

Réseau de surveillance de petits mammifères
à Terre-Neuve et au Labrador
Rapport pour la saison 2008

29 juillet 2009

Bruce Rodrigues
Écologue, Gestion des écosystèmes
Division de la faune
Ministère de l'Environnement et de la Conservation



Réseau de surveillance de petits mammifères à Terre-Neuve et au Labrador en 2008

Conscients de l'importance des petits mammifères dans les écosystèmes nordiques, plusieurs organismes concernés de la province ont travaillé à développer en 2007 un réseau de sites de surveillance de petits mammifères. La Division de la faune a travaillé en partenariat avec la Division provinciale des forêts, l'Institut pour la surveillance et la recherche environnementales, la Division des parcs et réserves naturelles, la *Jacques Whitford Stantec Limited*, la Nation Innu, la Nation Métis du Labrador, l'administration de Nunatsiavut, la bande de Conne River, la Vale Inco et le Centre de données sur la conservation du Canada Atlantique.

Les objectifs du projet sont les suivants :

- 1) Identifier les espèces et leur répartition dans toute la province;
- 2) Recueillir des données sur la tendance des populations;
- 3) Suivre les changements relatifs à la répartition des espèces;
- 4) Établir une collection de référence des espèces de la province;
- 5) Détecter la présence de maladies;
- 6) Constituer une base de données qui servirait à déterminer l'état général, à dépister les espèces envahissantes et lors de projets de recherche et de gestion;
- 7) Établir une méthode uniforme de collecte de données dans toute la province.

Activités du réseau

Les membres du réseau ont défini des zones de piégeage représentatives de l'habitat caractéristique de leur région respective. Ils ont essayé de choisir des zones qui ne devraient pas être perturbées au cours des 10 prochaines années. Une grille comportant 8 lignes avec 15 postes sur chaque ligne a été établie à chaque site. Deux pièges à ressorts ont été posés à chaque poste, ce qui a donné un total de 240 nuits de piégeage/poste/jour. Les pièges ont été dressés pendant trois nuits consécutives du 15 août au 30 septembre pour un total de 720 nuits de piégeage/poste/année.

Au Labrador, 10 sites ont été surveillés cette année, dont un site à Voisey's Bay (figure 1). Deux sites, ceux du lac Michelin et du lac Jacques, des sites temporaires surveillés l'année précédente par la *Jacques Withford Limited*, n'ont pas été établis en 2008. Les dix sites étaient surtout boisés, mais comprenaient également des marais et des toundras. Les partenaires pour le Labrador étaient la Nation Innu, l'administration de Nunatsiavut, la Nation Métis du Labrador, (Vale Inco) la *Voisey's Bay Nickel Co.*, l'Institut pour la surveillance et la recherche environnementales et les ministères de l'Environnement et de la Conservation (faune) et des Ressources naturelles (forêts).

Les 14 sites établis sur l'île en 2007 ont été surveillés encore en 2008 (figure 1). Les sites sur l'île représentaient principalement des régions boisées comprenant des peuplements matures, en régénération et au stade d'éclaircie commerciale. Des marais et des toundras ont également été choisis. La Division de la faune, les bureaux de districts forestiers, la Division des parcs et réserves naturelles et la Première Nation de Conne River étaient les partenaires pour Terre-Neuve.

