

EN 940970-1988

**compte
rendu**

**CONDITIONS DE L'ENNEIGEMENT
DANS L'AIRE DE RÉPARTITION
DU CERF DE VIRGINIE AU QUÉBEC
AU COURS DE L'HIVER 1988**

par
Laurier Breton

Novembre 1988

Québec 

EN 940970-1988

Direction de la gestion des espèces et des habitats

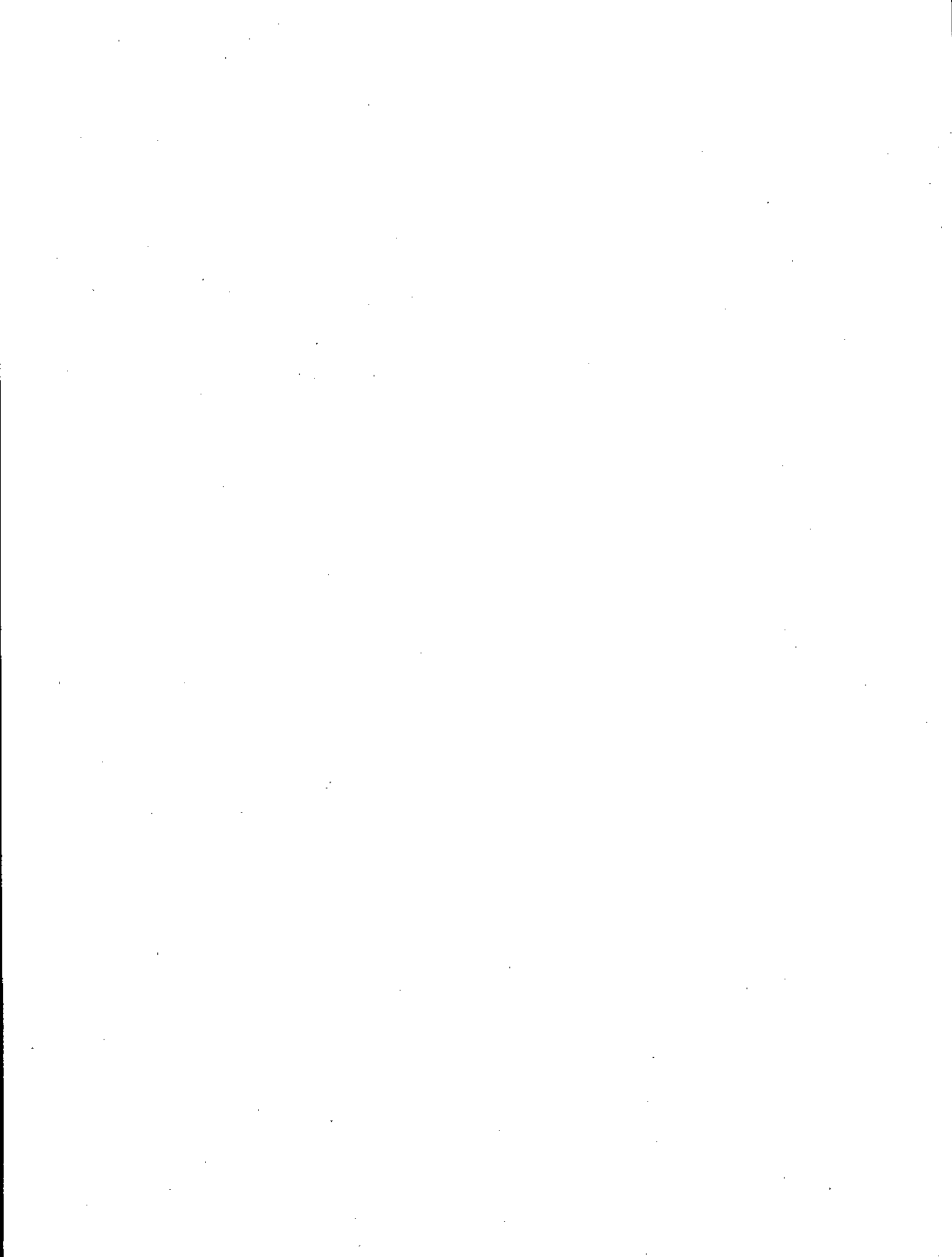
Conditions de l'enneigement dans l'aire
de répartition du cerf de Virginie
au Québec au cours de l'hiver
1988

Laurier Breton

Direction générale de la ressource faunique

Ministère du Loisir, de la Chasse et de la Pêche

Novembre 1988



Introduction

La rigueur de l'hiver constitue un des facteurs limitants des plus importants pour l'augmentation des populations de cerfs de Virginie (Odocoileus virginianus) au Québec. Intégrées au groupe des indicateurs analysés annuellement pour évaluer l'état du cheptel par zone, les statistiques recueillies à chacune des stations du réseau font l'objet d'un compte rendu annuel.

Le but de ce rapport est d'offrir aux différents intéressés un accès facile aux données provenant des 21 stations opérées au cours de l'hiver 1988, ainsi que les recommandations pour la poursuite du programme au cours de l'hiver 1989. Nous tenons à remercier pour leur précieuse collaboration à la cueillette des données, le personnel des Services de l'Aménagement et de l'Exploitation de la faune et des Services de la Conservation de la faune; merci également à Jean Berthiaume pour le dessin de la figure, de même qu'à François Potvin pour ses commentaires appropriés lors de la révision du manuscrit.

