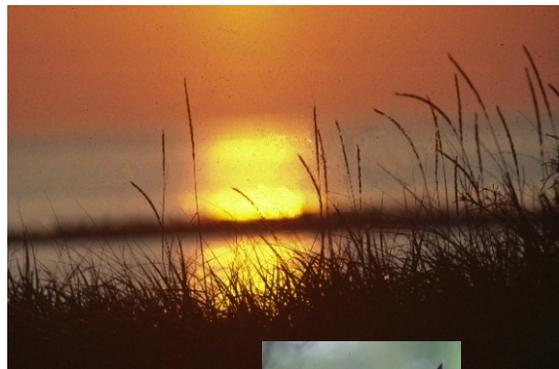


SUIVI DES AMÉNAGEMENTS
DE L'HABITAT DE LA GÉLINOTTE
HUPPÉE (*Bonasa umbellus*)
DANS LA RÉSERVE FAUNIQUE
DE PORTNEUF: INDICATEURS
RELATIFS À LA RÉCOLTE SPORTIVE,
SAISON 2007



Direction de la recherche sur la faune

**SUIVI DES AMÉNAGEMENTS DE L'HABITAT
DE LA GÉLINOTTE HUPPÉE (*Bonasa umbellus*)
DANS LA RÉSERVE FAUNIQUE DE PORTNEUF :
INDICATEURS RELATIFS À LA RÉCOLTE SPORTIVE,
SAISON 2007**

par

Pierre Blanchette
et Sylvain St-Onge

Ministère des Ressources naturelles et de la Faune

Janvier 2008



Référence à citer :

BLANCHETTE, P., ET S. ST-ONGE. 2008. Suivi des aménagements de l'habitat de la gélinotte huppée (*Bonasa umbellus*) dans la réserve faunique de Portneuf : indicateurs relatifs à la récolte sportive, saison 2007. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de la recherche sur la faune, 23 p.

Dépôt légal – Bibliothèque nationale du Québec, 2008.

ISBN : 978-2-550-51936-2 (version imprimée)
978-2-550-51937-9 (pdf)

RÉSUMÉ

Dans le cadre du programme de suivi des aménagements de l'habitat de la gélinotte huppée dans un secteur de la réserve faunique de Portneuf, un réseau de chasseurs volontaires a été mis en place en 2002 afin de mesurer trois indicateurs de suivi relatifs à la récolte sportive. Le premier indicateur est le nombre de gélinottes huppées levées par heure de chasse, le second est le succès de chasse (nombre d'oiseaux abattus par heure de chasse) et le troisième est la proportion de juvéniles par femelle adulte dans la récolte. Les membres du réseau devaient consacrer une journée de chasse en octobre dans le secteur aménagé et dans les deux secteurs témoins (total trois jours de chasse).

La sixième année d'opération du réseau s'est bien déroulée et le nombre de participants qui ont chassé les trois jours demandés fut le plus élevé depuis la mise en place du réseau.

Le nombre de gélinottes huppées vues par heure de chasse par les membres du réseau a été de 0,69 oiseau/heure de chasse et n'était pas significativement différent entre les secteurs. Le succès de chasse a été de 0,33 oiseau/heure de chasse et a varié de 0,15 à 0,36 oiseau/heure de chasse selon les secteurs et fut plus faible qu'en 2006. La proportion de juvéniles dans la récolte a varié de 51% à 77% entre les secteurs, ce qui démontre une survie plus faible des perdreaux à l'été 2007 comparativement à l'été 2006. Le faible nombre d'oiseaux récoltés par secteur limite cependant l'interprétation des résultats.

TABLE DES MATIÈRES

RÉSUMÉ	iii
TABLE DES MATIÈRES	v
LISTE DES TABLEAUX	vi
LISTE DES FIGURES	vi
1. INTRODUCTION	1
2. MATÉRIEL ET MÉTHODES	2
2.1 Aire d'étude	2
2.2 Composition du réseau de chasseurs	3
2.3 Modalités de fonctionnement du réseau	3
2.4 Détermination du sexe et de l'âge des gélinottes huppées	4
3. RÉSULTATS	5
3.1 Composition du réseau de chasseurs	5
3.2 Succès de chasse	5
3.3 Composition de la récolte de gélinottes huppées	7
4. DISCUSSION	11
5. CONCLUSION	14
REMERCIEMENTS	15
LISTE DES RÉFÉRENCES	16
ANNEXE 1	17

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1.	Rapports des sexes et des âges de la récolte de l'automne 2007 des participants au réseau de chasseurs de la réserve faunique de Portneuf.....	10
Tableau 2.	Nombre de gélinottes huppées vues par heure de chasse et succès de chasse mesurés dans différentes régions de l'Amérique du Nord.	12

LISTE DES FIGURES

Figure 1.	Localisation de la réserve faunique de Portneuf	2
Figure 2.	Localisation des trois secteurs visités par les chasseurs du réseau	4
Figure 3.	Évolution du nombre d'heures de chasse par km ² de territoire effectuées par les membres du réseau de chasseurs dans les secteurs visités de l'automne 2002 à 2007.....	5
Figure 4.	Pourcentage cumulé de l'effort de chasse effectué par les membres du réseau de chasseurs par secteur au cours de la saison de chasse 2007.	6
Figure 5.	Nombre moyen (\pm erreur-type) de gélinottes huppées vues par heure de chasse par secteur pour les saisons 2002 à 2007.	7
Figure 6.	Nombre moyen (\pm erreur-type) de gélinottes huppées récoltées par heure de chasse par chasseur par secteur pour les saisons 2002 à 2007.....	8
Figure 7.	Distribution de l'échantillon de gélinottes huppées dans la récolte des membres du réseau de chasseur par secteur selon le sexe et le groupe d'âge pour la saison 2007.	9
Figure 8.	Nombre de gélinottes huppées juvéniles par femelle adulte dans la récolte des membres du réseau de chasseurs selon les différents secteurs pour les saisons 2002 à 2007.	10

1. INTRODUCTION

Un consortium formé de la Société des établissements de plein air du Québec (réserve faunique de Portneuf), de la Fondation de la faune du Québec, du ministère des Ressources naturelles et de la Faune, de la compagnie Gestofor inc. et de la Société canadienne de la gélinotte huppée a entrepris, en 2001, un projet d'aménagement de l'habitat de la gélinotte huppée dans un secteur d'environ 10 km² de la réserve faunique de Portneuf. Ce projet se veut une application concrète d'aménagement intégré faune-forêt et les travaux d'aménagement de l'habitat doivent être effectués à l'aide des techniques sylvicoles habituellement utilisées dans la forêt publique. Bien que certains travaux aient été exécutés en 2000, la mise en application du plan d'aménagement a réellement débuté à l'été 2002.