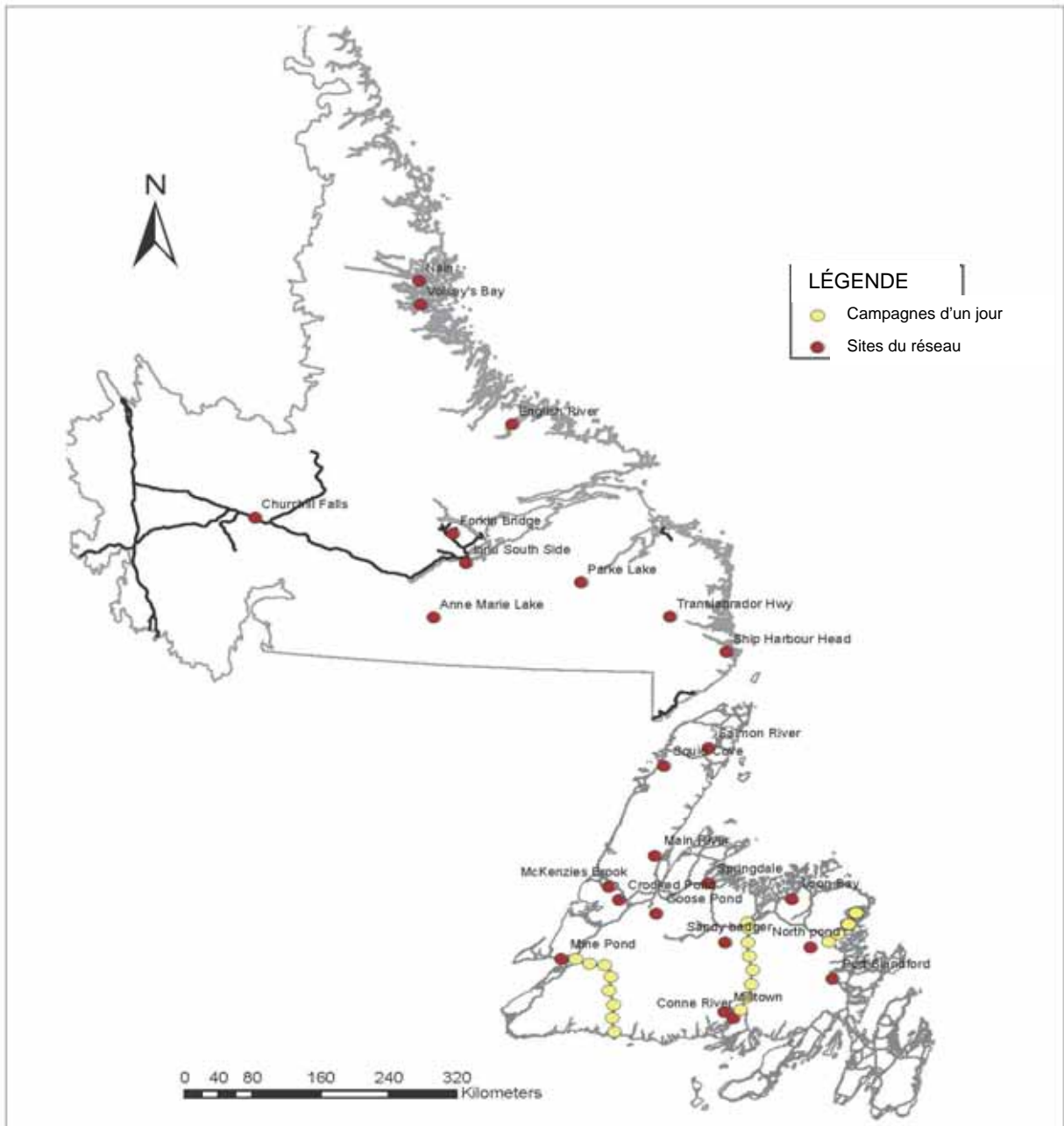


Figure 1 : Sites du réseau de surveillance de petits mammifères à T.-N.-L. pour 2008

À Terre-Neuve, il y a eu un total de 371 captures à 14 sites (figure 2). Sur l'île de Terre-Neuve, quatre espèces, dont la souris sylvestre, ont été capturées cette année (tableau 1). Au Labrador, sept espèces, dont la souris sauteuse des champs, ont été capturées cette année (tableau 1). Le campagnol à dos roux représentait presque 90 % des captures au Labrador en 2008. En tout, 364 petits mammifères ont été capturés à 10 sites au Labrador (figure 3).

En 2008, il y a eu une diminution de captures à presque tous les sites par rapport à 2007. En excluant les données de la rivière Main, qui avaient été recueillies tardivement en 2007, les captures par site ont diminué de 43 % à Terre-Neuve avec un CI (95 %) de ± 16 % entre 2007 et 2008 (tableau 2) à cause principalement d'une baisse du nombre de musaraignes cendrées. En comparant les sites dont les données sont disponibles pour 2007 et 2008, le Labrador a connu une diminution semblable de 42 % avec un CI (95 %) de ± 27 % (tableau 2). Toutes les espèces ont connu une diminution, contrairement à ce qui a été observé sur l'île. Voir annexe A pour de plus amples renseignements sur les données de captures de 2007 et de 2008.