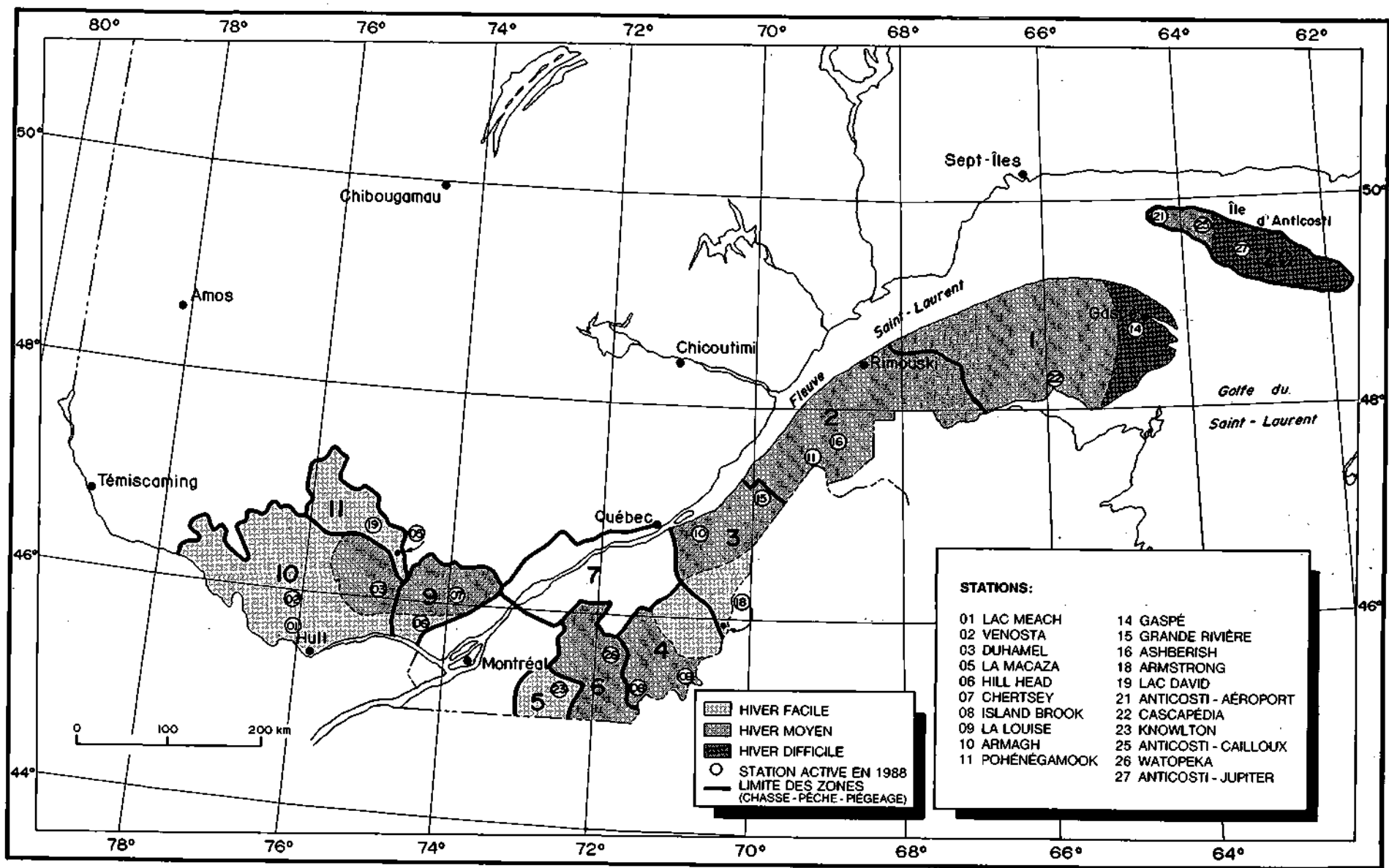


Figure 1. Localisation des stations de neige opérées au cours de l'hiver 1988 et évaluation de la rigueur de l'hiver par zone de chasse

Matériel et méthodes

De façon générale, le suivi des recommandations de l'année 1988 de même que le calendrier des visites ont été bien observés (Breton, 1987). Aucune modification au protocole de prise de données ne fut apportée par rapport aux années précédentes (Potvin et Breton, 1986). Toutefois, trois nouvelles stations ont été ajoutées au réseau permanent, soit Watopeka, lac David et Anticosti-Jupiter, et une fut abolie, soit Anticosti-Plantain. Ces modifications visaient à augmenter la qualité de notre couverture spatiale respectivement des zones 6, 11 et 20.

La répartition des stations est donc maintenant la suivante: Cascapédia et Gaspé pour la zone 1; Ashbérish et Pohénégamook pour la zone 2; Armagh, Armstrong et Grande Rivière pour la zone 3; Island Brook et La Louise pour la zone 4; Watopeka pour la zone 6; Chertsey et Hill Head pour la zone 9; Duhamel, Lac Meach et Vénosta pour la zone 10; La Macaza et Lac David pour la zone 11 et enfin, Anticosti-Aéroport, Anticosti-Cailloux et Anticosti-Jupiter pour la zone 20 (figure 1).

Dans l'optique d'une meilleure évaluation de la rigueur de l'hiver, la station d'Armstrong, située à la limite sud de la zone 3, fut utilisée également pour la zone 4. De plus, la station d'Island Brook située dans la zone 4 mais historiquement utilisée pour qualifier la zone 6, a elle aussi joué ce double rôle.

Le programme de suivi des conditions d'enneigement dans l'aire de répartition du cerf vise, de par la distribution spatiale des stations qui sont opérés, à offrir une indexation des hivers sur la base des unités territoriales que sont les zones de chasse. Pour faciliter cette indexation, nous utilisons depuis 1986 (Breton 1986) un indice à partir du nombre de jours-cm d'enfoncement. Pour le calculer, nous établissons la moyenne globale du nombre de jours-cm d'enfoncement pour l'ensemble des zones et des années en ajoutant systématiquement les données du dernier hiver. C'est ainsi que sa valeur absolue, de 1976 à 1988, est

4080 jours-cm. Cet indicateur normalisé à 100 pour faciliter les comparaisons, nous sert donc d'assise pour poser un verdict relatif sur la rigueur de l'hiver. A partir de ce calcul, trois classes ont été retenues pour caractériser les hivers, c'est-à-dire: facile, lorsque l'indice d'une ou de plusieurs stations regroupées pour représenter une zone est inférieur de 20% à la moyenne globale de la zone; moyen, lorsqu'il se situe dans la plage de plus ou moins 20%; difficile, lorsqu'il est supérieur de 20%

Tableau 1. Indice relatif du nombre de jours-ca d'enfoncement par station et par zone de chasse de 1976 à 1988.

Zone	Station	Indice relatif †													
		1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	moienne
1	Gaspé	177			108	207	168	179		170	140	125	228	219	172
	Cascapédia					135	144	92	89	180	108	156	131	138	130
	Moyenne	177			108	171	156	136	89	175	124	140	179	178	148
2	Pohénégamook	144	159	194	87	98	113	165	69	100	90	72	151	123	121
	Ashbérish	182	185	206	145	109	160	160	42	187	111	104	96	123	139
	Moyenne	163	172	200	116	103	137	163	56	143	101	88	124	123	130
3	Armagh	126	130	127	100	53	174	180	80	141	123	133	153	112	126
	Grande Rivière	147	194	184	110	109	165	170	92	161	111	103	163	126	141
	Armstrong		102	174	96	42	84	161	56	100	95	85	119	73	99
	Moyenne	137	142	162	102	68	141	170	76	134	110	107	145	104	123
4	La Louise	78			81	25	72	123		100	57	88	163	71	86
	Island Brook	65	81	123	48	23	45	136	33	55	40	83	93	58	68
	Armstrong		102	174	96	42	84	161	56	100	95	85	119	73	99
	Moyenne	72	91	149	75	30	67	140	44	85	64	85	125	67	84
5	Knowlton					15	51	84	17	41	38	69	97	23	48
6	Island Brook	65	81	123	48	23	45	136	33	55	40	83	93	58	68
	Watopeka													69	69
	Moyenne	65	81	123	48	23	45	136	33	55	40	83	93	63	68
9	Hill Head	129	129	152	80	27	68	62	15	90	74	56	61	60	77
	Chertsey	136	143	214	92	85	96	172	74	119	111	124	111	114	122
	Moyenne	133	136	183	86	56	82	117	44	104	92	90	86	87	100
10	Lac Meach	111	129	166	96	35	90	105	26	115	90	76	108	52	92
	Vénosta	109	130	166	74	27	99	86	33	83	81	74	102	64	87
	Duhanel	155	153	184	115	37	110	118	38	109	85	101	103	98	108
	Moyenne	125	138	172	95	33	100	103	32	102	85	84	104	72	96
11	La Macaza	115	133	101	103	44	83	89	29	87	89	67	83	46	82
	Lac David													76	76
	Moyenne	115	133	101	103	44	83	89	29	87	89	67	83	61	83
20	A-Aéroport		114		75					148	84	92	149	110	110
	A-Jupiter													163	163
	A-Cailloux										87	90	179	161	129
	Moyenne		114		75					148	85	91	164	145	117
Moyenne des zones		124	131	157	90	60	96	125	47	109	82	91	124	93	100

† 100=4080 jours-ca d'enfoncement.

