inventaire correspondent à celles des régions administratives du Saguenay–Lac-Saint-Jean, de la Côte-Nord et du Nord-du-Québec respectivement (figure 1). La superficie totale inventoriée est de 24 560 km<sup>2</sup>. Un Piper Navajo PA 31 de même qu'un Cessna 335 ont été utilisés lors de la première phase de l'inventaire. Outre le pilote, un navigateur et deux observateurs prenaient place dans chacun des appareils. Les réseaux de pistes et les caribous vus étaient alors notés. La seconde phase de l'inventaire s'est effectuée à l'aide de deux hélicoptères de type Bell 206. En plus du pilote, un navigateur et un observateur prenaient place à bord. Les caribous étaient dénombrés et classés selon leur groupe d'âge (adultes ou faons) et, dans certains cas, le sexe fut déterminé. Les opérations se sont déroulées à partir de Chibougamau (avion) et Alma (hélicoptère) pour la partie ouest du territoire et à partir de Saint-Honoré pour l'autre secteur.

## RÉSULTATS

### ***Investissement***

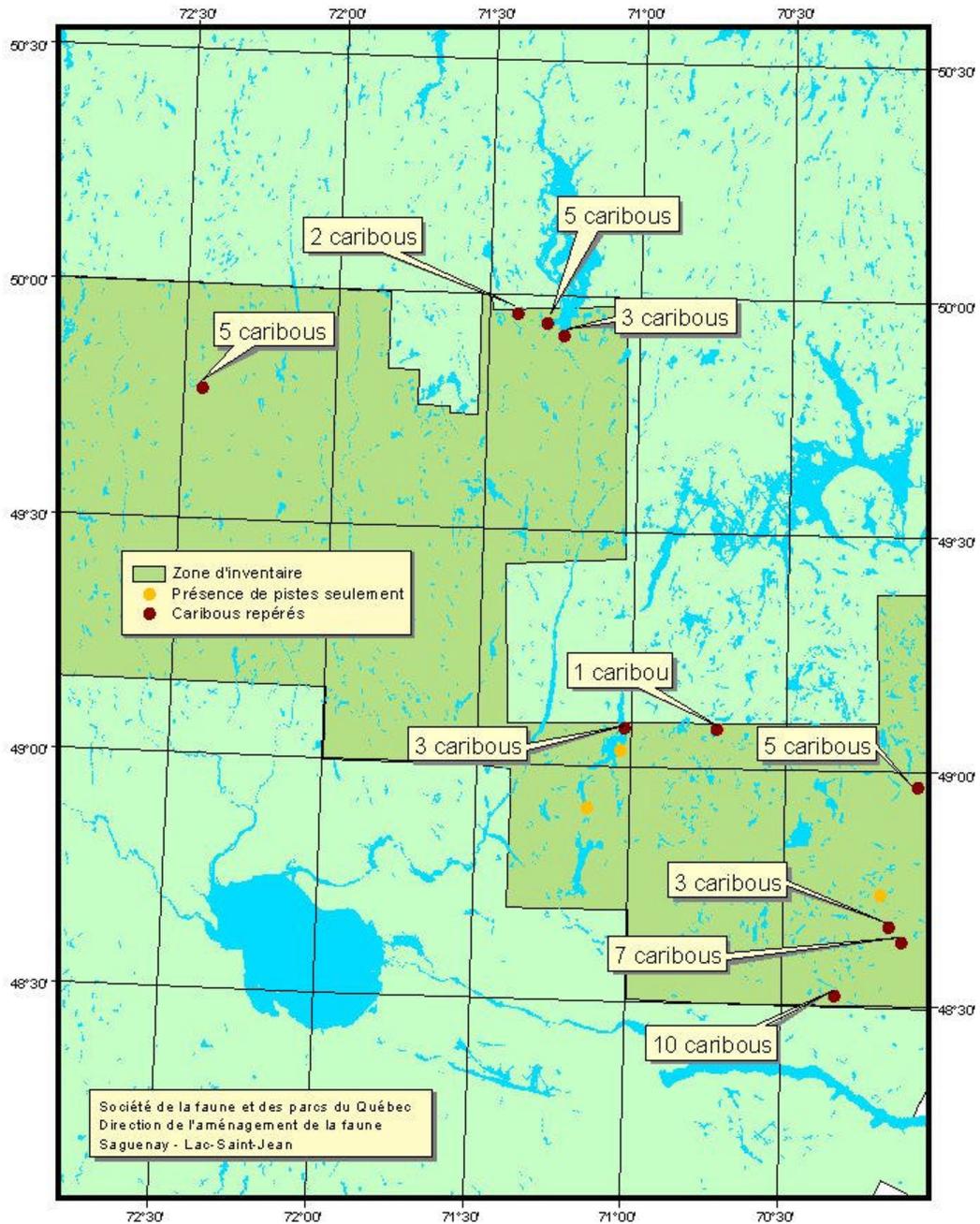
La couverture de la zone d'inventaire en avion et en hélicoptère a nécessité respectivement un total de 78,5 heures échelonnées sur sept jours et de 23,7 heures réparties sur cinq jours (tableau 1). Outre les 100 jours-personnes (j.-p.) requis pour réaliser l'inventaire, un montant de plus de 60 500 \$ a été nécessaire, soit 2,47 \$ par kilomètre carré, notamment afin de couvrir les frais de location des aéronefs.