Un suivi de ces aménagements a été mis en place afin de mesurer leurs effets sur la population de cette espèce et sur son exploitation dans le secteur visé. Ainsi, dans le cadre de ce protocole de suivi, trois indicateurs relatifs à la récolte sportive de la gélinotte huppée ont été identifiés, soit le nombre de gélinottes huppées vues par les chasseurs, le succès de chasse (nombre d'oiseaux récoltés par heure de chasse) et un indice de la productivité de la population; soit le nombre de juvéniles par femelle adulte dans la récolte.

Les statistiques relatives à la récolte mesurées par la réserve faunique ne permettent pas de suivre ces deux indicateurs. En effet, le succès de chasse moyen n'est mesuré que pour l'ensemble du territoire de la réserve (775 km²) et il n'y a aucune donnée disponible sur le sexe et l'âge des oiseaux récoltés. À l'automne 2002, un réseau de chasseurs volontaires a été mis en place afin de mesurer l'effort de chasse et la récolte pour le secteur considéré et deux autres secteurs témoins (Blanchette *et al.* 2003).

Le but de ce rapport est de présenter les résultats de la sixième année de fonctionnement du réseau de chasseurs de la réserve faunique de Portneuf.

2. MATÉRIEL ET MÉTHODES

2.1 Aire d'étude

La réserve faunique de Portneuf est localisée à environ 50 km au nord-ouest de la ville de Québec (figure 1). D'une superficie de 775 km², elle chevauche les domaines de l'érablière à bouleau jaune (partie est) et de la sapinière à bouleau jaune (partie ouest).

Le secteur faisant l'objet des aménagements de l'habitat de la gélinotte huppée secteur du lac Pan (G) est situé dans la partie nord-est de la réserve et a une superficie de 10,84 km² (figure 2). Afin de cerner les effets des aménagements sur les indicateurs de suivi, nous avons sélectionné deux autres secteurs non aménagés qui serviront de témoins. L'un des secteurs témoins est localisé dans la partie sud de la réserve Lac des Belles-de-Jour (K) et a une superficie de 23,48 km². Le second secteur témoin Lac Landry (C) se situe à mi-chemin entre les deux autres secteurs et mesure 17,20 km². Dans les deux secteurs témoins, les travaux d'aménagement forestier se déroulent tels que prévus aux plans généraux et quinquennaux d'aménagement forestier des industriels forestiers. Une description biophysique complète des trois secteurs à l'étude est présentée dans Blanchette *et al.* (2003).



Figure 1. Localisation de la réserve faunique de Portneuf

2.2 Composition du réseau de chasseurs

Au début de la saison 2007, 30 chasseurs ont été contactés. On vise à ce que les mêmes personnes forment le réseau d'une année à l'autre et ce, afin de maintenir constant le biais causé par les différences d'efficacité entre les chasseurs. Des 30 chasseurs inscrits, 19 ont déjà participé aux activités du réseau à l'automne 2006.

2.3 Modalités de fonctionnement du réseau

Le but du réseau de chasseurs est de pouvoir obtenir un effort d'échantillonnage suffisant et le plus uniforme possible entre les trois secteurs à l'étude et de récolter des données sur l'âge et le sexe des oiseaux abattus. Il est à noter que d'autres chasseurs peuvent également fréquenter les secteurs à l'étude.

Les participants du réseau devaient consacrer une journée de chasse par secteur (total trois jours de chasse) entre la date d'ouverture de la saison de chasse dans la réserve (6 octobre en 2007) et le 31 octobre. Le chasseur devait obligatoirement ne chasser que dans un seul secteur par jour. Un guide du participant, une carte de la localisation par secteur, un formulaire à remplir pendant la journée de chasse et des enveloppes pour le retour des pièces anatomiques leur ont été remis au début de la saison (annexe 1). Les informations inscrites sur le formulaire permettent de mesurer le nombre d'heures de chasse, le nombre de gélinottes huppées vues, le nombre de gélinottes huppées abattues, et divers aspects de leurs habitudes de chasse. De plus, pour chaque gélinotte huppée abattue, le chasseur devait prélever les deux ailes et des plumes du croupion et les mettre dans les enveloppes prévues à cette fin (annexe 1) et les déposer avec le formulaire après chaque journée de chasse dans des boîtes installées aux points de sortie de la réserve. Les enveloppes et formulaires étaient régulièrement ramassés par le personnel de la réserve et remis à la Direction de la recherche sur la faune à la fin de la saison de chasse pour fins d'analyses. En retour, le chasseur participant a reçu un droit d'accès gratuit pour les trois jours de chasse (habituellement 15,21 \$ par jour de chasse, gracieuseté de la réserve faunique de Portneuf), de même qu'une casquette arborant un logo propre au réseau de chasseurs (inspiré de celui utilisé dans la région de la Gaspésie) à sa première année de participation.

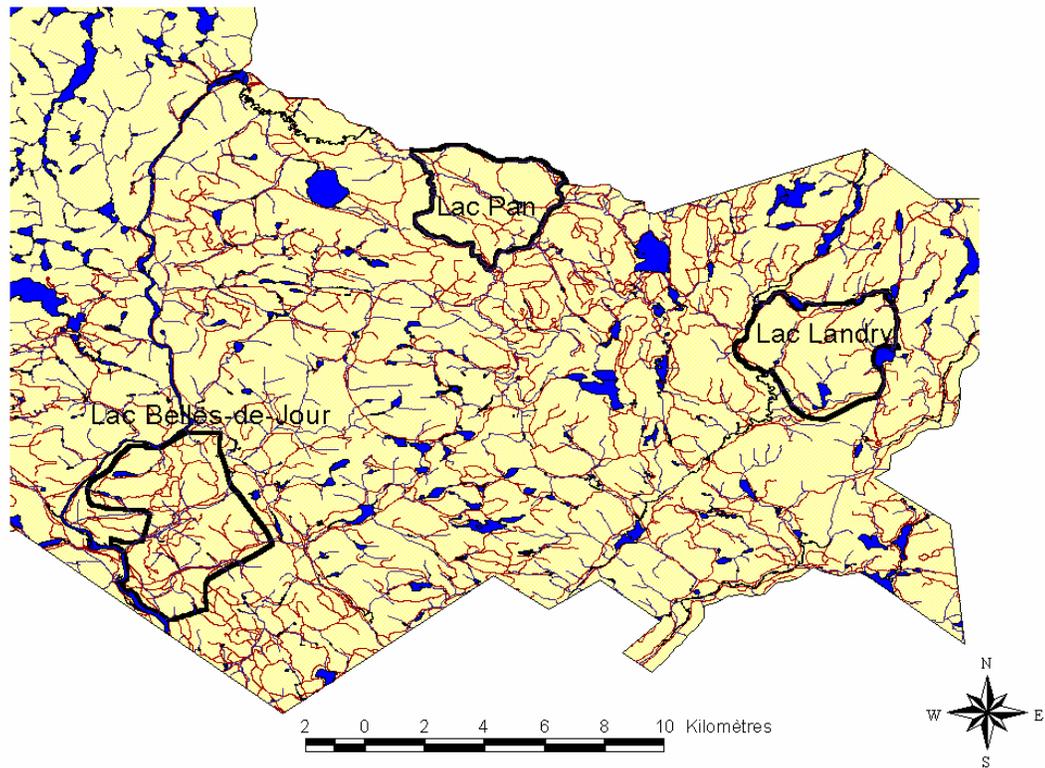


Figure 2. Localisation des trois secteurs visités par les chasseurs du réseau.