Résultats et discussion

Les données bimensuelles recueillies à chaque station sont présentées à l'annexe 1 et les valeurs annuelles et moyennes à l'annexe 2. Il est à noter que la moyenne de la chute de neige exprimée à chacun des tableaux de l'annexe 2 n'est pas calculée à partir des valeurs inscrites pour chacune des années, mais provient de la banque de données météorologiques du ministère de l'Environnement et est de façon générale basée sur un minimum de 15 ans de suivi. La période la plus utilisée avoisine les 30 ans. Cette valeur est considérée comme étant la normale de précipitation nivale pour une station donnée.

A première vue, 1988 se présente comme un hiver moyen à facile puisque l'indice provincial se situe à 91 (figure 1, tableau 1). Pour une deuxième année consécutive, les disparités géographiques à l'intérieur de la zone 1 font en sorte que l'on ne peut intégrer les deux stations que l'on y retrouve. En fait, l'extrémité est de la péninsule gaspésienne (Gaspé) a connu une fois de plus cette année, un enneigement fort élevé et différent de celui de l'intérieur de la Gaspésie (Cascapédia). L'hiver a donc été rigoureux à l'extrémité est de la zone 1, avec une valeur supérieure de 27% de son indice, pour devenir plus favorable vers l'intérieur avec une légère augmentation de l'indice (+6%), donc caractéristique d'un hiver moyen. Les zones 2 et 3 ont connu dans l'ensemble un hiver relativement intéressant pour les cerfs, l'indice étant inférieur à la moyenne. Cependant, à la station d'Armstrong, typique du sud de la zone 3 et du nord-est de la zone 4, l'hiver fut facile (-27%). Il fut relativement clément aussi pour le reste de la zone 4, de même que pour la zone 6, où les stations en cause offrent un portrait fort homogène (-16%). Enfin, pour terminer la rive sud du St-Laurent, la zone 5 a connu un hiver très facile, comparable à ceux de 1980 et 1983, en affichant une baisse de 53% de son indice.

Les trois zones de l'Outaouais-Laurentides (9, 10 et 11) ont connu un hiver facile et même très facile par endroit (lac Meach et La Macaza,

-44%), à l'exception du nord de la zone 9, de même que de l'est de la zone 10, où l'indice s'approche de la moyenne, en y demeurant toutefois inférieur, nous portant à considérer ce territoire davantage comme ayant connu un hiver moyen.

Pour la zone 20, on remarque une fois de plus un gradient d'ouest en est de la rigueur de l'hiver. L'ouest de l'île d'Anticosti présentait un indice égal à sa moyenne, alors que le centre connaissait une augmentation de 25%.

En somme, l'hiver 1988 fut relativement bon pour les cerfs, à l'exception de l'extrémité est de la zone 1 de même que du centre et de l'est de la zone 20. On devrait donc s'attendre à une certaine stabilité ou même à une hausse de la récolte pour l'ensemble du Québec continental, sauf peut-être pour l'est de la péninsule gaspésienne qui vient de subir un second hiver très difficile; une baisse de la récolte y est donc à prévoir. Ces projections sont toutefois à la merci de plusieurs facteurs, dont plus spécialement les conditions climatiques qui peuvent prévaloir lors de la saison de chasse. Par ailleurs, bien que l'hiver fut relativement rigoureux à l'île d'Anticosti, et il faut noter que nous ne possédons que cinq années consécutives de données, des observations télémétriques effectuées au cours de l'hiver dernier confirment que le taux de mortalité fut faible et que, par le fait même, le succès de chasse devrait se rétablir par rapport à 1987.

Recommandations

Nous ne proposons, pour l'hiver 1989, aucune modification au protocole actuel. Toutefois, nous demandons d'apporter une attention particulière à l'évaluation du début et de la fin de l'hiver, de sorte qu'un rapport doit être fourni pour chaque visite cédulée au calendrier. Si, à certaines stations, l'hiver devait commencer plus tôt ou se prolonger au-delà de la cédule prévue, veuillez procéder à la prise de données avec la même périodicité. Vous trouverez aux annexes 3 et 4, la liste des stations à opérer, de même que le calendrier des visites.

Références

Breton, L. 1987. Conditions de l'enneigement dans l'aire de répartition du cerf de Virginie au Québec au cours de l'hiver 1987. Qué. Min. Loisir, Chasse et Pêche, Dir. faune terr. 50 p.

Potvin, F., et L. Breton. 1986. Sommaire des conditions d'enneigement pour le cerf au Québec de 1973 à 1985. Qué., Min. Loisir, Chasse et Pêche, Dir. faune terr. 56 p.

Annexe 1

Données bimensuelles d'enneigement et
d'enfoncement de chaque station

DONNEES BIMENSUELLES DE CHAQUE STATION

Station: LAC MEACH

Année : 1988

No : 01

Période (no)	Date	Enneigement		Enneigement		Enfoncement	
		(cm)	(cm)	j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm
1	87-11-26	29	29				
2	87-12-02	13	3	126	0	96	0
3	87-12-14	8	5	126	0	48	0
4	87-12-29	43	37	383	0	315	0
5	88-01-13	47	44	675	0	608	0
6	88-01-28	49	15	720	0	443	0
7	88-02-10	42	17	592	0	208	0
8	88-02-24	60	10	714	8	189	0
9	88-03-10	57	9	878	15	143	0
10	88-03-22	55	2	672	12	66	0
11	88-04-03	0	0	330	1	12	0
12				0	0	0	0
13				0	0	0	0
14				0	0	0	0
15				0	0	0	0
Total	:			5215	36	2127	0

Première accumulation : 87-11-26
 Fonte totale : 88-04-03
 Premier relevé : 87-12-02
 Dernier relevé : 88-04-07
 N jours avec neige : 129

*=estimé (coord)

DONNEES BIMENSUELLES DE CHAQUE STATION

Station: VENOSTA

Année : 1988

No : 02

Période (no)	Date	Enneigement (cm)	Enfoncement (cm)	Enneigement		Enfoncement	
				j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm
1	87-11-26	29	29				
2	87-12-02	9	9	114	0	114	0
3	87-12-14	5	5	84	0	84	0
4	87-12-29	27	24	240	0	218	0
5	88-01-15	33	31	510	0	468	0
6	88-01-28	38	15	462	0	299	0
7	88-02-10	33	11	462	0	169	0
8	88-02-18	52	29	340	1	160	0
9	88-02-24	53	25	315	6	162	0
10	88-03-10	52	39	788	15	480	0
11	88-03-22	53	16	630	12	330	0
12	88-04-07	2	2	440	1	144	0
13	88-04-09	0	0	2	0	2	0
14				0	0	0	0
15				0	0	0	0
Total	:			4386	35	2629	0

Première accumulation : 87-11-26
 Fonte totale : 88-04-09
 Premier relevé : 87-12-02
 Dernier relevé : 88-04-07
 N jours avec neige : 135

* = estimé (coord)