Tableau 1 : Petits mammifères capturés en 2007 et en 2008 selon l'espèce et la région pour le Réseau de surveillance de petits mammifères de Terre-Neuve-et-Labrador

Famille	Nom scientifique	Nom commun	Île de T.-N.		Labrador	
			2007	2008	2007	2008
Dipodidés	<i>Napaeozapus insignis</i>	Souris sauteuse des bois	s.o.	s.o.		
	<i>Zapus hudsonius</i>	Souris sauteuse des champs	s.o.	s.o.		X
Muridés	<i>Clethrionomys gapperi</i>	Campagnol à dos roux de Gapper	X	X	X	X
	<i>Clethrionomys glareolus</i>	Campagnol roussâtre			s.o.	s.o.
	<i>Dicrostonyx hudsonius</i>	Lemming d'Ungava	s.o.	s.o.		
	<i>Microtus chrotorrhinus</i>	Campagnol des rochers	s.o.	s.o.		
	<i>Microtus pennsylvanicus</i>	Campagnol des champs	X	X	X	X
	<i>Mus musculus</i>	Souris commune				
	<i>Peromyscus maniculatus</i>	Souris sylvestre		X	X	X
	<i>Phenacomys ungava</i>	Phénacomys	s.o.	s.o.	X	X
	<i>Rattus norvegicus</i>	Rat surmulot				
	<i>Synaptomys borealis</i>	Campagnol-lemming boréal	s.o.	s.o.	X	X
Soricidés	<i>Sorex cinereus</i>	Musaraigne cendrée	X	X	X	X
	<i>Sorex hoyi</i>	Musaraigne de Hoy	s.o.	s.o.		
	<i>Sorex palustris</i>	Musaraigne palustre	s.o.	s.o.		
Talpidés	<i>Condylura cristata</i>	Taupe à nez étoilé	s.o.	s.o.		

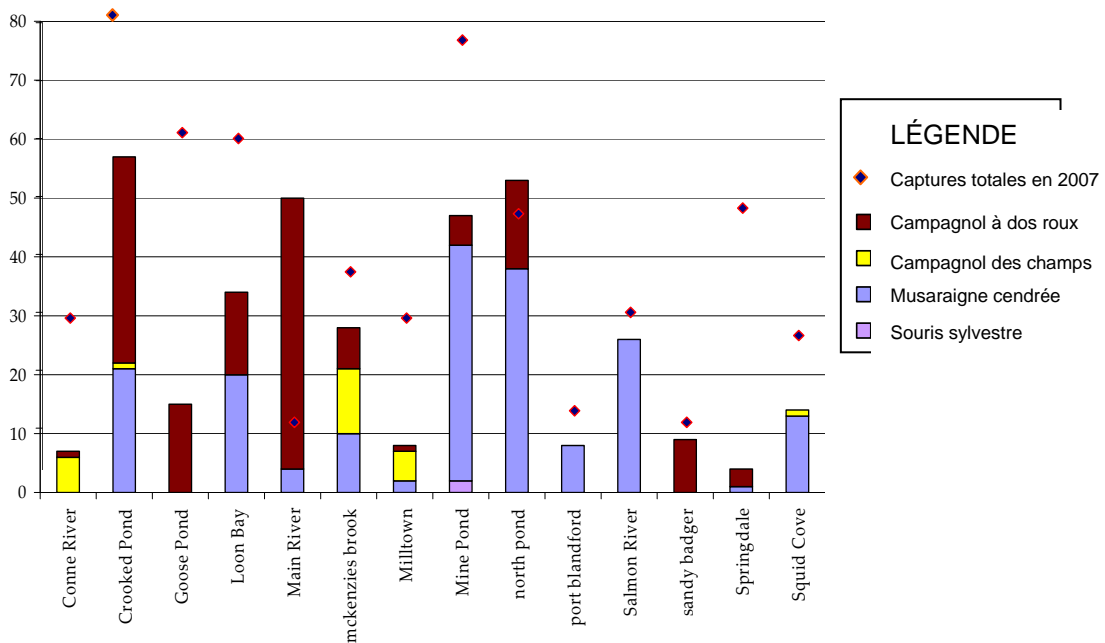


Figure 2 : Total des captures de petits mammifères selon l'espèce sur l'île de Terre-Neuve en 2008