2.4 Détermination du sexe et de l'âge des gélinottes huppées

L'identification du sexe et de l'âge des individus récoltés s'effectue principalement en observant les différences au niveau des plumes du croupion et des ailes. Le lecteur retrouvera une description complète de la méthodologie utilisée dans le rapport de Blanchette *et al.* (2003). De plus, nous avons utilisé un critère supplémentaire pour la détermination de l'âge soit, le rapport du diamètre de la P9 sur celui de la P8 (Rodgers 1979). Le diamètre moyen des plumes a été obtenu en mesurant trois fois les calamus sous les premières barbes. Lorsque le rapport des diamètres P9/P8 était supérieur à 0,89, l'oiseau était considéré comme un adulte, sinon comme un juvénile.

3. RÉSULTATS

3.1 Composition du réseau de chasseurs

Au 31 septembre 2007, 30 personnes faisaient partie du réseau de chasseurs de la réserve faunique de Portneuf. Le réseau était composé de 26 hommes (87 %) et de quatre femmes (13 %). Les participants provenaient de la région de la Capitale-Nationale (n = 12, 40 %), de la MRC de Portneuf (n = 6, 20 %), de la MRC d'Arthabaska (n = 3, 10 %), de Lévis (n = 3, 10 %), de Longueuil (n = 3, 10 %), de Montréal (n = 1,3 %), de la MRC de Drummond (n = 1, 3 %), et de la MRC de Brome-Missisquoi (n = 1,3 %).

3.2 Succès de chasse

Sur les 30 chasseurs inscrits au début d'octobre, 27 (90 %) ont chassé dans le cadre du réseau. De ce nombre (chasseurs actifs), 20 (74 %) ont chassé dans les trois secteurs, 2 (7 %) ont chassé dans deux secteurs et 5 (19 %) dans un seul secteur. La figure 3 présente la répartition du nombre d'heures de chasse par secteur. On note qu'en 2007, l'effort total de chasse a été supérieur à 2006. C'est dans le secteur du lac Pan (G) que le nombre d'heures de chasse par unité de surface fut le plus élevé et ce, les six années.

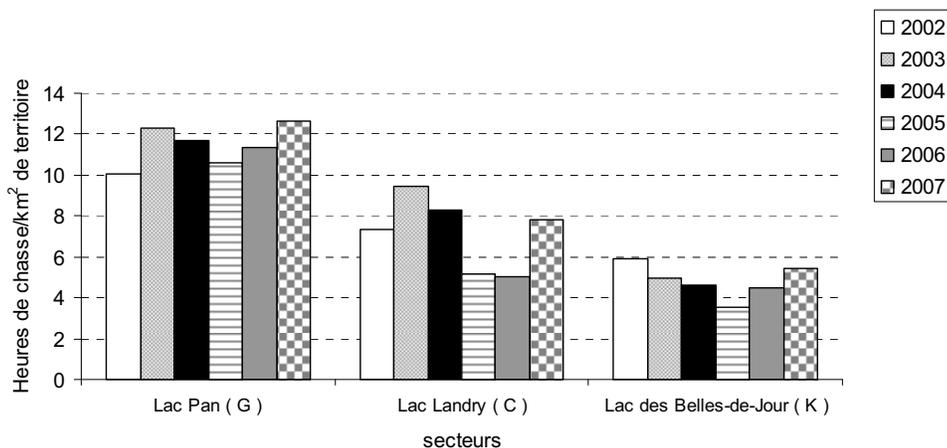


Figure 3. Évolution du nombre d'heures de chasse par km² de territoire effectuées par les membres du réseau de chasseurs dans les secteurs visités de l'automne 2002 à 2007.

Le nombre moyen d'heures de chasse par jour a été de 5 heures 48 minutes. Huit chasseurs du réseau ont chassé avec un chien de chasse. La figure 4 présente l'évolution de l'effort de chasse au cours du mois d'octobre par secteur. On remarque qu'après deux fins de semaine d'activité plus de 50 % de l'effort de chasse avait été réalisé dans les trois secteurs.

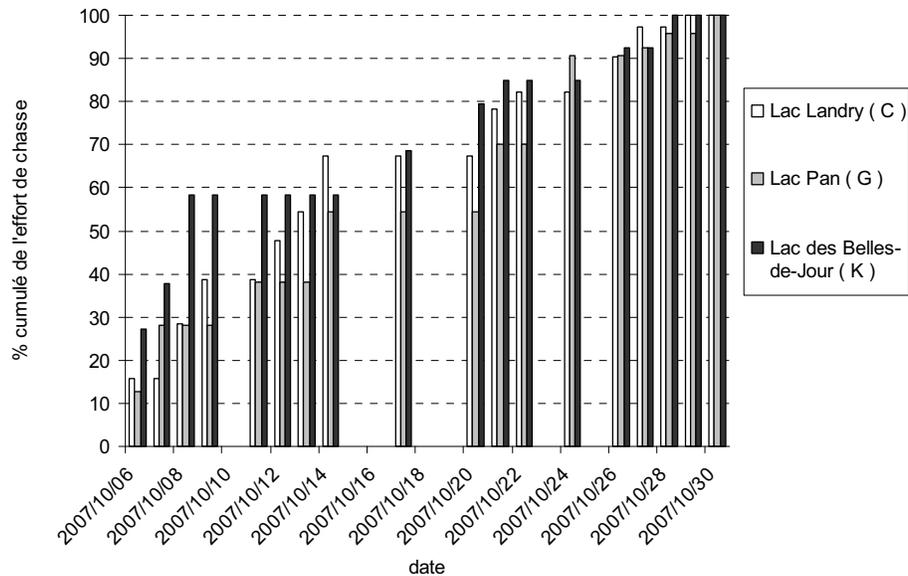


Figure 4. Pourcentage cumulé de l'effort de chasse effectué par les membres du réseau de chasseurs par secteur au cours de la saison de chasse 2007.

Les chasseurs ont levé en moyenne 0,69 gélinotte huppée par heure de chasse (1 gélinotte/1h 27m de chasse) et ont récolté en moyenne 0,33 gélinotte huppée par heure de chasse (1 gélinotte/3h 02m de chasse). Les chasseurs qui ont chassé à l'aide d'un chien ont levé plus du double de gélinottes huppées que ceux qui ont chassé sans l'aide d'un chien (1,17 gélinotte/h de chasse vs. 0,48 gélinotte/h de chasse respectivement) et ils ont abattu plus de gélinottes par heure de chasse (0,44 gélinotte/h de chasse vs 0,29 gélinotte/h de chasse).