DONNEES BIMENSUELLES DE CHAQUE STATION

Station: DUHAMEL

Année : 1988

No : 03

Période (no)	Date	Enneigement		Enneigement		Enfoncement	
		(cm)	(cm)	j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm
1	87-11-26	29	29				
2	87-12-02	10	10	117	0	117	0
3	87-12-14	7	7	102	0	102	0
4	87-12-29	32	30	293	0	278	0
5	88-01-14	37	35	552	0	520	0
6	88-01-27	46	34	540	0	449	0
7	88-02-10	46	19	644	0	371	0
8	88-02-25	75	40	908	13	443	0
9	88-03-10	75	54	1050	14	658	4
10	88-03-24	72	39	1029	14	651	4
11	88-04-07	16	16	616	6	385	0
12	88-04-12	0	0	40	0	40	0
13				0	0	0	0
14				0	0	0	0
15				0	0	0	0
Total	:			5890	46	4013	8

Première accumulation : 87-11-26
 Fonte totale : 88-04-12
 Premier relevé : 87-12-02
 Dernier relevé : 88-04-07
 N jours avec neige : 138

* = estimé (coord)

DONNEES BIMENSUELLES DE CHAQUE STATION

Station: LA MACAZA

Année : 1988

No : 05

Période (no)	Date	Enneigement		Enneigement		Enfoncement	
		(cm)	(cm)	j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm
1	87-12-10	0	0				
2	87-12-17	9	9	32	0	32	0
3	87-12-30	25	25	221	0	221	0
4	88-01-13	29	29	378	0	378	0
5	88-01-26	32	7	397	0	234	0
6	88-02-10	24	11	420	0	135	0
7	88-02-24	51	27	525	1	266	0
8	88-03-11	48	24	792	5	408	0
9	88-03-22	48	4	528	0	154	0
10	88-04-08	0	0	408	0	34	0
11				0	0	0	0
12				0	0	0	0
13				0	0	0	0
14				0	0	0	0
15				0	0	0	0
Total	:			3700	6	1862	0

Première accumulation : 87-12-10
 Fonte totale : 88-04-08
 Premier relevé : 87-12-02
 Dernier relevé : 88-04-08
 N jours avec neige : 120

*=estimé (coord)

DONNEES BIMENSUELLES DE CHAQUE STATION

Station: HILL HEAD

Année : 1988

No : 06

Période (no)	Date	Enneigement (cm)	Enfoncement (cm)	Enneigement		Enfoncement	
				j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm
1	87-11-26	0	0				
2	87-12-03	10	10	35	0	35	0
3	87-12-16	26	26	234	0	234	0
4	87-12-30	30	23	392	0	343	0
5	88-01-12	30	30	390	0	345	0
6	88-01-27	33	4	473	0	255	0
7	88-02-09	35	17	442	0	137	0
8	88-02-23	61	24	672	6	287	0
9	88-03-11	48	35	927	14	502	0
10	88-03-21	44	13	460	0	240	0
11	88-04-04	0	0	308	0	91	0
12				0	0	0	0
13				0	0	0	0
14				0	0	0	0
15				0	0	0	0
Total		:		4332	20	2468	0

Première accumulation : 87-11-26
 Fonte totale : 88-04-04
 Premier relevé : 87-12-03
 Dernier relevé : 88-04-07
 N jours avec neige : 130

*=estimé (coord)

DONNEES BIMENSUELLES DE CHAQUE STATION

Station: CHERTSEY

Année : 1988

No : 07

Période (no)	Date	Enneigement (cm)	Enfoncement (cm)	Enneigement		Enfoncement	
				j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm
1	87-11-26	0	0				
2	87-12-03	10	10	35	0	35	0
3	87-12-18	30	21	300	0	233	0
4	87-12-30	49	43	474	0	384	0
5	88-01-11	52	48	606	8	546	0
6	88-01-28	53	16	893	17	544	0
7	88-02-08	56	26	600	11	231	0
8	88-02-22	105	78	1127	14	728	8
9	88-03-11	92	27	1773	18	945	10
10	88-03-24	90	30	1183	13	371	0
11	88-04-05	43	43	798	10	438	0
12	88-04-15	0	0	215	0	215	0
13				0	0	0	0
14				0	0	0	0
15				0	0	0	0
Total		:		8003	91	4669	17

Première accumulation : 87-11-26
 Fonte totale : 88-04-15
 Premier relevé : 87-12-03
 Dernier relevé : 88-04-19
 N jours avec neige : 141

*=estimé (coord)

DONNEES BIMENSUELLES DE CHAQUE STATION

Station: ISLAND BROOK

Année : 1988

No : 08

Période (no)	Date	Enneigement		Enneigement		Enfoncement	
		(cm)	(cm)	j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm
1	87-12-15	0	0				
2	87-12-17	20	19	20	0	19	0
3	87-12-29	18	17	228	0	216	0
4	88-01-12	27	27	315	0	308	0
5	88-01-26	41	35	476	0	434	0
6	88-02-10	27	17	510	0	390	0
7	88-02-23	34	24	397	0	267	0
8	88-03-09	37	21	533	0	338	0
9	88-03-24	36	18	548	0	293	0
10	88-04-03	0	0	180	0	90	0
11				0	0	0	0
12				0	0	0	0
13				0	0	0	0
14				0	0	0	0
15				0	0	0	0
Total	:			3206	0	2354	0
Première accumulation :			87-12-15				
Fonte totale :			88-04-03				
Premier relevé :			87-12-01				
Dernier relevé :			88-04-06				
N jours avec neige :			110				

*=estimé (coord)

DONNEES BIMENSUELLES DE CHAQUE STATION

Station: LA LOUISE

Année : 1988

No : 09

Période (no)	Date	Enneigement		Enneigement		Enfoncement	
		(cm)	(cm)	j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm
1	87-12-15	0	0				
2	87-12-17	29	27	29	0	27	0
3	87-12-29	27	25	336	0	312	0
4	88-01-12	33	31	420	0	392	0
5	88-01-26	42	37	525	0	476	0
6	88-02-08	34	17	494	0	351	0
7	88-02-23	45	30	593	0	353	0
8	88-03-09	46	27	683	0	428	0
9	88-03-24	46	27	690	0	405	0
10	88-04-03	0	0	230	0	135	0
11				0	0	0	0
12				0	0	0	0
13				0	0	0	0
14				0	0	0	0
15				0	0	0	0
Total	:			3999	0	2878	0

Première accumulation : 87-12-15
 Fonte totale : 88-04-03
 Premier relevé : 87-12-01
 Dernier relevé : 88-04-06
 N jours avec neige : 110

*=estimé (coord)

DONNEES BIMENSUELLES DE CHAQUE STATION

Station: ARMAGH

Année : 1988

No : 10

Période (no)	Date	Enneigement (cm)	Enfoncement (cm)	Enneigement		Enfoncement	
				j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm
1	87-11-26	0	0				
2	87-12-04	1	2	4	0	8	0
3	87-12-18	22	20	161	0	154	0
4	88-01-06	42	37	608	0	542	0
5	88-01-14	37	33	316	0	280	0
6	88-01-28	51	45	616	1	546	0
7	88-02-11	53	44	728	14	623	0
8	88-02-25	86	70	973	14	798	11
9	88-03-08	81	67	1002	12	822	12
10	88-03-23	70	12	1133	15	593	5
11	88-04-07	12	11	615	5	173	0
12	88-04-15	0	0	48	0	44	0
13				0	0	0	0
14				0	0	0	0
15				0	0	0	0
Total		:		6204	61	4582	27

Première accumulation : 87-11-26
 Fonte totale : 88-04-15
 Premier relevé : 87-11-19
 Dernier relevé : 88-04-20
 N jours avec neige : 141

*=estimé (coord)