### ***Présence de caribous***

Un total de 44 caribous ont été repérés dans 17 ravages différents (figure 2). En appliquant un taux de visibilité de 85 % (Courtois *et al.* 2001a), le nombre total de caribous serait de 52 et la densité corrigée donne une valeur de 0,18 caribou/100 km<sup>2</sup>. Sur le total des caribous dénombrés, 32 ont fait l'objet d'un sexage, soit 13 mâles, 15 femelles et 4 faons pour une productivité de 14 %.

**Tableau 1. Calendrier, frais et temps requis pour la réalisation de l'inventaire du caribou forestier à l'hiver 2004 au Saguenay–Lac-Saint-Jean**

<b>Survol en avion</b>	
Journées d'inventaire	16 au 20 et 25-26 février 2004
Heures d'inventaire	78,5
Coûts	
Taux horaire	295\$ et 330\$
Survol	24 532,25\$
Positionnement et dépositionnement	2030,00\$
Carburant	9070,20\$
Autres frais	220,00\$
<b>Total</b>	<b>35 852,45\$</b>
<b>Survol en hélicoptère</b>	
Journées d'inventaire	18, 20, 25, 26 et 27 février 2003
Heures d'inventaire	23,7
Coûts	
Taux horaire	600\$ et 675\$
Survol	14 617,50\$
Positionnement et dépositionnement	200,00\$
Carburant	3263,24\$
Autres frais	140\$
<b>Total</b>	<b>18 220,74\$</b>
<b>Frais de voyage</b>	
Société de la faune et des parcs du Québec	1700,91\$
Pilote des aéronefs	2788,27\$
<b>Total</b>	<b>4489,18\$</b>
<b>Temps investi</b>	
Préparation	20 j.-p.
Inventaire	77 j.-p.
Compilation et rédaction	5 j.-p.
Temps supplémentaire	1980\$
<b>Total</b>	<b>1980\$</b>
<b>Investissement monétaire total</b>	<b>60 542,37\$</b>



**Figure 2. Localisation des ravages et des caribous forestiers repérés dans la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean à l'hiver 2004**

## DISCUSSION

Depuis déjà plusieurs années, l'habitat du caribou forestier est soumis à l'exploitation forestière. Jusqu'à tout récemment, les connaissances en regard de cette espèce étaient très limitées, voire quasi inexistantes. Avec les travaux de Courtois (2003), celles-ci se sont grandement améliorées et des mesures d'aménagement ont été proposées. Dès lors, il devenait primordial de déterminer les aires de fréquentation du caribou afin d'amorcer les discussions sur la protection de cet écotype, notamment avec l'industrie forestière. Les inventaires réalisés en 1998 (Courtois *et al.* 2001b), en 2003 (Dussault 2003; Le Conseil des Innus d'Essipit 2003) et en 2004 (présent inventaire) auront donc justement permis de localiser ces aires de fréquentation hivernale sur plus de 57 530 km<sup>2</sup> de territoire de la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean, au sud du 51<sup>e</sup> parallèle. Plus particulièrement, l'inventaire de 2004 aura permis également de déterminer la limite sud de la distribution de cette espèce dans la région.

