

TCA 0083-14

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA FAUNE

INVENTAIRE AÉRIEN DU CARIBOU DU PARC DE LA GASPÉSIE

AUTOMNE 1994

PAR

ALAIN DESROSIERS¹

ET

RENÉE FAUBERT²

¹ DIRECTION DE LA FAUNE ET DES HABITATS
SERVICE DE LA FAUNE TERRESTRE

² DIRECTION DES OPÉRATIONS RÉGIONALES-SECTEUR FAUNE
SERVICE DE L'AMÉNAGEMENT ET DE L'EXPLOITATION DE LA FAUNE

NOVEMBRE 1994

Mer Talite, Faon,

7093

PRÉLIMINAIRE

NE PAS CITER SANS L'APPROBATION DE L'AUTEUR

Ministère de l'Environnement et de la Faune

INVENTAIRE AÉRIEN DU CARIBOU DU PARC DE LA GASPÉSIE AUTOMNE 1994

par
Alain Desrosiers¹

et
Renée Faubert²

¹Direction de la faune et des habitats
Service de la faune terrestre

²Direction des opérations régionales-secteur faune
Service de l'aménagement et de l'exploitation de la faune

Novembre 1994

II

TABLE DES MATIÈRES

	Page
TABLE DES MATIÈRES	II
LISTE DES TABLEAUX	III
LISTE DES FIGURES	IV
LISTE DES ANNEXES	V
INTRODUCTION	1
MÉTHODOLOGIE	1
RÉSULTATS	2
DISCUSSION	4
RECOMMANDATIONS	5
BIBLIOGRAPHIE	6

III

LISTE DES TABLEAUX

		Page
Tableau 1:	Sommaire de tous les inventaires aériens du caribou de la Gaspésie de 1953 à 1994 .	8
Tableau 2:	Structure de la population à l'automne du troupeau de caribous du parc de la Gaspésie de 1953 à 1994	9
Tableau 3a:	Sommaire des recensements automnaux par inventaires aériens du secteur du mont Albert de 1973 à 1994	10
Tableau 3b:	Sommaire des recensements automnaux par inventaires aériens du secteur des monts McGerrigle de 1973 à 1994	11
Tableau 4:	Structure de la population du troupeau de caribous du parc de la Gaspésie selon l'inventaire aérien réalisé en 1994 . .	12

IV

LISTE DES FIGURES

	Page
Figure 1: Pourcentage de faons dans la population de caribous de la Gaspésie, lors des inventaires aériens d'automne de 1981 à 1994	13
Figure 2: Rapport faons par 100 femelles dans la population de caribous de la Gaspésie, lors des inventaires aériens d'automne de 1981 à 1994	14

LISTE DES ANNEXES

	Page
Annexe 1: Parc de la Gaspésie, Inventaire de caribous, 7 octobre 1994	15
Annexe 2: Parc de la Gaspésie, Inventaire de caribous, 29 octobre 1994	20

INTRODUCTION

Dans le cadre du suivi annuel de la population de caribous (*Rangifer tarandus*) du parc de la Gaspésie, un inventaire automnal qui s'effectue de façon continue depuis 1983, a eu lieu les 7 et 29 octobre 1994. Alain Desrosiers, du Service de la faune terrestre et Renée Faubert du Service de l'aménagement et de l'exploitation de la faune ont participé au premier inventaire, alors que Renée Faubert, Nelson Fournier et Hélène Béland ont effectués le deuxième. La compagnie Hélimax fut utilisée avec un hélicoptère MDHC 520N pour 4 h 05 de vol le 7 octobre et 2 h 10 le 29 octobre. Michel Careau fut le pilote de l'aéronef.

MÉTHODOLOGIE

La méthodologie d'inventaire, telle que décrite dans Dupuy et Desrosiers (1986a) fut utilisée de façon à pouvoir comparer les résultats des différentes années entre eux. Nous avons couvert deux secteurs supplémentaires, soit celui des monts Vallières St-Réal, tel que recommandé dans le rapport d'inventaire de l'automne 1990, ainsi que le secteur du mont Logan où plusieurs observations de caribous sont mentionnées.

La structure de la population, décrite dans le rapport de Dupuy et Desrosiers (1986a) a été détaillée de la même façon sur l'ensemble des caribous observés. Nous avons noté la présence de collier chez les individus ainsi que la coloration du collier.

RÉSULTATS

Le mont Albert

Le mont Albert a été survolé seulement le 7 octobre. Nous avons observé 52 caribous dont un groupe composé de 46 individus. De ce total, il y avait 7 mâles adultes, 16 jeunes mâles, 20 femelles, 8 faons et 1 individu non sexé et non âgé. Chez les femelles, 4 portaient un collier blanc et aucune n'avait un collier de couleur rouge (Annexe 1).

Les monts McGerrigle

Les monts McGerrigle ont été survolés à deux reprises soit le 7 et le 29 octobre. Dans le secteur des monts McGerrigle, nous avons observé 34 et 39 caribous pour chaque période. Si on regroupe les deux résultats, il y avait 66 individus sexés et âgés. De ce nombre, nous avons identifié 8 mâles adultes, 17 jeunes mâles, 30 femelles, dont 4 portaient un collier blanc, et 11 faons. De plus, le 29 octobre, 7 autres caribous ont été observés, mais le sexe et l'âge sont indéterminés (Annexe 1).