DONNEES BIMENSUELLES DE CHAQUE STATION

Station: POHENEGAMOOK

Année : 1988

No : 11

Période (no)	Date	Enneigement		Enneigement		Enfoncement	
		(cm)	(cm)	j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm
1	87-12-09	0	0				
2	87-12-17	16	16	64	0	64	0
3	87-12-31	23	22	273	0	266	0
4	88-01-14	28	25	357	0	329	0
5	88-01-28	52	48	560	1	511	0
6	88-02-10	48	45	650	7	605	0
7	88-02-25	83	78	983	14	923	13
8	88-03-12	74	61	1256	16	1112	16
9	88-03-24	67	57	846	12	708	12
10	88-04-07	8	8	525	4	455	2
11	88-04-21	0	0	56	0	56	0
12				0	0	0	0
13				0	0	0	0
14				0	0	0	0
15				0	0	0	0
Total		:		5570	54	5028	43

Première accumulation : 87-12-09 *
 Fonte totale : 88-04-21
 Premier relevé : 87-11-19
 Dernier relevé : 88-04-21
 N jours avec neige : 134

*=estimé (coord)

DONNEES BIMENSUELLES DE CHAQUE STATION

Station: GASPE

Année : 1988

No : 14

Période (no)	Date	Enneigement (cm)	Enfoncement (cm)	Enneigement		Enfoncement	
				j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm
1	87-12-05	30	30				
2	87-12-16	22	22	286	0	286	0
3	88-01-06	92	88	1197	13	1155	12
4	88-01-13	74	69	581	7	550	7
5	88-01-30	113	85	1590	17	1309	17
6	88-02-10	116	83	1260	11	924	11
7	88-02-25	156	68	2040	15	1133	15
8	88-03-08	141	52	1782	12	720	12
9	88-03-22	102	34	1701	14	602	2
10	88-04-05	71	64	1211	14	686	7
11	88-04-22	101	49	1462	17	961	16
12	88-05-06	49	22	1050	14	497	0
13	88-05-15	0	0	221	0	99	0
14				0	0	0	0
15				0	0	0	0
Total		:		14380	133	8921	98

Première accumulation : 87-12-05
 Fonte totale : 88-05-15
 Premier relevé : 87-11-20
 Dernier relevé : 88-05-19
 N jours avec neige : 162

*=estimé (coord)

DONNEES BIMENSUELLES DE CHAQUE STATION

Station: GRANDE RIVIERE

Année : 1988

No : 15

Période (no)	Date	Enneigement (cm)	Enfoncement (cm)	Enneigement		Enfoncement	
				j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm
1	87-11-26	0	0				
2	87-12-04	3	3	12	0	12	0
3	87-12-18	19	19	154	0	154	0
4	88-01-06	31	30	475	0	466	0
5	88-01-14	31	31	248	0	244	0
6	88-01-28	46	42	539	0	511	0
7	88-02-11	47	41	651	0	581	0
8	88-02-25	87	58	938	13	693	7
9	88-03-08	80	69	1002	12	762	12
10	88-03-23	82	53	1215	15	915	15
11	88-04-07	32	21	855	10	555	1
12	88-04-20	12	10	286	0	202	0
13	88-04-29	0	0	54	0	45	0
14				0	0	0	0
15				0	0	0	0
Total		:		6429	50	5139	35

Première accumulation : 87-11-26
 Fonte totale : 88-04-29
 Premier relevé : 87-11-19
 Dernier relevé : 88-05-06
 N jours avec neige : 155

* = estimé (coord)

DONNEES BIMENSUELLES DE CHAQUE STATION

Station: ASHBERISH

Année : 1988

No : 16

Période (no)	Date	Enneigement (cm)	Enfoncement (cm)	Enneigement		Enfoncement	
				j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm
1	87-12-09	0	0				
2	87-12-18	12	9	54	0	41	0
3	87-12-28	30	24	210	0	165	0
4	88-01-12	31	27	458	0	383	0
5	88-01-25	42	40	475	0	436	0
6	88-02-12	56	51	882	8	819	2
7	88-02-24	80	75	816	12	756	12
8	88-03-11	72	61	1216	16	1088	16
9	88-03-23	66	59	828	12	720	12
10	88-04-04	23	23	534	4	492	3
11	88-04-15	0	0	127	0	127	0
12				0	0	0	0
13				0	0	0	0
14				0	0	0	0
15				0	0	0	0
Total		:		5599	52	5025	45

Première accumulation : 87-12-09
 Fonte totale : 88-04-15
 Premier relevé : 87-11-19
 Dernier relevé : 88-04-24
 N jours avec neige : 128

* = estimé (coord)

DONNEES BIMENSUELLES DE CHAQUE STATION

Station: ARMSTRONG

Année : 1988

No : 18

Période (no)	Date	Enneigement		Enneigement		Enfoncement	
		(cm)	(cm)	j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm
1	87-11-26	0	0				
2	87-12-02	6	6	18	0	18	0
3	87-12-17	26	24	240	0	225	0
4	88-01-05	31	29	542	0	504	0
5	88-01-13	28	27	236	0	224	0
6	88-01-27	41	35	483	0	434	0
7	88-02-10	27	18	476	0	371	0
8	88-02-23	42	30	449	0	312	0
9	88-03-10	40	34	656	0	512	0
10	88-03-22	42	12	492	0	276	0
11	88-04-05	0	0	294	0	84	0
12				0	0	0	0
13				0	0	0	0
14				0	0	0	0
15				0	0	0	0
Total	:			3885	0	2960	0

Première accumulation : 87-11-26
 Fonte totale : 88-04-05
 Premier relevé : 87-11-19
 Dernier relevé : 88-04-05
 N jours avec neige : 131

* = estimé (coord)

DONNEES BIMENSUELLES DE CHAQUE STATION

Station: LAC DAVID

Année : 1988

No : 19

Période (no)	Date	Enneigement (cm)	Enfoncement (cm)	Enneigement		Enfoncement	
				j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm
1	87-12-15	0	0				
2	87-12-17	16	14	16	0	14	0
3	87-12-29	32	29	288	0	258	0
4	88-01-15	43	40	638	0	587	0
5	88-01-27	40	37	498	0	462	0
6	88-02-11	28	8	510	0	338	0
7	88-02-24	54	37	533	2	293	0
8	88-03-11	53	25	856	16	496	0
9	88-03-25	49	33	714	11	406	0
10	88-04-07	1	1	325	0	221	0
11	88-04-22	0	0	8	0	8	0
12				0	0	0	0
13				0	0	0	0
14				0	0	0	0
15				0	0	0	0
Total		:		4385	29	3081	0

Première accumulation : 87-12-15
 Fonte totale : 88-04-22
 Premier relevé : 87-12-17
 Dernier relevé : 88-04-22
 N jours avec neige : 129

*=estimé (coord)