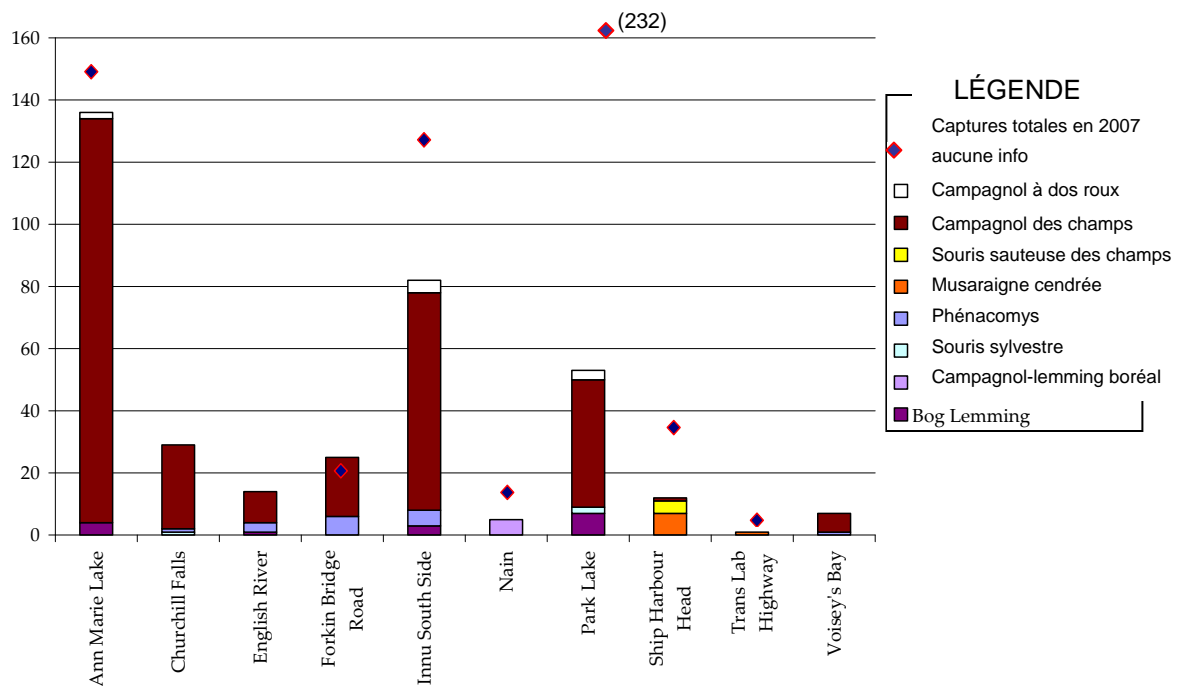


Figure 3 : Total des captures de petits mammifères selon l'espèce au Labrador en 2008

Tableau 2 : Total des captures de petits mammifères en 2007 et en 2008

	N ^{bre} total de sites en 2008	N ^{bre} total de captures en 2008	Sites avec données complètes			Diminution des captures (2007-2008)	CI (95 %)
			N ^{bre}	Captures en 2007	Captures en 2008		
T.-N.	14	371	13	553	315	-43 %	±16 %
Labrador	10	364	7	579	314	-42 %	±27 %

Répartition des campagnols à dos roux

Le campagnol à dos roux, espèce non indigène, continue à agrandir son territoire sur l'île de Terre-Neuve. Les résultats de l'an dernier indiquaient que ces campagnols se trouvaient juste au nord de la rivière Main, jusqu'à Bishop's Falls à l'est et jusqu'à Stephenville à l'ouest et à 25 km au sud le long de la route de Baie d'Espoir au centre de l'île. Les données combinées du Réseau et des campagnes d'un jour de piégeage (figure 1) révèlent que le territoire des campagnols s'est agrandi à l'est jusqu'à Gambo au nord de Lewisporte jusqu'à la route de Baie d'Espoir et le long de la route Burgeo (figure 4). Ces données révèlent qu'ils pourraient avancer jusqu'à 90 km par année. À cette vitesse, les campagnols atteindraient le parc national Terra Nova en 2009 et probablement des sites du Réseau qui se trouvent plus au nord dans 2 ou 3 ans.