Nous n'avons pas observé de caribous dans le secteur des monts Vallières St-Réal, ainsi que sur le mont Logan lors du survol du 7 octobre. Le 29 octobre, aucun de ces secteurs n'a été inventorié.

Parc de la Gaspésie

Pour l'ensemble du parc de la Gaspésie, le 7 octobre, nous avons observé 86 caribous, dont 11 mâles adultes, 28 jeunes mâles, 34 femelles dont 6 portaient un collier blanc, 12 faons et 1 individu de sexe et d'âge indéterminés. Le 29 octobre, seul le secteur des monts McGerrigle a été inventorié. En additionnant tous les caribous observés lors des deux survols, nous avons un total de 125 caribous observés dont 117 ont été identifiés selon leur sexe et

Au mont Albert, aucun individu ne possédait de collier rouge par rapport aux années antérieures; il est possible que le revêtement rouge couvrant le collier se soit décousu avec le temps.

DISCUSSION

Lors du premier inventaire, le 7 octobre, nous avons observé au mont Albert un nombre de caribous comparable aux années antérieures (tableau 1). Toutefois, sur les monts McGerrigle, un seul groupe important dans le secteur du Plateau a été observé. Considérant ce nombre petit pour pouvoir tirer des conclusions fiables sur le nombre de faons dans la population, nous avons convenu de reprendre l'inventaire quelques jours plus tard. Donc, le 29 octobre, seuls les monts McGerrigle ont été survolés. Cette fois-ci, 39 caribous ont été observés, ce qui n'est pas beaucoup plus que lors de l'inventaire précédent. Toutefois le nombre de faons observé a été plus grand. De plus, nous pouvons cumulé ces deux inventaires, pour avoir un échantillon plus élevé, ce qui nous permet d'avoir des résultats plus valables.

A nouveau, peu de caribous ont été observés sur les monts McGerrigle comparativement aux années antérieures, où ce secteur avait un nombre plus grand de caribous que sur le mont Albert.

Pour l'ensemble du parc de la Gaspésie, les résultats concernant le pourcentage de faons dans la population et le rapport faon femelle continuent d'être à la hausse (tableau 2). Pour chacun des secteurs, le rapport faons par femelle est élevé, soit 0,40 pour le mont Albert et 0,44 pour les monts McGerrigle (tableau 3a, 3b). Dans ce dernier secteur, étant donné qu'à chaque survol le nombre total était restreint, on obtient un rapport faon par femelle de 0,37 en additionnant les deux résultats. Toutes ces données sont supérieures à l'objectif de 0,30 fixé au plan de redressement (Crête et al. 1990). Avec le nombre total de caribous observés, le pourcentage de faons dans la population est la seule donnée que l'on possède depuis 1953. Depuis que des efforts ont été déployés

pour rétablir le recrutement dans cette population, ce pourcentage est continuellement à la hausse à l'exception de 1991.

RECOMMANDATIONS

Nous complétons la dernière année du plan de redressement du caribou de la Gaspésie. Quelques soient les discussions et les recommandations découlant de l'analyse des résultats de ce plan, il est évident que nous devons continuer de suivre cette population par un inventaire automnal.

Tout comme nous avons pu le constater encore cet automne, sans que nous soyons en mesure de l'expliquer, il est également nécessaire de répéter l'inventaire, la même saison, dans le cas ou les caribous seraient peu nombreux sur la toundra alpine lors de la première tentative. Il faudrait aussi disposer d'une marge de manoeuvre pour nolisier à nouveau un hélicoptère en cas de dénombremments insuffisants lors du premier inventaire.

BIBLIOGRAPHIE

- BANVILLE C., J. LÉVESQUE, 1989. Résultats des repérages télémétriques effectués sur les caribous du troupeau du parc de la Gaspésie, et état de la population en 1987 et 1988, (M.L.C.P.), Service de l'aménagement et de l'exploitation de la faune, région 01, rapport d'étape.
- CRÊTE, M., C. BANVILLE, F. DUCHESNEAU, J. FERRON, J. HUOT, J. LÉVESQUE, J. et H. ROSS. (1990). Plan de redressement de la population de caribous du parc de conservation de la Gaspésie. Québec M.L.C.P., 20 p.
- CRÊTE, M., A. DESROSIERS, 1993. L'invasion du coyote (*Canis latrans*) menace la survie de la population relique du caribous (*Rangifer tarandus*) du parc de la Gaspésie. M.L.C.P., D.F.H. SP 2148. 33 p.
- DUPUY, P. et A. DESROSIERS, 1986a. Caribou des bois de la Gaspésie: méthode d'inventaire automnal et état de la population en 1986. Québec (M.L.C.P.), région du Bas-St-Laurent - Gaspésie - Îles-de-la-Madeleine, 60 p.
- DUPUY, P. et A. DESROSIERS, 1986b. Caribou de la Gaspésie, problématique caribou-coyote. Québec (M.L.C.P.), région du Bas-St-Laurent - Gaspésie - Îles-de-la-Madeleine. 19 p.
- DESROSIERS, A. 1990. Inventaire aérien du caribou du parc de la Gaspésie. Québec M.L.C.P., D.F.H. S. Habitats 27 p.
- DESROSIERS, A. 1991. Inventaire aérien du caribou du parc de la Gaspésie. Québec, M.L.C.P., D.F.H., 19 p.
- DESROSIERS, A. 1992. Inventaire aérien du caribou du parc de la Gaspésie, Automne 1992, Québec, M.L.C.P., D.F.H., 27 p.