DONNEES BIMENSUELLES DE CHAQUE STATION

Station: ANTICOSTI-AEROPORT

Année : 1988

No : 21

Période (no)	Date	Enneigement		Enneigement		Enfoncement	
		(cm)	(cm)	j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm
1	87-12-06	0	0				
2	87-12-17	8	5	44	0	28	0
3	88-01-29	58	52	1419	7	1226	2
4	88-02-10	62	47	720	12	594	5
5	88-02-26	81	39	1144	16	688	0
6	88-03-10	86	50	1086	13	579	1
7	88-03-23	94	41	1170	13	592	0
8	88-04-05	69	17	1060	13	377	0
9	88-04-14	53	4	549	9	95	0
10	88-04-20	52	10	315	6	42	0
11	88-05-04	32	15	588	1	175	0
12	88-05-17	0	0	208	0	98	0
13				0	0	0	0
14				0	0	0	0
15				0	0	0	0
Total		:		8302	90	4491	8
Première accumulation :			87-12-06				
Fonte totale :			88-05-17				
Premier relevé :			87-11-18				
Dernier relevé :			88-05-17				
N jours avec neige :			163				
*=estimé (coord)							

DONNEES BIMENSUELLES DE CHAQUE STATION

Station: CASCAPEDIA

Année : 1988

No : 22

Période (no)	Date	Enneigement (cm)	Enfoncement (cm)	Enneigement		Enfoncement	
				j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm
1	87-11-20	0	0				
2	87-12-03	4	3	26	0	20	0
3	87-12-17	8	5	84	0	56	0
4	88-01-07	44	42	546	0	494	0
5	88-01-13	41	38	255	0	240	0
6	88-01-28	75	69	870	11	803	9
7	88-02-08	84	75	875	11	792	11
8	88-02-22	130	80	1498	14	1085	14
9	88-03-08	117	51	1853	15	983	15
10	88-03-23	105	32	1665	15	623	1
11	88-04-08	48	8	1224	15	320	0
12	88-04-21	27	11	488	0	124	0
13	88-05-05	0	0	189	0	77	0
14				0	0	0	0
15				0	0	0	0

Total	:			9572	81	5614	50
-------	---	--	--	------	----	------	----

Première accumulation :	87-11-20
Fonte totale :	88-05-05
Premier relevé :	87-11-18
Dernier relevé :	88-05-05
N jours avec neige :	167

* = estimé (coord)

DONNEES BIMENSUELLES DE CHAQUE STATION

Station: KNOWLTON

Année : 1988

No : 23

Période (no)	Date	Enneigement		Enneigement		Enfoncement	
		(cm)	(cm)	j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm
1	87-12-15	0	0				
2	87-12-18	19	18	29	0	27	0
3	87-12-30	12	10	186	0	168	0
4	88-01-22	10	0	253	0	115	0
5	88-01-27	24	14	85	0	35	0
6	88-02-09	15	14	254	0	182	0
7	88-03-01	33	8	504	0	231	0
8	88-03-15	32	6	455	0	98	0
9	88-03-24	32	6	288	0	54	0
10	88-03-31	0	0	112	0	21	0
11				0	0	0	0
12				0	0	0	0
13				0	0	0	0
14				0	0	0	0
15				0	0	0	0
Total	:			2165	0	931	0

Première accumulation : 87-12-15
 Fonte totale : 88-03-31
 Premier relevé : 87-12-02
 Dernier relevé : 88-04-07
 N jours avec neige : 107

* = estimé (coord)

DONNEES BIMENSUELLES DE CHAQUE STATION

Station: ANTICOSTI-CAILLOUX

Année : 1988

No : 25

Période (no)	Date	Enneigement (cm)	Enfoncement (cm)	Enneigement		Enfoncement	
				j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm
1	87-11-22	0	0				
2	87-12-04	3	2	18	0	12	0
3	87-12-19	22	20	188	0	165	0
4	88-01-28	77	69	1980	20	1780	16
5	88-02-10	78	62	1008	13	852	13
6	88-02-26	96	64	1392	16	1008	16
7	88-03-10	100	58	1274	13	793	13
8	88-03-22	108	49	1248	12	642	11
9	88-04-05	70	49	1246	14	686	0
10	88-04-20	57	12	953	15	458	0
11	88-05-04	46	7	721	9	133	0
12	88-05-17	0	0	299	0	46	0
13				0	0	0	0
14				0	0	0	0
15				0	0	0	0
Total		:		10326	112	6574	68

Première accumulation : 87-11-22
 Fonte totale : 88-05-17
 Premier relevé : 87-11-18
 Dernier relevé : 88-05-17
 N jours avec neige : 177

* = estimé (coord)

DONNEES BIMENSUELLES DE CHAQUE STATION

Station: WATOPEKA

Année : 1988

No : 26

Période (no)	Date	Enneigement (cm)	Enfoncement (cm)	Enneigement		Enfoncement	
				j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm
1	87-12-15	0	0				
2	87-12-18	23	22	35	0	33	0
3	87-12-30	24	22	282	0	264	0
4	88-01-12	27	26	332	0	312	0
5	88-01-27	36	18	473	0	330	0
6	88-02-10	34	19	490	0	259	0
7	88-02-23	54	35	572	3	351	0
8	88-03-07	54	39	702	13	481	0
9	88-03-24	55	33	927	17	612	0
10	88-04-03	0	0	275	1	165	0
11				0	0	0	0
12				0	0	0	0
13				0	0	0	0
14				0	0	0	0
15				0	0	0	0
Total	:			4086	34	2807	0

Première accumulation : 87-12-15
 Fonte totale : 88-04-03
 Premier relevé : 87-11-27
 Dernier relevé : 88-04-07
 N jours avec neige : 110

*=estimé (coord)

! DONNEES BIMENSUELLES DE CHAQUE STATION

Station: ANTICOSTI-JUPITER

Année : 1988

No : 27

Période (no)	Date	Enneigement		Enneigement		Enfoncement	
		(cm)	(cm)	j-cm	*j>50cm	j-cm	j>50cm
1	87-11-22	0	0				
2	87-11-25	17	14	26	0	21	0
3	87-12-09	34	31	357	0	315	0
4	87-12-19	33	30	335	0	305	0
5	88-02-25	143	58	5984	57	2992	19
6	88-03-22	160	52	3939	26	1430	26
7	88-05-03	100	17	5460	42	1449	2
8	88-05-17	37	2	959	11	133	0
9	88-05-23	0	0	111	0	6	0
10				0	0	0	0
11				0	0	0	0
12				0	0	0	0
13				0	0	0	0
14				0	0	0	0
15				0	0	0	0

Total : 17171 137 6651 48

Première accumulation : 87-11-22
 Fonte totale : 88-05-23
 Premier relevé : 87-11-25
 Dernier relevé : 88-05-17
 N jours avec neige : 183

*=estimé (coord)

=====

Annexe 2

Données annuelles d'enneigement, d'enfoncement
et de chute de neige de chaque station

DONNEES ANNUELLES DE CHAQUE STATION

Station: LAC MEACH

No: 01

Hiver	Enneigement		Enfoncement		Chute de neige(cm)
	j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm	
1973					
1974					
1975					
1976	6518	63	4546	25	311
1977	5542	59	5263	55	266
1978	9400	130	6789	78	263
1979	8865	94	3920	18	228
1980	1696	0	1438	0	145
1981	4499	46	3672	16	157
1982	6065	63	4287	37	152
1983	2510	0	1046	0	126
1984	8037	102	4676	13	210
1985	6208	76	3682	1	210
1986	4352	16	3115	0	154
1987	5544	51	4388	32	167
1988	5215	36	2127	0	214
Moyenne	5727	57	3765	21	237

() données partielles:

DONNEES ANNUELLES DE CHAQUE STATION

Station: VENOSTA

No: 02

Hiver	Enneigement		Enfoncement		Chute de neige(cm)
	j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm	
1973					
1974					
1975	(4277)	(36)	----	--	353
1976	5706	66	4461	35	401
1977	5493	58	5318	57	326
1978	7871	128	6755	86	355
1979	7827	63	3005	13	324
1980	1669	0	1121	0	179
1981	5403	62	4054	22	257
1982	5566	59	3515	38	234
1983	1787	0	1331	0	139
1984	6473	74	3402	0	216
1985	5675	63	3290	0	231
1986	4233	14	3031	0	257
1987	4772	37	4146	24	174
1988	4386	35	2629	0	178
Moyenne	5143	51	3543	21	331

() données partielles:

1975: 16déc-04avril

DONNEES ANNUELLES DE CHAQUE STATION

Station: DUHAMEL

No: 03

Hiver	Enneigement		Enfoncement		Chute de neige(cm)
	j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm	
1973					
1974					
1975	(6587)	(95)	(4669)	(43)	320
1976	8084	81	6315	78	299
1977	6470	62	6252	61	272
1978	8331	104	7489	104	392
1979	7306	72	4710	36	262
1980	2149	0	1491	0	143
1981	5408	54	4507	39	186
1982	6139	67	4823	44	202
1983	1965	0	1540	0	158
1984	7420	88	4462	29	138
1985	6412	88	3472	13	154
1986	5057	31	4103	19	223
1987	5158	43	4189	20	200
1988	5890	46	4013	8	214
Moyenne	5830	57	4413	35	255

() données partielles:

1975: 16déc-04avril

DONNEES ANNUELLES DE CHAQUE STATION

Station: LA MACAZA

No: 05

Hiver	Enneigement		Enfoncement		Chute de neige(cm)
	j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm	
1973					
1974	(3994)	(47)	(3302)	(10)	
1975	(4242)	(19)	(2842)	--	
1976	5445	55	4690	43	
1977	5813	66	5427	64	206
1978	5484	17	4128	0	174
1979	6181	51	4207	18	169
1980	1862	0	1780	0	142
1981	4628	37	3383	0	186
1982	5009	54	3650	14	160
1983	1425	0	1163	0	109
1984	5058	34	3545	0	175
1985	5534	28	3638	0	217
1986	3935	2	2727	0	193
1987	4328	20	3371	7	161
1988	3700	6	1862	0	169
Moyenne	4492	28	3352	11	179

() données partielles:

1974: 08jan-22mars

1975: 16déc-04avril

DONNEES ANNUELLES DE CHAQUE STATION

Station: HILL HEAD

No: 06

Hiver	Enneigement		Enfoncement		Chute de neige(cm)
	j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm	
1973	(4486)	--	----	--	240
1974	(3183)	(37)	(1474)	(0)	231
1975	(5845)	(67)	(2884)	(18)	271
1976	7695	85	5280	52	249
1977	4289	70	5265	51	275
1978	10082	122	6187	50	270
1979	8862	101	3274	15	262
1980	1193	0	1101	0	119
1981	2868	0	2761	0	173
1982	4343	33	2534	0	203
1983	751	0	603	0	125
1984	6687	65	3686	6	220
1985	4509	8	3000	0	239
1986	3332	0	2291	0	200
1987	3889	20	2505	3	199
1988	4332	20	2468	0	209
Moyenne	4833	40	3150	14	238

() données partielles:

1973: 18déc-07mars

1974: 03jan-04mars

1975: 16déc-04avril

DONNEES ANNUELLES DE CHAQUE STATION

Station: CHERTSEY

No: 07

Hiver	Enneigement		Enfoncement		Chute de neige(cm)
	j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm	
1973					
1974	(6736)	(101)	(1272)	(0)	285
1975	(7273)	(92)	----	--	255
1976	10081	101	5536	63	349
1977	7791	85	5848	65	340
1978	12593	131	8726	93	329
1979	9612	100	3736	16	326
1980	4256	18	3475	0	166
1981	7198	75	3926	5	225
1982	9496	96	6997	65	262
1983	3963	0	3025	0	187
1984	12970	126	4839	13	317
1985	8878	116	4529	51	277
1986	6930	78	5076	34	195
1987	8266	101	4536	23	202
1988	8003	91	4669	17	254
Moyenne	8464	86	4994	34	286

()données partielles:

1974: 07jan-16avril

1975: 16déc-04avril

1985: fin partielle

(manque ~100j-cm enn.)

DONNEES ANNUELLES DE CHAQUE STATION

Station: ISLAND BROOK

No: 08

Hiver	Enneigement		Enfoncement		Chute de neige(cm)
	j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm	
1973					
1974					
1975	(2667)	(0)	(2156)	(0)	342
1976	3736	0	2672	0	411
1977	3724	26	3298	5	367
1978	6233	68	5029	1	405
1979	4482	41	1949	0	306
1980	1113	0	921	0	209
1981	2206	0	1835	0	245
1982	8500	97	5563	56	428
1983	1563	0	1344	0	259
1984	3219	1	2229	0	301
1985	2302	0	1641	0	353
1986	4519	16	3373	0	340
1987	4338	32	3779	15	326
1988	3206	0	2354	0	355
Moyenne	3780	22	2768	6	342

() données partielles:

1975: 16déc-04avril

DONNEES ANNUELLES DE CHAQUE STATION

Station: LA LOUISE

No: 09

Hiver	Enneigement		Enfoncement		Chute de neige(cm)
	j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm	
1973					
1974					
1975	(6328)	(69)	(2863)	(0)	304
1976	4382	28	3191	5	346
1977					286
1978					338
1979	6676	63	3309	35	277
1980	1251	0	1022	0	153
1981	3495	0	2919	0	184
1982	10557	127	5009	47	365
1983	2377	0	(1453)	0	141
1984	7025	76	4073	10	236
1985	4590	5	2319	0	243
1986	5027	13	3593	0	261
1987	7047	74	6644	73	396
1988	3999	0	2878	0	221
Moyenne	5130	35	3178	15	320

() données partielles:

1975: 16déc-04avril

1983: mesure de pénétromètre non
prise lorsque enn.<10cm

DONNEES ANNUELLES DE CHAQUE STATION

Station: ARMAGH

No: 10

Hiver	Enneigement		Enfoncement		Chute de neige(cm)
	j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm	
1973					
1974					
1975	(9664)	(107)	(6818)	(90)	301
1976	7250	78	5159	67	274
1977	9937	102	5315	78	290
1978	10717	112	5165	12	263
1979	9516	108	4087	13	256
1980	3460	19	2172	0	142
1981	8366	76	7098	71	262
1982	10251	121	7337	61	340
1983	3774	12	3266	0	248
1984	13490	136	5768	33	282
1985	6797	54	5026	29	233
1986	7703	91	5424	56	243
1987	7322	81	6254	69	248
1988	6204	61	4582	27	304
Moyenne	8061	81	5127	40	288

() données partielles:

1975: 16déc-04avril

DONNEES ANNUELLES DE CHAQUE STATION

Station: POHENEGAMOOK

No: 11

Hiver	Enneigement		Enfoncement		Chute de neige(cm)
	j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm	
1973					
1974					
1975	(8089)	(107)	(5040)	(43)	468
1976	6715	79	5889	74	379
1977	10600	120	6490	67	599
1978	10306	96	7918	49	---
1979	8692	83	3566	8	486
1980	4969	17	3998	8	264
1981	6021	56	4624	16	341
1982	11057	133	6739	69	465
1983	3661	18	2812	5	316
1984	12828	134	4096	0	392
1985	4997	17	3682	13	251
1986	3928	16	2922	0	253
1987	6783	76	6178	69	226
1988	5570	54	5028	43	257
Moyenne	7394	69	4919	32	405