Le nombre de gélinottes huppées vues par heure de chasse fut plus faible en 2007 qu'en 2006 dans le secteur du Lac Pan (G) (figure 5). Il faut noter que ces différences ne

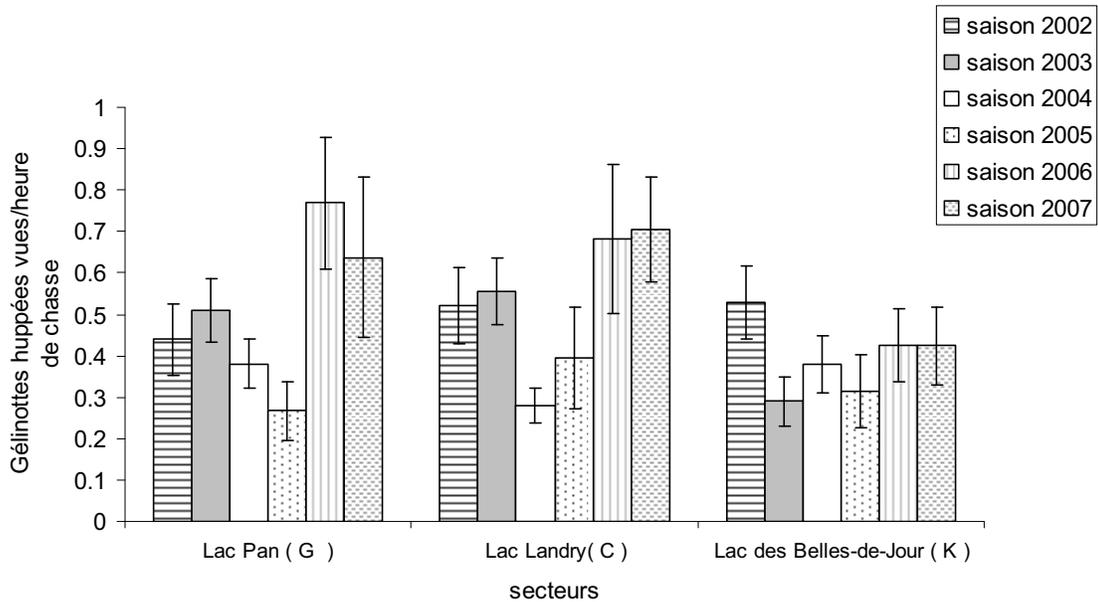


Figure 5. Nombre moyen (\pm erreur-type) de gélinottes huppées vues par heure de chasse par secteur pour les saisons 2002 à 2007.

sont pas statistiquement significatives de même que celles observées entre les secteurs en 2007.

Le succès de chasse moyen est significativement différent entre les secteurs (ANOVA, effets années*secteurs $F = 1,23$, $P = 0,272$; effet secteurs $F = 4,42$, $P = 0,013$). Ainsi, toutes années confondues, le succès de chasse dans le secteur du lac des Belles-de-Jour est inférieur à celui des deux autres secteurs. Les chasseurs ont été moins efficaces dans le secteur du lac des Belles-de-Jour (K) (abattant 35 % des oiseaux vus) que dans les secteurs du lac Pan (G) et du lac Landry (C) (57 % et 49 % respectivement).

3.3 Composition de la récolte de gélinottes huppées

Les membres du réseau ont récolté un total de 123 gélinottes huppées dont 18 % de mâles adultes, 36 % de mâles juvéniles, 20 % de femelles adultes et de 26 % de femelles juvéniles. Les juvéniles composaient 62 % de la récolte totale alors que les mâles représentaient 54 % des oiseaux abattus. La composition de la récolte de gélinottes huppées par secteur est présentée à la figure 7.

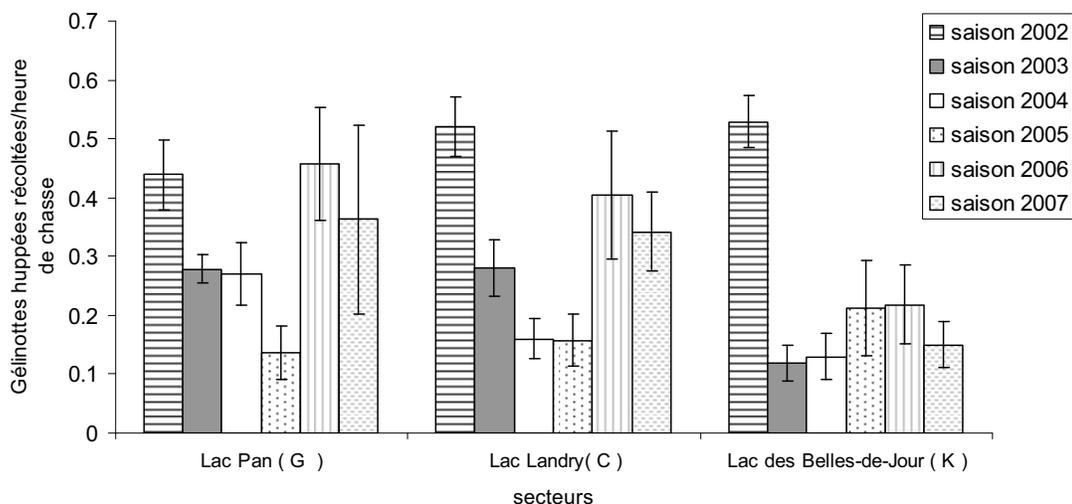


Figure 6. Nombre moyen (\pm erreur-type) de gélinottes huppées r colt es par heure de chasse par chasseur dans les trois secteurs pour les saisons 2002 à 2007.

La proportion des juvéniles dans la récolte est dominante dans les trois secteurs mais le nombre de femelles adultes est beaucoup plus faible dans le secteur du lac des Belles-de-Jour que dans les deux autres secteurs. Cependant, la faible taille des effectifs par secteur limite grandement l'interprétation des résultats. L'indice de productivité des populations, soit la proportion de juvéniles par femelle adulte dans la récolte, est présenté à la figure 8.

Le tableau 1 présente les rapports des sexes et des âges par secteur et pour l'ensemble de la récolte effectu e par les membres du réseau de chasseurs.