DESROSIERS, A. 1993. Inventaire aérien du caribou du parc de la Gaspésie, Automne 1993, Québec, M.L.C.P., D.F.H., 23 p.

MESSIER, F., J. FERRON et J.-P. OUELLET, 1987. Le caribou du parc de la Gaspésie, synthèse des connaissances et recommandations sur la gestion du troupeau. Université du Québec à Rimouski. 73 p.

Tableau 1: Sommaire de tous les inventaires aériens du caribou de la Gaspésie de 1953 à 1994.

DATE	NOMBRE TOTAL	SECTEUR		SOURCE
		ALBERT	McGERRIGLE	
18-11-53	226	102	124	Moisan (1957)
02-02-66	86	30	56	Brassard (1967)
07-02-67	108	60	48	Brassard (1967)
10-01-70	—	—	54	Vézina (1971)
02-11-71	72	48	24	Vézina (1971)
03-12-73	117	42	75	Potvin (1974)
24-10-76	119	42	77	Rivard (1978)
03-10-77	103	56	47	Rivard (1978)
28-10-77	144	53	91	Rivard (1978)
05-78	61	14	47	Lizotte (1978)
24-06-78	23	17	6	Gauthier (1980)
04-11-78	97	50	47	Gauthier (1980)
29-10-81	91	65	26	Fillion (1981)
07-10-83	191	65	126	Desrosiers (1984)
01-09-84	154	40	114	Desrosiers (1985)
01-10-84	141	63	78	Desrosiers (1985)
11-12-84	—	—	79	Desrosiers (1985)
10-09-85	86	33	53	Dupuy et Desrosiers (1986a)
16-10-85	63	28	35	Dupuy et Desrosiers (1986a)
23-09-86	156	40	116	Dupuy et Desrosiers (1986b)
10-10-86	147	52	95	Dupuy et Desrosiers (1986b)
11-11-86	113	60	53	Banville, Lévesque (1989)
06-10-87	95	6	89	Banville, Lévesque (1989)
27-10-87	167	73	94	Banville, Lévesque (1989)
17-11-87	118	80	38	Banville, Lévesque (1989)
04-10-88	140	50	90	Banville, Lévesque (1989)
27-10-88	91	61	30	Banville, Lévesque (1989)
10-10-89	51	34	17	Desrosiers (1990)
31-10-89	94	36	58	Desrosiers (1990)
13-02-90	149	81	68	Breton, Lemieux (comm. pers.)
21-10-90	118	68	50	Desrosiers (1990)
01-10-91	—	58	—	Desrosiers (1991)
02-10-91	125	56	69	Desrosiers (1991)
06-10-92	37	2	35	Desrosiers (1992)
22-10-92	104	52	52	Desrosiers (1992)
05-10-93	103	48	55	Desrosiers (1993)
07-10-94	86	52	34	Présente étude
29-10-94	-	-	39	Présente étude

Tableau 2: Structure de la population à l'automne du troupeau de caribous du parc de la Gaspésie de 1953 à 1994.

ANNÉE	NOMBRE TOTAL DE CARIBOUS*	POURCENTAGE DE FEMELLES 1 AN + (%)	POURCENTAGE DE MÂLES 1 AN + (%)	POURCENTAGE DE FAONS (%)	RAPPORT FAONS: FEMELLES 1 AN +	RAPPORT MÂLES 1 AN + FEMELLES 1 AN +
1954	116	55,2	22,4	22,4	0,41	0,41
1959	438	56,4	26,5	17,1	0,30	0,47
1973	82	—	—	12,2	—	—
1976	119	—	—	23,5	—	—
1977	247	—	—	14,2	—	—
1978	97	—	—	22,7	—	—
1981	91	—	—	14,3	—	—
1983	191	—	—	19,9	—	—
1984	372	40,6	50,5	8,9	0,22	1,24
1985	113	39,8	49,6	10,6	0,27	1,20
1986	299	42,1	49,5	8,4	0,20	1,17
1987	371	47,4	50,7	1,9	0,04	1,07
1988	231	50,2	46,3	3,5	0,07	0,92
1989	127	47,2	46,4	6,3	0,13	0,98
1990	109	44,9	37,6	17,4	0,39	0,84
1991	181	44,2	45,3	10,5	0,24	1,02
1992	140	40,0	45,7	14,3	0,36	1,14
1993	101	42,6	41,6	15,8	0,37	0,98
1994	117	42,7	41,0	16,2	0,38	0,96

* ne comprend que le nombre de caribous identifiés.

Tableau 3a: Sommaire des recensements automnaux par inventaires aériens du secteur du mont Albert de 1973 à 1994.

DATE	NOMBRE DE CARIBOUS	NOMBRE DE FAONS	POURCENTAGE DE FAONS (%)	RAPPORT FAONS: FEMELLES 1 AN +
03-12-73	42	6	15,0	N.D.
24-10-76	42	13	30,9	N.D.
03-10-77	56	9	16,1	N.D.
04-11-78	50	12	24,0	N.D.
29-10-81	65	10	15,4	0,42*
07-10-83	65	15	23,1	0,58*
01-10-84	63	8	12,7	0,29
10-09-85	33	2	6,1	0,14
11-11-86	60	4	6,6	0,13
17-11-87	76	3	3,9	0,07
27-10-88	61	3	4,9	0,08
31-10-89	36	4	11,1	0,31
21-10-90	68	17	25,0	0,59
01-10-91	58	8	13,8	0,32
22-10-92	52	6	11,5	0,27
05-10-93	48	8	16,7	0,42
07-10-94	52	8	15,4	0,40

Dans tous les cas, nous avons utilisé le plus grand nombre de caribous observés dans un inventaire avec le plus grand nombre de faons et de femelles dans l'automne.