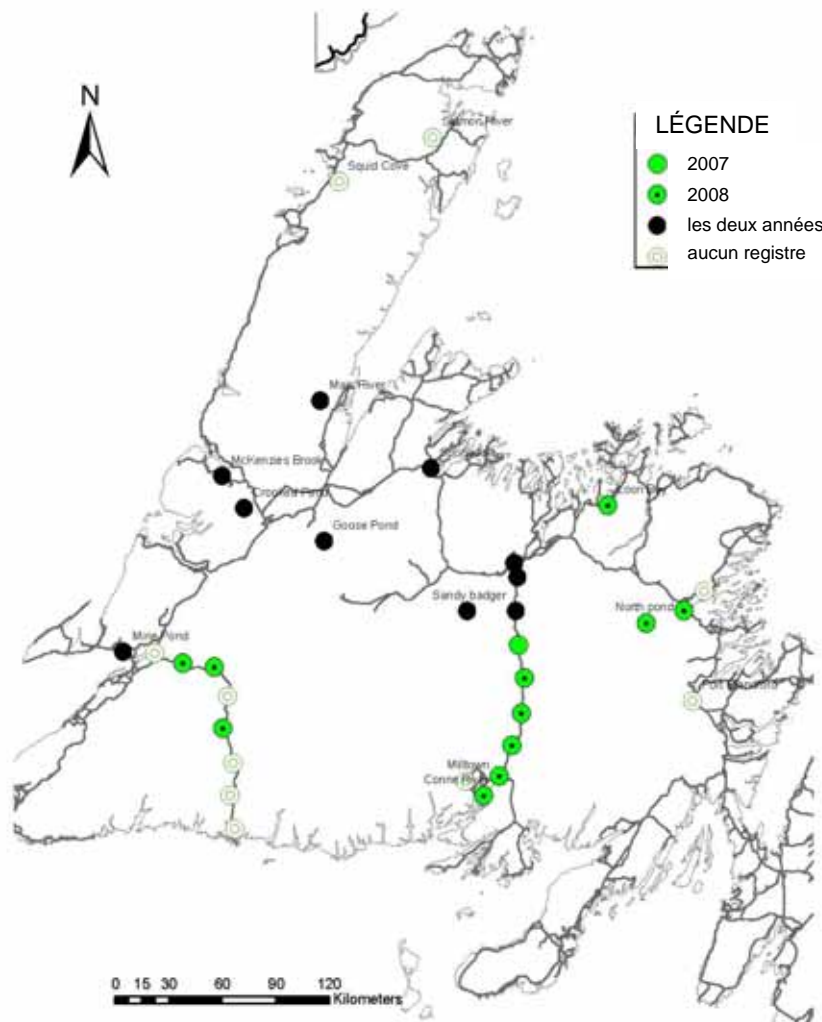


Figure 4 : Répartition des campagnols à dos roux et agrandissement de leur territoire sur l'île de Terre-Neuve

Projets connexes

Plusieurs animaux ont été conservés pour des échantillons de référence (figure 5). Nous espérons pouvoir un jour mettre des peaux préparées et des squelettes à la disposition des partenaires. Tous les autres échantillons ont été envoyés à l'organisme provincial sur la santé des animaux pour déterminer la présence de maladie et de parasites. Les résultats n'ont pas encore été reçus.

Un projet de rassemblement des données a été réalisé en 2008. Toutes les sources de données sur les petits mammifères de Terre-Neuve et Labrador entre 1960 et 2005 ont été rassemblées sous forme de bibliographies commentées. Ces données seront disponibles en ligne.