En considérant que les 25 caribous repérés dans la partie est du territoire l'aient déjà été en 2003 (Le Conseil des Innus d'Essipit 2003), et que les huit trouvés au sud du réservoir Péribonka font partie de ceux déjà inventoriés en 1998 (Courtois *et al.* 2001b), ce sont seulement 11 nouveaux caribous qui viennent s'ajouter à ceux dénombrés au cours des inventaires précédents. La population totale de caribous forestiers au sud du 51<sup>e</sup> parallèle s'élèverait donc à près de 540 caribous. Quant à la productivité, elle montre des valeurs inférieures à celle de Dussault (2003) (22 %), mais sont tout de même dans l'ordre de grandeur (15 %) de celles évaluées par Courtois (2003).

Au Saguenay–Lac-Saint-Jean, la couverture totale de l'habitat des hardes de caribous forestiers fréquentant la zone forestière exploitée commercialement a été réalisée. Nous pouvons donc désormais compléter les discussions entreprises avec l'industrie forestière sur les modalités de protection du caribou dans cette zone.

## **REMERCIEMENTS**

J'aimerais remercier l'ensemble de l'équipe de réalisation ainsi que la Vice-présidence au développement et à l'aménagement de la faune pour l'investissement financier ayant permis la réalisation de cet inventaire. Merci à M. Jean-Yves Bernier, technicien de la faune de la région de la Mauricie, pour sa disponibilité à participer à l'inventaire. Un dernier remerciement à M. Louis Villemure pour ses commentaires sur le présent rapport.

## RÉFÉRENCES

- COURTOIS, R. 2003. La conservation du caribou forestier dans un contexte de perte d'habitat et de fragmentation du milieu. Thèse de doctorat, Université du Québec à Rimouski, Rimouski, Québec. 350 p.
- COURTOIS, R., C. DUSSAUT, A. GINGRAS, G. LAMONTAGNE. 2003. Rapport sur la situation du caribou forestier au Québec. Société de la faune et des parcs du Québec. Direction de la recherche sur la faune, Direction de l'aménagement de la faune de Jonquière et Direction de l'aménagement de la faune de Sept-Îles. 45 p.
- COURTOIS, R., A. GINGRAS, C. DUSSAULT, L. BRETON et J.-P. OUELLET. 2001a. Développement d'une technique d'inventaire aérien adaptée au caribou forestier. Direction de la recherche sur la faune. Direction de l'aménagement de la faune. Société de la faune et des Parcs du Québec. Université du Québec à Rimouski. 22 p.
- COURTOIS, R., J.-P. OUELLET, A. GINGRAS, C. DUSSAULT, L. BRETON et J. MALTAIS. 2001b. Changements historiques et répartition actuelle du caribou au Québec. Société de la faune et des parcs du Québec. Direction de la recherche sur la faune. Québec. 43 p.
- DUSSAULT, C. 2003. Inventaire du caribou forestier à l'hiver 2003 au Saguenay–Lac-Saint-Jean. Société de la faune et des parcs du Québec, Direction de l'aménagement de la faune du Saguenay–Lac-Saint-Jean. 9 p.
- LE CONSEIL DES INNUS D'ESSIPIT. 2003. Développement de mesures d'harmonisation entre les activités traditionnelles innues et l'exploitation forestière. Rapport d'étude. Programme Volet I, Autochtone 2002-2003. Kruger, Division Manic. Groupe Conseil Agir inc. 70 p.

X:\DOCUM\Fapaq\SAEF\MARJO\Classement\9101 GRANDE FAUNE - CARIBOU\9101.8 Inventaire aérien - correspondance\Rapport inventaire h2004.doc