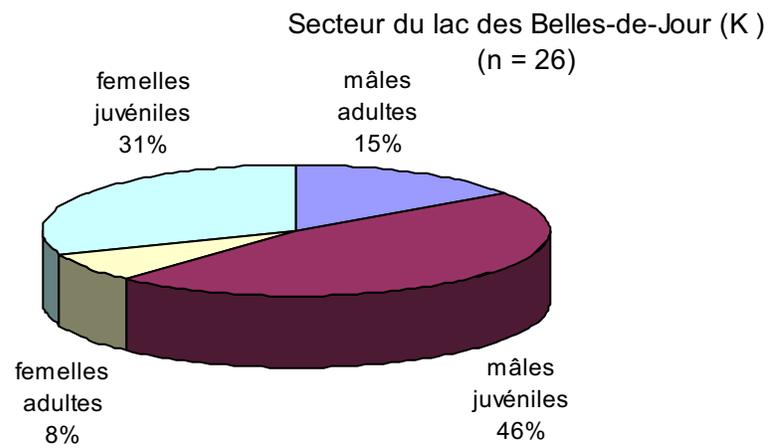
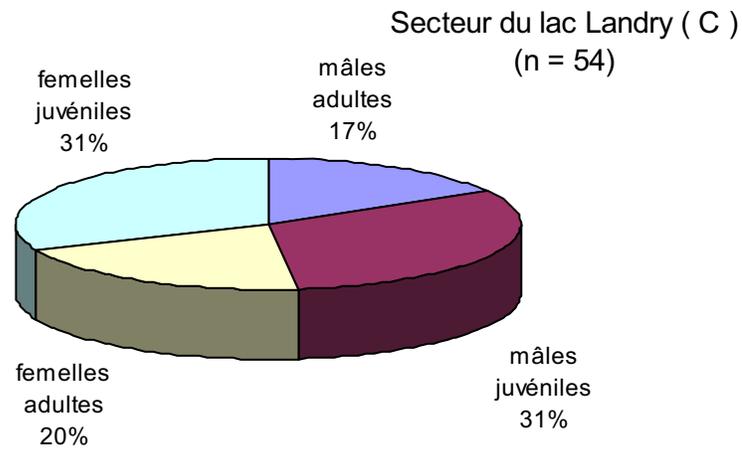
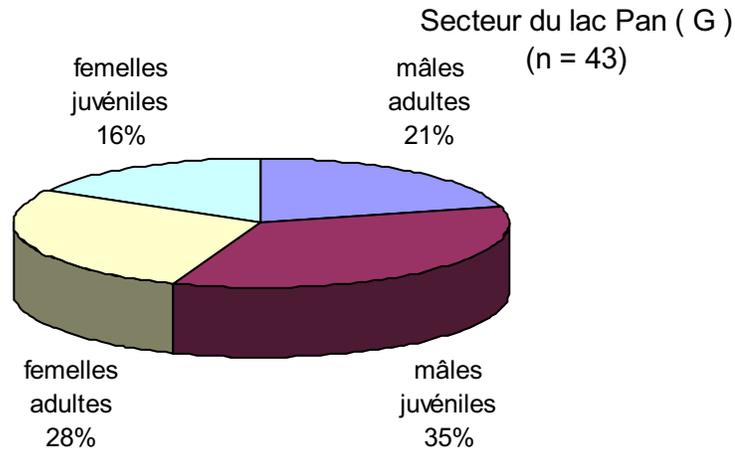


Figure 7. Distribution de l'échantillon de gélinottes huppées dans la récolte des membres du réseau de chasseur par secteur selon le sexe et le groupe d'âge pour la saison 2007.

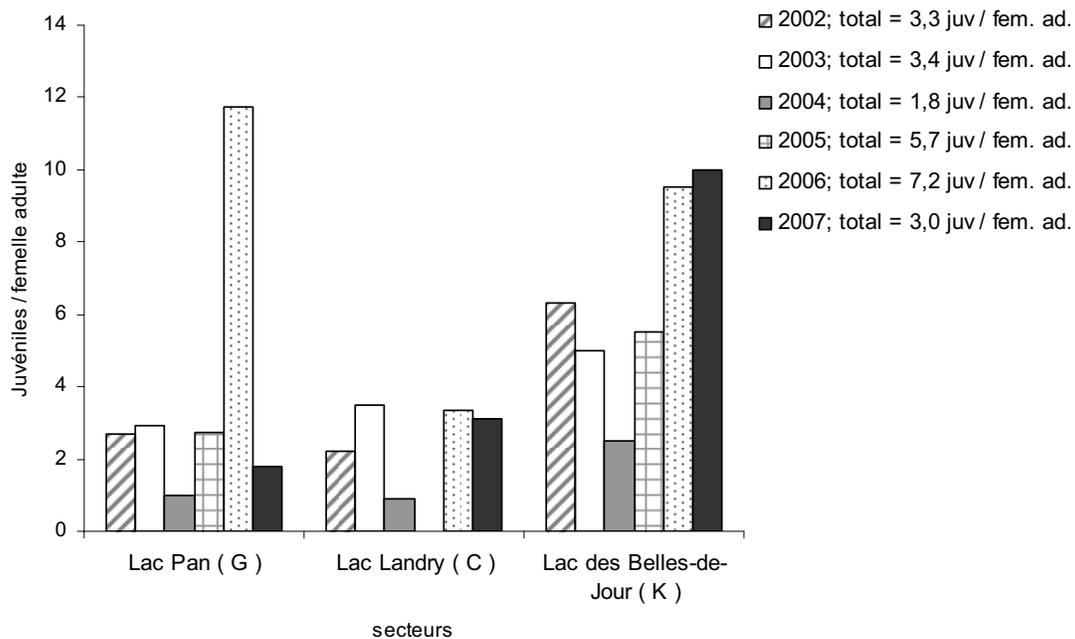


Figure 8. Nombre de gélinottes huppées juvéniles par femelle adulte dans la récolte des membres du réseau de chasseurs selon les différents secteurs pour les saisons 2002 à 2007.

Tableau 1. Rapports des sexes et des âges de la récolte de l'automne 2007 des participants au réseau de chasseurs de la réserve faunique de Portneuf.

Secteurs	Rapport des sexes	Rapport des sexes Adultes	Rapport des âges
	M : F (n)	M : F (n)	J : AD (n)
lac Landry (C)	0,9 : 1 (54)	0,8 (20)	1,7 : 1 (54)
lac des Belles-de-Jour (K)	1,6 : 1 (26)	5,0 : 1 (6)	3,3 : 1 (26)
lac Pan (G)	1,3 : 1 (43)	0,7 : 1 (21)	1,2 : 1 (47)
TOTAL	1,1 : 1 (123)	0,9 : 1 (47)	1,7 : 1 (123)

4. DISCUSSION

La taux de participation des chasseurs à l'automne 2007 fut le plus élevé depuis la saison 2003 et le nombre de chasseurs qui ont chassé les trois jours demandés fut le plus élevé depuis la mise en place du réseau. Le nombre important de nouveaux membres ($n = 11$), qui sont habituellement très motivés, pourrait expliquer en partie la forte participation observée lors de la saison 2007.