* Estimation du nombre de femelles

Tableau 3b: Sommaire des recensements automnaux par inventaires aériens du secteur des monts McGerrigle de 1973 à 1994.

DATE	NOMBRE DE CARIBOUS	NOMBRE DE FAONS	POURCENTAGE DE FAONS (%)	RAPPORT FAONS: FEMELLES 1 AN +
03-12-73	75	11	14,6	N.D.
24-10-76	77	15	19,5	N.D.
28-10-77	91	17	18,7	N.D.
04-11-78	47	10	21,3	N.D.
29-10-81	26	3	11,5	0,30*
07-10-83	126	23	18,2	0,48*
01-09-84	114	12	10,5	0,31
10-09-85	53	8	15,1	0,47
23-09-86	116	14	12,1	0,41
27-10-87	94	1	1,1	0,03
04-10-88	90	1	1,1	0,03
31-10-89	58	1	1,8	0,03
21-10-90	41	2	4,9	0,10
02-10-91	69	4	5,8	0,12
22-10-92	52	8	15,4	0,40
05-10-93	55	8	14,5	0,33
29-10-94	39	7	17,9	0,44

Dans tous les cas, nous avons utilisé le plus grand nombre de caribous observés dans un inventaire avec le plus grand nombre de faons et de femelles dans l'automne.

* Estimation du nombre de femelles

Tableau 4. Structure de la population du troupeau de caribous du parc de la Gaspésie selon l'inventaire aérien réalisé en 1994.

Secteur	Date	Mâle adulte		Mâle		Femelle		Faon		Indéterminé		Total	
		Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%	Nombre	%
Monts McGerrigle	07-10-94	4	11,7	12	35,3	14	41,2	4	11,8	-	-	34	100
TOTAL	29-10-94	4	10,2	5	12,8	16	41,0	7	18,0	7	18,0	39	100
Mont Albert	07-10-94	8	10,9	17	23,3	30	41,1	11	15,1	7	9,6	73	100
Parc de la Gaspésie	07-10-94	7	13,5	16	30,7	20	38,5	8	15,4	1	1,9	52	100
TOTAL	29-10-94	11	12,8	28	32,6	34	39,5	12	13,9	1	1,2	86	100
TOTAL	07-10-94	4	10,2	5	12,8	16	41,0	7	18,0	7	18,0	39	100
TOTAL	29-10-94	15	12,0	33	26,4	50	40,0	19	15,2	8	6,4	125	100

Figure 1 : Pourcentage de faons dans la population de caribous de la Gaspésie, lors des inventaires aériens d'automne de 1981 à 1994.