Figure 5 : Échantillons de référence préparés du Réseau de surveillance de petits mammifères de T.-N.-L. De gauche à droite : belette pygmée (espèce non visée), musaraigne cendrée, campagnol des champs, campagnol à dos roux (bande foncée), campagnol à dos roux (bande rouge), souris sylvestre, souris sauteuse des champs

Remerciements

Les partenaires continuent à donner leur appui au projet. Nous tenons à remercier Shelley Garland, Jessica Belbin, Charmaine Barney, Kevin Robertson, Cassidhe Dyke, Caryn Smith, C. Rumbolt, M. House, T. Plowman, Dale O'Leary, Charles Gaulton, Robert Calloway, R. Mcgrath, Shawn Avery, Tim Andrews, Rick Clarke, Jamie Clarke, Terry Kelly, George Philpott, Jane Colbourne, Ryan Knott, Rebecca Parsons, Curtis Gillingham, Perry Stuckless, S. Pinksen, D. White, Brad LeDrew, Colin Davis, Mike Drew, Craig Benoit, G. Boyd, Woodrow Rumbolt, Neil Bixby, Joe Gillingham, Tyson Haggett, Tony Parr, Frank Phillips, Ted Pardy, James Martin, George Morris, Wayne Rusell, Maurice Jacques, Simon Kohlmeister, Jennifer Mitchell, Guy Playfair et toutes les personnes qui ont aidé à établir des grilles de piégeage de petits mammifères en 2008.

Annexe A : Nombre de captures en 2007 et en 2008 selon le site et l'espèce

Tableau 1 : Nombre de petits mammifères capturés en 2007 et en 2008 sur l'île de Terre-Neuve pour le Réseau de surveillance de petits mammifères

Site	Souris sylvestre		Musaraigne cendrée		Campagnol des champs		Campagnol à dos roux		TOTAL	
	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008
Conne River	-	-	25	-	4	6	-	1	29	7
Crooked Pond	-	-	58	21	-	1	24	36	82	58
Goose Pond	-	-	8	-	-	-	53	15	61	15
Loon Bay	-	-	60	20	-	-	-	14	60	34
Main River*	-	-	1	5	-	-	10	51	11	56
McKenzies Brook	-	-	11	10	10	13	16	7	37	30
Milltown	-	-	29	2	-	5	-	1	29	8
Mine Pond	-	2	60	41	-	-	18	5	78	48
North Pond	-	-	47	38	-	-	-	15	47	53
Port Blandford	-	-	11	8	3	-	-	-	14	8
Salmon River	-	-	30	27	-	-	-	-	30	27
Sandy Badger	-	-	1	-	1	-	9	9	11	9
Springdale	-	-	23	1	-	-	26	3	49	4
Squid Cove	-	-	26	13	-	1	-	-	26	14
TOTAL		2	390	186	18	26	156	157	564	371

*Saison tardive de piégeage

Tableau 2 : Nombre de petits mammifères capturés en 2007 et en 2008 à chaque site au Labrador pour le Réseau de surveillance de petits mammifères

Site	Campagnol-lemming boréal		Souris sylvestre		Phénacomys		Musaraigne cendrée		Souris sauteuse des champs		Campagnol des champs		Campagnol à dos roux		Non identifiés		TOTAL	
	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008	2007	2008
Ann Marie Lake	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	96	130	53	2	149	136
Churchill Falls	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	27	-	-	-	29
English River	-	1	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	10	-	-	-	14
Forkin Bridge Road	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	19	20	-	20	25
Innu South Side	-	3	-	-	-	-	2	5	-	-	-	-	117	70	8	4	127	82
Jacques Lake	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	35	-	5	-	41	-
Michelin Lake	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	1	-	57	-	5	-	66	-
Nain	-	-	13	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13	5
Park Lake	24	7	-	-	15	2	11	-	-	-	1	-	175	41	6	3	232	53
Ship Harbour Head	-	-	-	-	10	-	-	-	-	7	11	4	13	1	-	-	34	12
Trans Lab Highway	-	-	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-	2	-	-	-	4	1
Voisey's Bay	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	6	-	-	-	7
TOTAL	24	15	13	5	25	3	19	16	-	8	13	4	495	304	97	9	686	364