Le succès de chasse en 2007 a été légèrement plus faible qu'à l'automne 2006 (0,33 vs 0,36 gélinotte/heure de chasse) bien que le nombre de gélinottes huppées vues par heure de chasse fut plus élevé (0,69 vs 0,63 gélinotte/heure de chasse). Les facteurs pouvant expliquer cette différence sont nombreux et difficiles à bien cerner, on pense à des différences annuelles au niveau des conditions météorologiques, de l'habileté des participants, de la proportion de juvéniles dans la population, etc.

Les tendances mesurées de ces deux indicateurs entre les secteurs visités tendent à démontrer que les secteurs du lac Pan (G) et du lac Landry (C) supportent des densités de populations de gélinottes huppées plus élevées que celle du secteur du lac des Belles-de-Jour (K). Cependant, il faut être prudent au niveau de l'interprétation de ces résultats car seule la tendance du nombre moyen de gélinottes huppées récoltées par heure de chasse est statistiquement significative entre les secteurs. Un suivi à plus long terme viendra confirmer ou non ces résultats.

Le nombre de gélinottes huppées vues par heure de chasse est un indicateur utilisé pour suivre les populations automnales dans quelques états américains ou provinces canadiennes (tableau 2). Le nombre de gélinottes vues/heure de chasse déclaré par les chasseurs du réseau de la réserve faunique de Portneuf est relativement faible mais plus élevé que celui observé par les chasseurs de la Gaspésie et du Maine (tableau 2). Les membres du réseau de la réserve de Portneuf ont récolté 48 % des gélinottes qu'ils ont vues alors que les chasseurs de la Gaspésie en ont récolté 57 %, ce qui en font les chasseurs les plus efficaces parmi ceux recensés ailleurs en Amérique du Nord (tableau 2). Le comportement de la gélinotte huppée face aux chasseurs pourrait expliquer en partie cet écart, les gélinottes retrouvées en forêt nordique sont réputées pour être

moins farouches et donc plus faciles à abattre que celles retrouvées dans les forêts localisées plus au sud.

Tableau 2. Nombre de gélinottes huppées vues par heure de chasse et succès de chasse mesurés dans différentes régions de l'Amérique du Nord.

Endroit	Année	Gélinottes vues / heure de chasse	Gélinottes récoltées / heure de chasse	Auteur(s)
Maine	2006	0,24	nd	MDIFW (2007)
Michigan	2007	2,5	nd	MDPNR (2007)
New Hampshire	2006	0,9	nd	Robinson (2007)
Virginie	2006	1,01	0,11	Norman (2007)
Île-du-Prince-Édouard	2004	nd	0,11 ^a	Dibblee (2005)
Gaspésie	2006	0,37 ^a	0,21 ^a	Pelletier (2007)
Réserve faunique de Portneuf	2007	0,69	0,33	Cette étude

nd : non disponible.

^aestimé à partir d'une moyenne de 6 heures de chasse par jour.

Le rapport des âges des gélinottes récoltées par les membres du réseau de chasseurs en 2007 (3,0 juvéniles/femelle adulte) fut le plus faible depuis le début du suivi, à l'exception de l'automne 2004 et est sous la moyenne des cinq dernières années (= 4,3 juvéniles/femelle adulte). En Gaspésie, le rapport des juvéniles par femelle adulte dans la récolte a été de 4,0 à l'automne 2006 (Pelletier 2007). Au Kentucky, cet indicateur a varié de 1,98 à 6,42 juvéniles par femelle adulte entre 1986 et 2004 (moyenne à long terme = 3,90) (Grossman 2006). Plusieurs facteurs influencent la productivité d'une population de gélinotte huppée. Les conditions météorologiques survenant durant l'hiver précédent et au début de l'été semblent être des facteurs déterminants au niveau de la survie des poussins et des adultes (Ritcey and Edwards 1963, Horton et al 2005).

Il est difficile de comparer les résultats obtenus dans le cadre du réseau de chasseurs avec ceux obtenus ailleurs dans la province ou en Amérique du Nord. Les populations de gélinottes huppées sont reconnues pour avoir une variation plus ou moins cyclique de leur population à l'instar de celles du lièvre d'Amérique. De plus, les méthodes

utilisées pour mesurer les indicateurs varient d'une étude à l'autre de même que les conditions (entre autres les dates des saisons de chasse), ce qui rend les comparaisons hasardeuses. Ce n'est qu'à long terme, après plusieurs années de mesures de nos indicateurs, que l'on pourra comparer les caractéristiques des populations de gélinottes huppées entre les secteurs étudiés et entre ceux-ci et d'autres populations.

5. CONCLUSION

Le réseau de chasseurs de la réserve faunique de Portneuf a été mis en place afin de mesurer trois indicateurs de suivi relatifs à la récolte, soit le nombre de gélinottes vues par heure de chasse, le succès de chasse et le nombre de juvéniles par femelle adulte, et ce, dans le cadre du programme de suivi des aménagements de l'habitat de la gélinotte huppée. Les informations qui sont obtenues grâce à ce réseau de chasseurs ne seront utiles qu'après plusieurs années d'opération. Les effets possibles des aménagements de l'habitat sur la population de ce galliforme ne seront perceptibles sur ces indicateurs qu'à long terme et s'exprimeront par des tendances plus ou moins significatives entre les différents secteurs à l'étude.

Le succès de chasse des membres du réseau de chasseur à l'automne 2007 fut plus faible qu'en 2006. La proportion de juvéniles dans la récolte, bien que bonne, fut également plus faible (2007 = 62 %, 2006 = 78 %), ce qui indique que la reproduction (nidification et élevage des couvées) fut moins bonne en 2007 qu'en 2006. Horton *et al.* (2005) ont testé plusieurs hypothèses qui expliqueraient les fluctuations des populations de gélinottes huppées. La meilleure hypothèse combine la température et les précipitations hivernales. Ainsi, les plus fortes densités de mâles tambourineurs seraient corrélées avec des hivers froids caractérisés par des précipitations abondantes (neige) alors que les densités les plus faibles seraient corrélées avec des hivers doux caractérisés par des précipitations abondantes (pluie, verglas). Les changements climatiques annoncés risquent donc de perturber plus ou moins significativement la dynamique des populations de gélinottes huppées en Amérique du Nord.

Un point d'incertitude qui demeure est la méthode de détermination de l'âge des oiseaux abattus en octobre. Les critères connus sont efficaces tôt en automne (septembre) mais deviennent de moins en moins fiables à mesure que les oiseaux sont récoltés tard en octobre. Comme le nombre d'oiseaux récoltés par les volontaires est relativement faible, il faudrait minimiser les erreurs d'identification de l'âge des spécimens. Une collection de référence des ailes d'oiseaux d'âge connu (adulte vs juvénile) récoltés à différentes périodes en octobre permettrait d'augmenter sensiblement la fiabilité de la méthode.