POURCENTAGE DE FAONS DANS LA POPULATION

INVENTAIRES AÉRIENS D'AUTOMNE

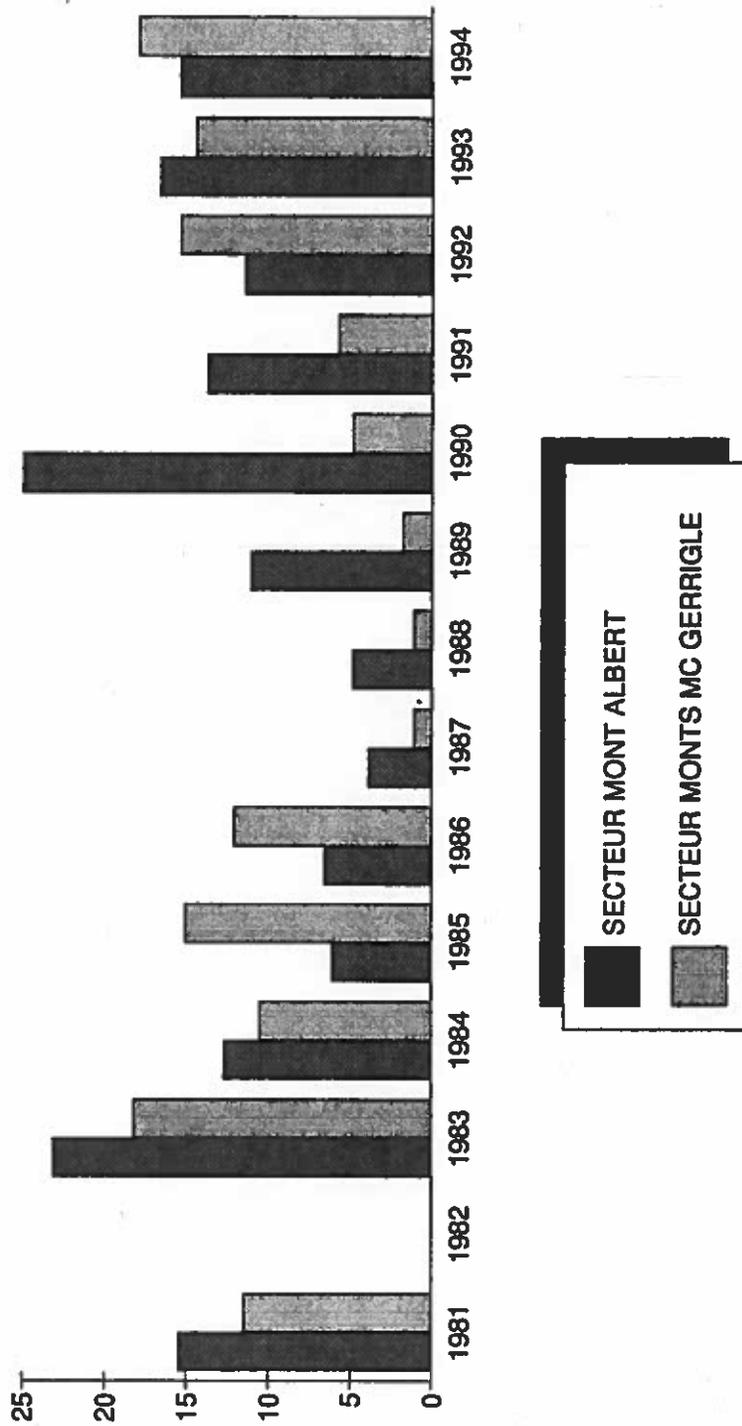
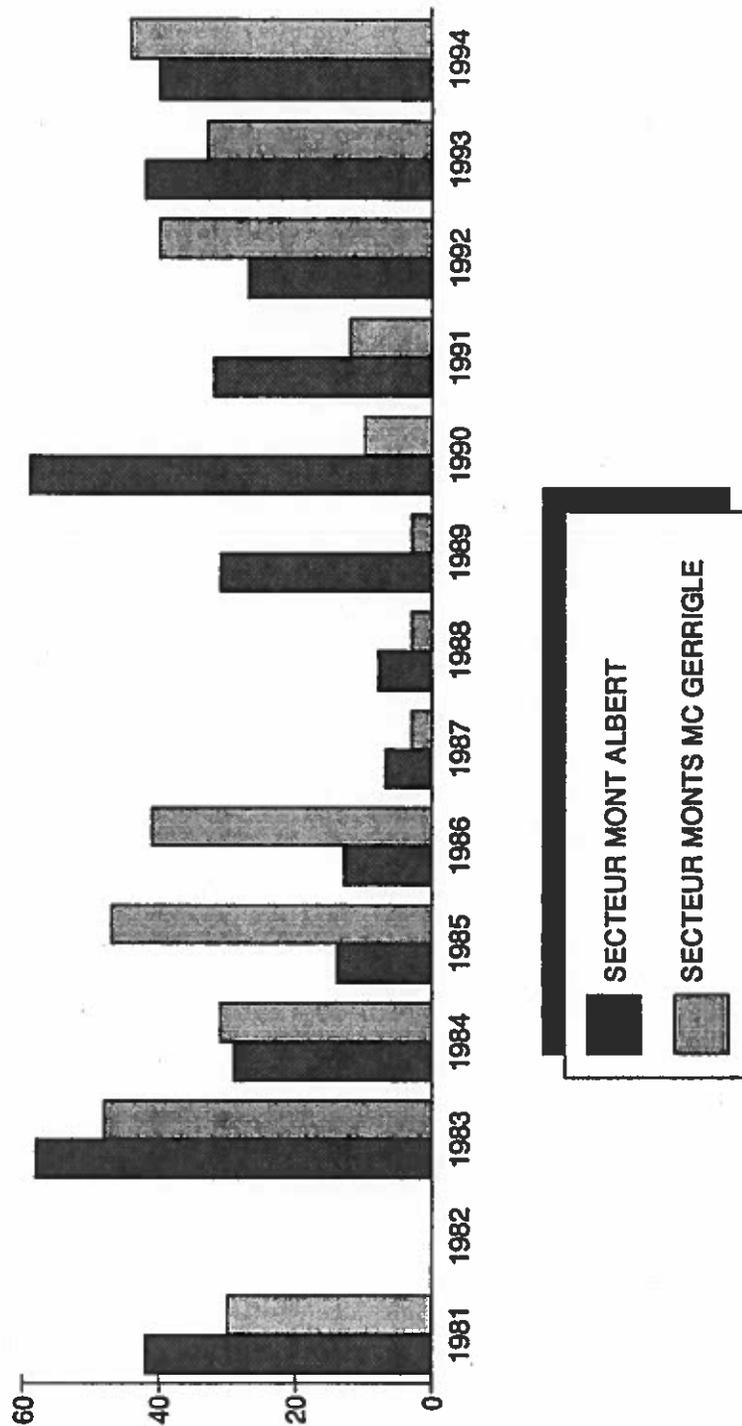


Figure 2: Rapport faons par 100 femelles dans la population de caribous de la Gaspésie, lors des inventaires aériens d'automne de 1981 à 1994.

RAPPORT FAONS PAR 100 FEMELLES

INVENTAIRES AÉRIENS D'AUTOMNE



ANNEXE 1

PARC DE LA GASPÉSIE
INVENTAIRE DE CARIBOUS

DATE DE L'INVENTAIRE: 7 octobre 1994

NOMBRE DE CARIBOUS OBSERVÉS:	Secteur mont Albert	52
	Secteur des monts McGerrigle	34
	Total	86

ÉQUIPE D'INVENTAIRE:

Pilote: Michel Careau

Observateurs: Alain Desrosiers
Renée Faubert

TYPE D'APPAREIL/COMPAGNIE: MDHC 520N

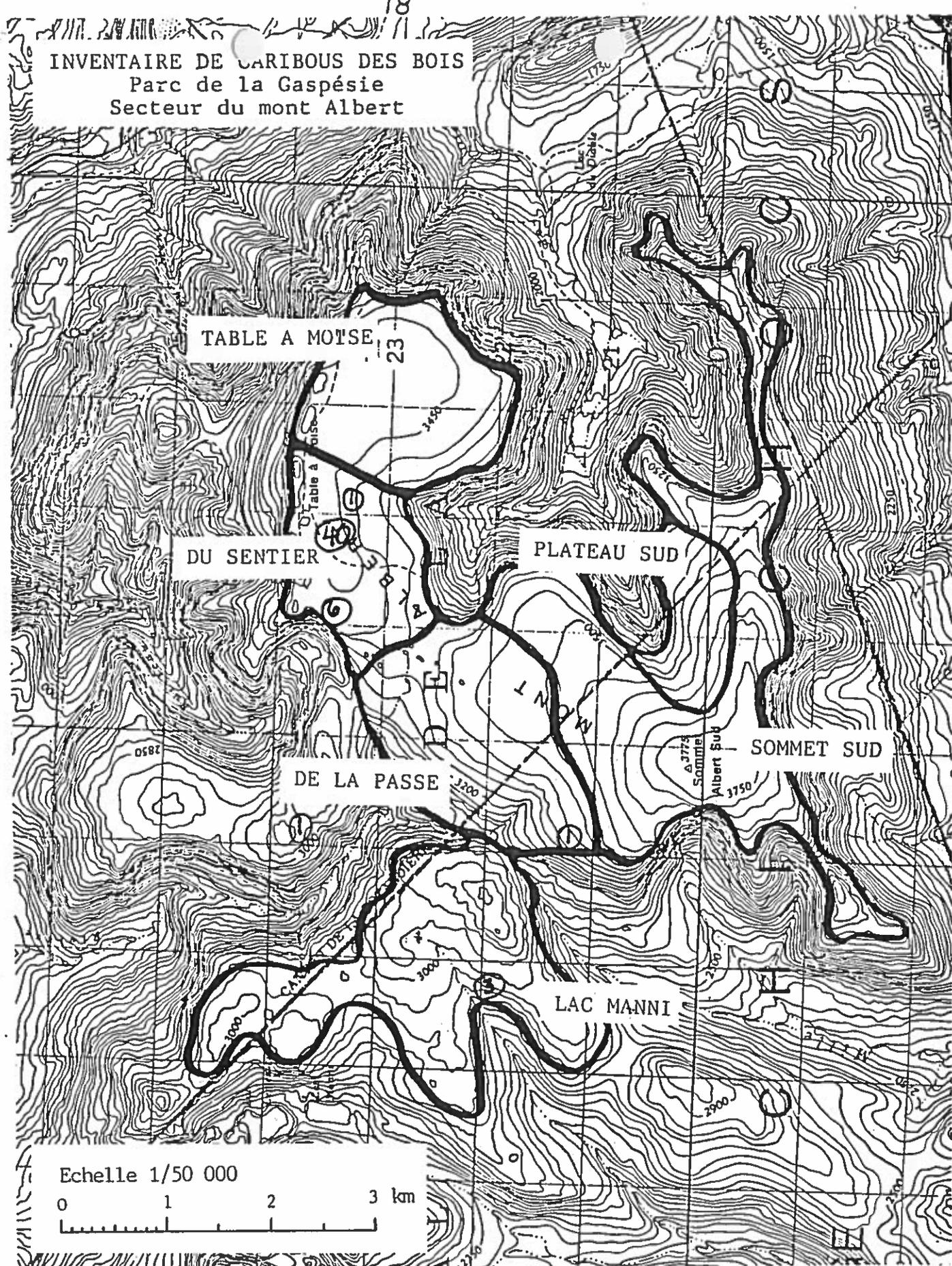
TEMPS DE VOL (heures): 4 h 05

TEMPÉRATURE: (vent faible, ensoleillement, nuage en pm, peu de neige au sol)

PARC DE LA GASPÉSIE INVENTAIRE DE CARIBOUS

DATE: 7 octobre 1994

<i>Unités d'inventaires (monts)</i>	<i>Mâle adulte</i>	<i>Mâle</i>	<i>Femelle</i>	<i>Faon</i>	<i>Non déterminé</i>	<i>Total</i>
SECTEUR DES MONTS MCGERRIGLE						
Monts Ste-Anne						
Mont Auclair						
Mont de la Passe						
Mont Jacques-Cartier						
Mont Comte						
Mont Les Cônes						
Mont McWhirter						
Mont Richardson	1	2	3	2		8
Plateau	3	10	11 (2 colliers) <i>21010</i>	2		26
Mont de la Table						
Vallières de St-Réal						
Total (%)	4 (12%)	12 (35%)	14 (41%)	4 (12%)		34 (100%)
SECTEUR MONT ALBERT						
Lac Manni	1		2		1	4
De la Passe		1				1
Du sentier	6	15	18 (4 colliers) <i>21002</i>	8		47
Table à Moïse						
Sommet sud						
Mont Logan						
Total (%)	7 (13,5%)	16 (31%)	20 (38,5%)	8 (15%)	1 (2%)	52 (100%)
Total parc de la Gaspésie (%)	11 (13%)	28 (32%)	34 (40%)	12 (14%)	1 (1%)	86 (100%)