REMERCIEMENTS

Nos remerciements vont tout d'abord aux membres du réseau de chasseurs de la réserve faunique de Portneuf sans qui cette étude n'aurait pu se faire. Les membres actifs à l'automne 2007 ont été : mesdames, Andrée Coulombe, Wendy Giroux, et messieurs Jean Arsenault, Olivier Arsenault, Martin Arvisais, Jérôme Auger, Andrew Boczkowski, Dominic Boisjoly, Alain Brousseau, Rémy Chamberland, Michel Chamberland, Jonathan Coulombe, Michel Coulombe, Vincent Desormeaux, Guillaume Drolet, Carol Gagnon, Jean Gagnon, Martin Gaudreau, Merlo Gauvreau, Patrick Julien, Martin Labrecque, Claude Nolette, Dave Paquet, Raynald Provencher, Richard Pouliot, Luc Tremblay et Jean-Michel Vigeant.

Nous voudrions également remercier le directeur de la réserve faunique de Portneuf, monsieur Michel Coulombe, pour sa collaboration, monsieur Philippe Beaupré pour son aide lors de la détermination du sexe et de l'âge des spécimens récoltés et enfin, mesdames Doris Cooper et Jacinthe Bouchard pour la révision du texte.

LISTE DES RÉFÉRENCES

- BLANCHETTE, P. P. BEAUPRÉ, S. ST-ONGE ET J.-C. BOURGEOIS. 2003. Mise en place d'un réseau de chasseurs dans le cadre du suivi des aménagements de l'habitat de la gélinotte huppée (*Bonasa umbellus*) dans la réserve faunique de Portneuf et résultats de la saison 2002. Société de la faune et des parcs du Québec, Direction de la recherche sur la faune, 33 p.
- DIBBLEE, R. 2006. Prince Edward Island Game survey 2005-2006. Prince Edward Island Environment, Energy and Forestry, Forests, Fish & wildlife division. http://www.gov.pe.ca/photos/original/eef_2006game.pdf. 2p.
- HORTON, R., G. S. ZIMMERMAN, D. DESSECKER, and R. J. GUTIERREZ. 2005. New insight to old hypotheses: ruffed grouse population cycles. 10th International Grouse Symposium. Abstracts – oral presentation, Luchon, France.
- MICHIGAN DEPARTMENT OF NATURAL RESOURCES. 2007. Ruffed grouse and American woodcock cooperators early season report. Wildlife Division. http://www.michigan.gov/documents/dnr/grouse_woodcock_07early_season_174211_7.pdf. 3p.
- GROSSMAN, B. 2005. 2004-05 ruffed grouse population status report. Kentucky department of Fish and Wildlife resources. <http://fw.ky.gov/pdf/0304grousereport.pdf?lid=1046&NavPath=C288>. 5 p.
- NORMAND, G. W. 2007. 2006-2007 ruffed grouse population status in Virginia. Wildl. Res. Bull. No. 07-04. Virginia Department of Game and Inland Fisheries, Verona, USA. 18 p.
- PELLETIER, C. 2007. Suivi de la récolte sportive de gélinottes huppées (*Bonasa umbellus*) et de téttras du Canada (*Dendrogapus canadensis*) en territoire libre gaspésien, saison 2006. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Direction de l'aménagement de la faune de la Gaspésie Îles-de-la-Madeleine. 47 p.
- RITCEY, R.W. and R.Y. EDWARDS. 1963. Grouse abundance and june temperature in Wells Gray Park, Bristish Columbia. J. Wildl. Manage. 27: 604-606.
- ROBINSON, J. 2007. 2006/2007 New Hampshire small game summary report. New Hampshire Fish & Game Department. www.huntnh.com.nh.us. 8p.
- RODGERS, R.D. 1979. Ratios of primary calamus diameters for determining age of ruffed grouse. Wildl. Soc. Bull. 7 (2); 125-127.
- MAINE DEPARTMENT OF ISLAND FISHERIES AND WILDLIFE. 2007. Bird Group, Research and management report. Maine Department of Inland Fisheries and Wildlife, Wildlife division. <http://www.maine.gov/ifw/wildlife/report07/>

ANNEXE 1

Matériel remis aux participants du réseau de chasseurs
de la réserve faunique de Portneuf

Réseau de chasseurs à la gélinotte huppée de la réserve faunique de Portneuf - Automne 2005

Guide du participant

Le Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, en collaboration avec la réserve faunique de Portneuf, la compagnie forestière Gestofor inc. et la Fondation de la faune du Québec, effectue une étude sur la gélinotte huppée dans la réserve faunique de Portneuf. Le but de cette étude est de mieux connaître les habitats utilisés par la gélinotte de même que de quantifier la productivité de cette espèce. À cet effet, on désire évaluer précisément le succès de chasse (nombre de gélinottes huppées récoltées par heure de chasse) et la proportion des juvéniles (oiseaux nés en 2005) dans la récolte. Un réseau de chasseurs intéressés à participer bénévolement à cette étude est donc mis en place.

Le rôle du chasseur :

- le chasseur doit, dans le cadre de sa participation au réseau, chasser obligatoirement dans les zones qui lui sont assignées;
- on demande au chasseur de consacrer au réseau trois jours de chasse entre le 7 octobre et le 31 octobre 2006;
- le chasseur doit, dans une même journée, ne chasser que dans une seule zone et changer de zones les deux autres jours (par exemple, il peut chasser dans la zone G la première journée, dans la zone C, la deuxième journée et dans la zone K, la troisième). L'ordre des zones n'a pas d'importance (voir la carte ci-jointe);
- le chasseur doit remplir correctement le formulaire et prélever des plumes du croupion et une aile de chacune des gélinottes abattues (enveloppe fournie à cette fin) et remettre le tout au bureau d'enregistrement de la réserve après chacune des journées de chasse. Le chasseur garde la viande;
- le chasseur doit respecter la limite quotidienne de chasse (5), la limite de possession (15) de même que les autres règlements de chasse.

Le chasseur pourra bénéficier dans le cadre de sa participation au réseau :

- d'un droit d'accès journalier à la chasse au petit gibier gratuit (normalement de 15,21 \$) pour les trois jours de chasse (gracuseté de la réserve faunique de Portneuf);
- d'une casquette du Ministère des Ressources naturelles et de la Faune en guise de remerciements pour sa participation.

Responsable : Pierre Blanchette,
Ministère des Ressources naturelles et de la Faune
Direction de la recherche sur la faune
880, Chemin Ste-Foy, Québec G1S 4X4
Tél. : (418) 627-8692, poste 7485
pierre.blanchette@mrnf.gouv.qc.ca

Notez bien : Le Ministère des Ressources naturelles et de la Faune et la Réserve faunique de Portneuf (Sépaq) ne sont pas responsables de tout accident, bris ou autre préjudice qui pourraient survenir dans le cadre de votre participation à ce réseau de chasseurs bénévoles.