INVENTAIRE DE CARIBOUS DES BOIS
Parc de la Gaspésie
Secteur du mont Albert

TABLE A MOTSE

DU SENTIER

DE LA PASSE

PLATEAU SUD

SOMMET SUD

LAC MANNI

Echelle 1/50 000
0 1 2 3 km

Figure 3: Localisation des unités d'inventaire du Secteur mont Albert

INVENTAIRE DE ARIBOUS DES BOIS
Parc de la Gaspésie
Secteur des monts McGerrigle

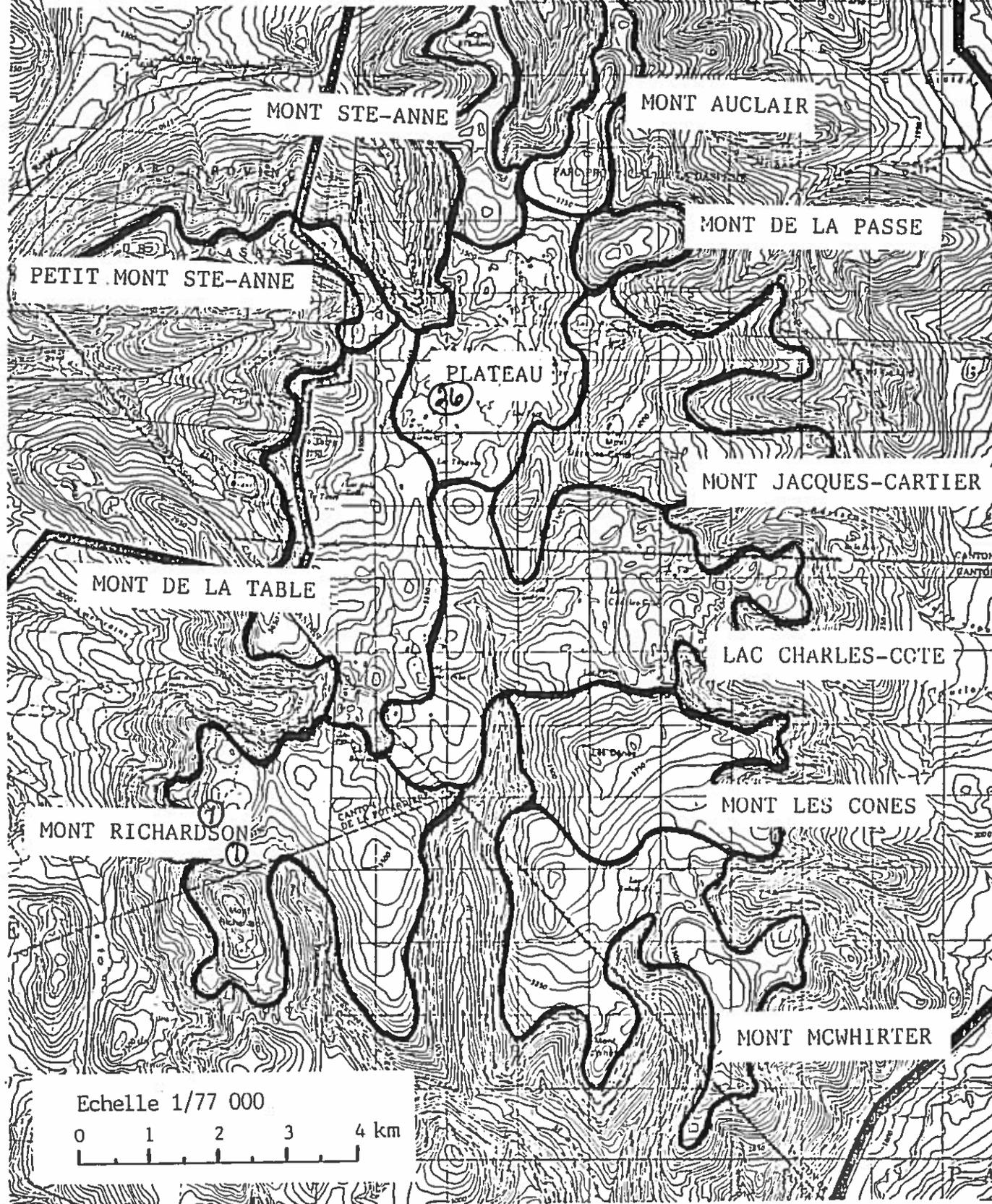


Figure 4: Localisation des unités d'inventaire du Secteur des monts McGerrigle

ANNEXE 2

PARC DE LA GASPÉSIE
INVENTAIRE DE CARIBOUS

DATE DE L'INVENTAIRE: 29 octobre 1994

NOMBRE DE CARIBOUS OBSERVÉS:	Secteur mont Albert	-
	Secteur des monts McGerrigle	39
	Total	-

ÉQUIPE D'INVENTAIRE:

Pilote: Michel Careau

Observateurs: Renée Faubert
Nelson Fournier
Hélène Béland

TYPE D'APPAREIL/COMPAGNIE: MDHC 520N

TEMPS DE VOL (heures): 2 h 10

TEMPÉRATURE: (nuageux au début et ensoleillé par la suite, vent moyen, pas de neige au sol)

PARC DE LA GASPÉSIE INVENTAIRE DE CARIBOUS

DATE: 29 octobre 1994

<i>Unités d'inventaires (monts)</i>	<i>Mâle adulte</i>	<i>Mâle</i>	<i>Femelle</i>	<i>Faon</i>	<i>Non déterminé</i>	<i>Total</i>
SECTEUR DES MONTS MCGERRIGLE						
Monts Ste-Anne						
Mont Auclair						
Mont de la Passe						
Mont Jacques-Cartier						
Mont Comte						
Mont Les Cônes						
Mont McWhirter	4	5	16 ^{2 collées} _{blancs}	7	7	39
Mont Richardson						
Plateau						
Mont de la Table						
Vallières de St-Réal						
Total (%)	4 (10%)	5 (13%)	16 (41%)	7 (18%)	7 (18%)	39 (100%)
SECTEUR MONT ALBERT						
Lac Manni						
De la Passe						
Du sentier						
Table à Moïse						
Sommet sud						
Mont Logan						
Total (%)						
Total parc de la Gaspésie (%)	4 (10%)	5 (13%)	16 (41%)	7 (18%)	7 (18%)	39 (100%)

INVENTAIRE DE CARIBOUS DES BOIS
Parc de la Gaspésie
Secteur des monts McGerrigle

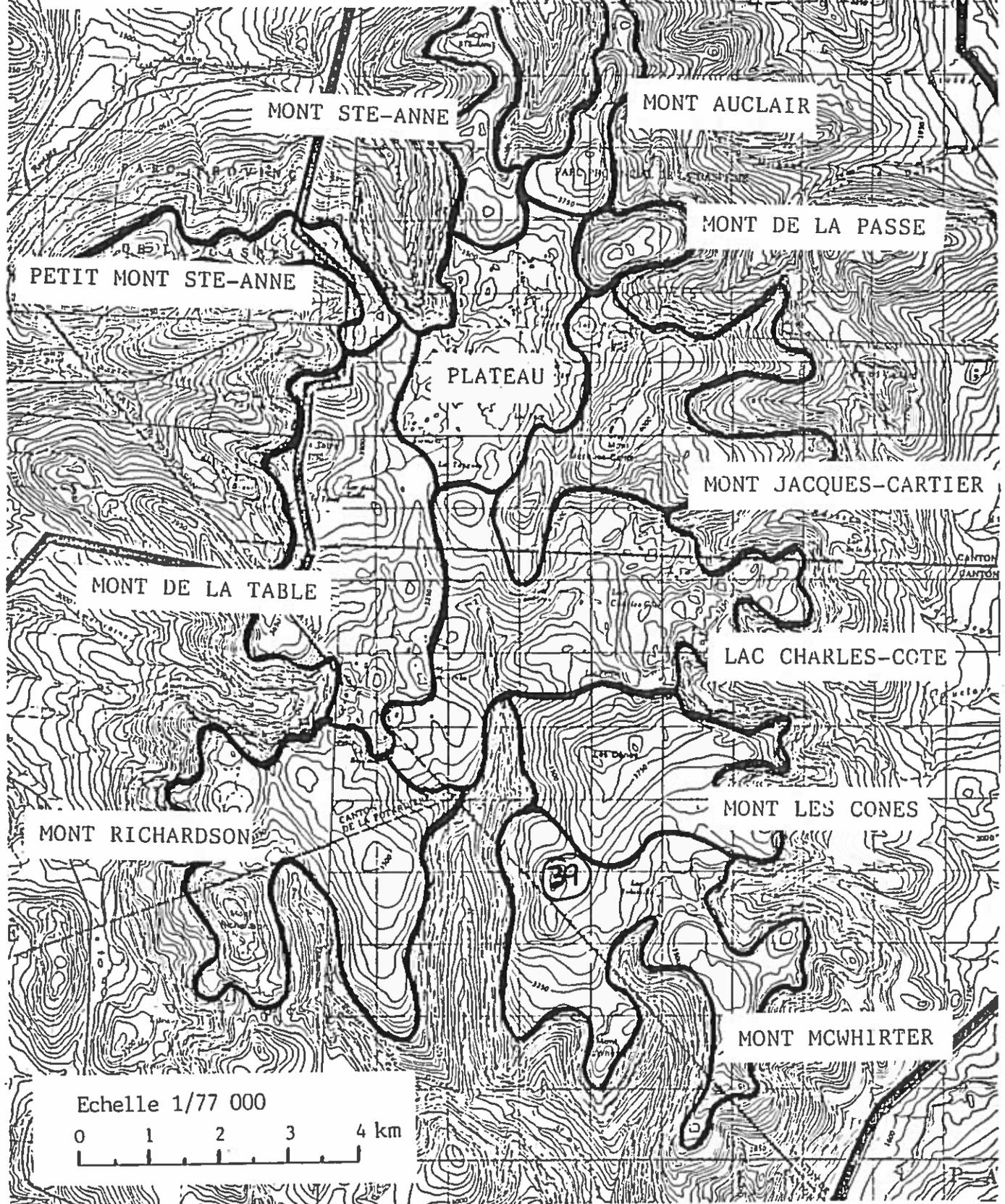


Figure 5: Localisation des unités d'inventaire du Secteur des monts McGerrigle