FORMULAIRE DU CHASSEUR

ZONE C

ZONE G

ZONE K

NOM : _____

DATE : _____

Type de chasse

1. Sans chien :

2. Avec chien(s) :

Race :

Heure du début de la chasse dans la zone : _____

Heure de la fin de la chasse dans la zone : _____

Nombre total d'heures à la chasse : _____

moins

Nombre d'heures de repos (repas, etc.) : _____

Nombre d'heures de chasse effective : _____

↓
De ce nombre, n^{bre} d'heures de chasse en véhicule : _____
n^{bre} d'heures de chasse à pied : _____

Nombre total de gélinottes vues : _____

Nombre de gélinottes récoltées : _____

Commentaires :

(À remettre à la fin de chaque journée de chasse au bureau d'enregistrement de la réserve avec les enveloppes contenant les ailes et les plumes des gélinottes récoltées)

Récolte d'aile et de plumes du croupion de gélinotte huppée



1

2

Nom du chasseur : _____

Zone de chasse : _____

Date de la récolte : _____

IMPORTANT :

Ne mettre que l'aile et les plumes d'un seul oiseau par enveloppe.

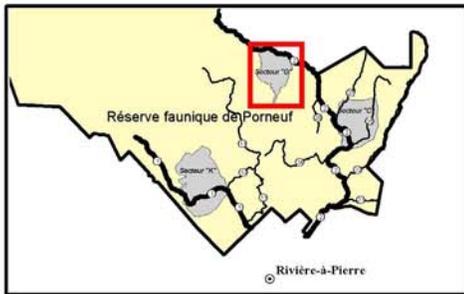
PROCÉDURES :

1. Inscrire les renseignements demandés sur l'enveloppe.
2. Prélever une dizaine de plumes du croupion (à la base de la queue, voir 1) et les placer dans l'enveloppe.
3. Couper une aile (voir 2) en bon état et la mettre dans la même enveloppe.
4. Remettre l'enveloppe au bureau d'enregistrement de la réserve.

MERCI DE VOTRE COLLABORATION!

Secteur "G"

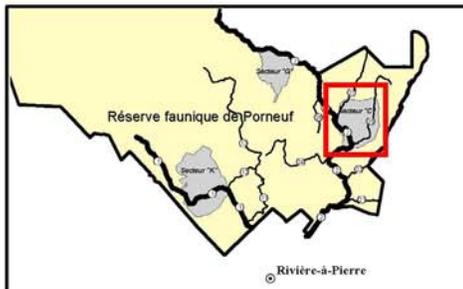
Réserve faunique de Portneuf



-  Chemin principal
-  Chemin secondaire
-  Sentier bien défini
-  Ancien chemin de débarbage
-  Secteur

Secteur "C"

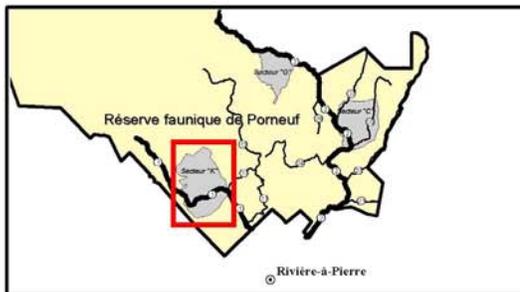
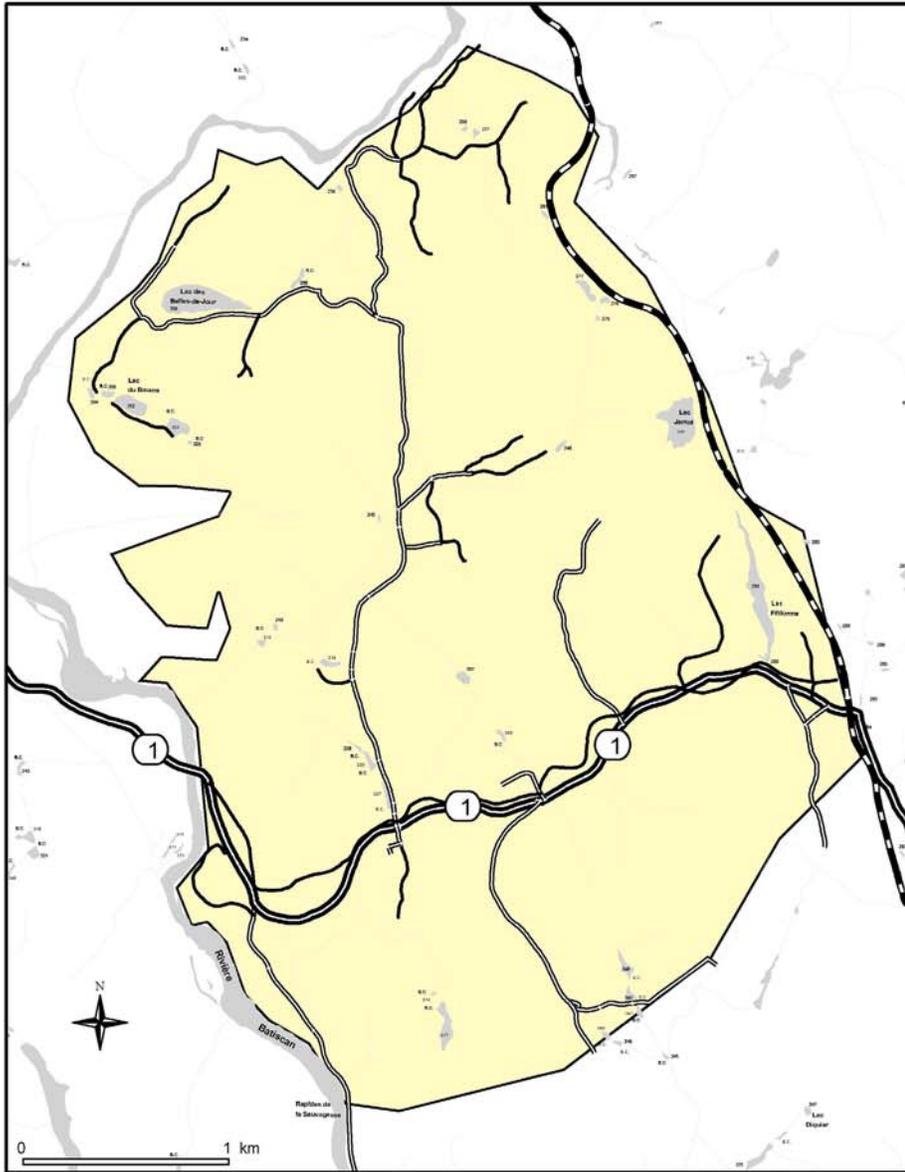
Réserve faunique de Portneuf



-  Chemin principal
-  Chemin secondaire
-  Sentier bien défini
-  Ancien chemin de débardage
-  Secteur

Secteur "K"

Réserve faunique de Portneuf



-  Chemin de fer
-  Chemin principal
-  Chemin secondaire
-  Sentier bien défini
-  Secteur