() données partielles:

1975: 16déc-04avril

DONNEES ANNUELLES DE CHAQUE STATION

Station: GASPE

No: 14

Hiver	Enneigement		Enfoncement		Chute de neige(cm)
	j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm	
1973					
1974					
1975	(8092)	(107)	(5222)	(59)	
1976	8971	96	7209	87	
1977					
1978					
1979	12734	144	4410	20	430
1980	12949	134	8425	86	384
1981	16087	143	6838	57	478
1982	15567	133	7300	53	492
1983	8220	87	(982)	(1)	355
1984	16449	148	6929	75	377
1985	10159	106	5704	51	269
1986	8707	103	5085	34	272
1987	14055	135	9304	104	361
1988	14380	133	8921	98	412
Moyenne	12571	124	6375	60	308

() données partielles:

1975: 16déc-04avril

1983: 22nov-17jan

15mars-11avril

DONNEES ANNUELLES DE CHAQUE STATION

Station: GRANDE RIVIERE

No: 15

Hiver	Enneigement		Enfoncement		Chute de neige(cm)
	j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm	
1973					
1974					
1975					
1976	7354	83	6008	74	
1977	11605	123	7932	93	363
1978	9832	105	7526	82	
1979	9300	84	4477	8	368
1980	4911	28	4465	25	168
1981	7698	81	6749	68	243
1982	10904	123	6940	65	420
1983	4945	40	3758	2	324
1984	15478	145	6566	52	509
1985	5902	46	4518	26	274
1986	5965	46	4188	17	201
1987	6934	75	6665	73	125
1988	6429	50	5139	35	171
Moyenne	8251	79	5764	48	370

() données partielles:

DONNEES ANNUELLES DE CHAQUE STATION

Station: ASHBERISH

No: 16

Hiver	Enneigement		Enfoncement		Chute de neige(cm)
	j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm	
1973					
1974					
1975					
1976	8783	95	7411	66	322
1977	12150	124	7548	85	550
1978	9960	118	8408	106	---
1979	9578	115	5922	57	300
1980	5199	25	4443	7	155
1981	8241	74	6525	51	231
1982	10215	119	6532	67	326
1983	4547	25	1720	0	221
1984	13658	132	7611	59	347
1985	5581	37	4536	34	186
1986	4992	25	4259	17	243
1987	5106	26	3927	3	170
1988	5599	52	5025	45	195
Moyenne	7970	74	5682	46	334

() données partielles:

1985: 19nov-21déc, estimées d'après
la station Pohénégamook.

DONNEES ANNUELLES DE CHAQUE STATION

Station: ARMSTRONG

No: 18

Hiver	Enneigement		Enfoncement		Chute de neige(cm)
	j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm	
1973					
1974					
1975					
1976					
1977	6281	57	4147	38	194
1978	8095	97	7099	81	165
1979	8879	85	3903	0	152
1980	1862	0	1710	0	63
1981	4720	25	3445	0	---
1982	12602	137	6583	69	191
1983	3275	0	2280	0	134
1984	8951	98	4060	22	124
1985	6945	67	3888	0	152
1986	4330	13	3466	12	176
1987	6153	69	4861	40	158
1988	3885	0	2960	0	177
Moyenne	6332	54	4034	22	227

() données partielles:

DONNEES ANNUELLES DE CHAQUE STATION

Station: LAC DAVID

No: 19

Hiver	Enneigement		Enfoncement		Chute de neige(cm)
	j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm	
1973					
1974					
1975					
1976					
1977					
1978					
1979					
1980					
1981					
1982					
1983					
1984					
1985					
1986					
1987					
1988	4385	29	3081	0	199
Moyenne	4385	29	3081	0	289

()données partielles:

DONNEES ANNUELLES DE CHAQUE STATION

Station: ANTICOSTI-AEROPORT

No: 21

Hiver	Enneigement		Enfoncement		Chute de neige(cm)
	j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm	
1973					
1974					
1975					
1976					
1977	11096	121	4652	22	476
1978					394
1979	4924	9	3057	0	341
1980					413
1981					
1982					
1983					
1984	9643	122	6018	63	
1985	7341	101	3426	1	
1986	5864	61	3769	0	
1987	6862	63	6085	31	
1988	8302	90	4491	8	
Moyenne	7719	81	4500	18	379

() données partielles:

DONNEES ANNUELLES DE CHAQUE STATION

Station: CASCAPEDIA

No: 22

Hiver	Enneigement		Enfoncement		Chute de neige(cm)
	j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm	
1973					
1974					
1975					
1976					
1977					
1978					
1979					
1980	7076	82	5524	72	228
1981	9553	104	5871	60	358
1982	9554	94	3772	28	447
1983	5720	52	3651	15	228
1984	16479	140	7333	85	373
1985	8124	79	4413	7	297
1986	9267	105	6353	64	230
1987	8777	105	5328	13	138
1988	9572	81	5614	50	203
Moyenne	9347	94	5318	44	321

() données partielles:

DONNEES ANNUELLES DE CHAQUE STATION

Station: KNOWLTON

No: 23

Hiver	Enneigement		Enfoncement		Chute de neige(cm)
	j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm	
1973					
1974					
1975					
1976					
1977					
1978					
1979					
1980	783	0	625	0	127
1981	2371	0	2087	0	215
1982	5592	47	3416	2	362
1983	928	0	705	0	240
1984	2432	0	1682	0	270
1985	1612	0	1565	0	330
1986	3900	0	2811	0	293
1987	5396	64	3975	37	258
1988	2165	0	931	0	221
Moyenne	2798	12	1977	4	290

() données partielles:

DONNEES ANNUELLES DE CHAQUE STATION

Station: ANTICOSTI-CAILLOUX

No: 25

Hiver	Enneigement		Enfoncement		Chute de neige(cm)
	j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm	
1973					
1974					
1975					
1976					
1977					
1978					
1979					
1980					
1981					
1982					
1983					
1984					
1985	8200	85	3532	0	
1986	5765	42	3662	20	
1987	8336	93	7298	81	
1988	10326	112	6574	68	
Moyenne	8157	83	5267	42	

() données partielles:

DONNEES ANNUELLES DE CHAQUE STATION

Station: WATOPEKA

No: 26

Hiver	Enneigement		Enfoncement		Chute de neige(cm)
	j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm	
1973					
1974					
1975					
1976					
1977					
1978					
1979					
1980					
1981					
1982					
1983					
1984					
1985					
1986					
1987					
1988	4086	34	2807	0	181
Moyenne	4086	34	2807	0	438

() données partielles:

DONNEES ANNUELLES DE CHAQUE STATION

Station: ANTICOSTI-JUPITER

No: 27

Hiver	Enneigement		Enfoncement		Chute de neige(cm)
	j-cm	j>50cm	j-cm	j>50cm	
1973					
1974					
1975					
1976					
1977					
1978					
1979					
1980					
1981					
1982					
1983					
1984					
1985					
1986					
1987					
1988	17171	137	6651	48	
Moyenne	17171	137	6651	48	

() données partielles:

ANNEXE 3

Liste des stations de neige à opérer au
cours de l'hiver 1989

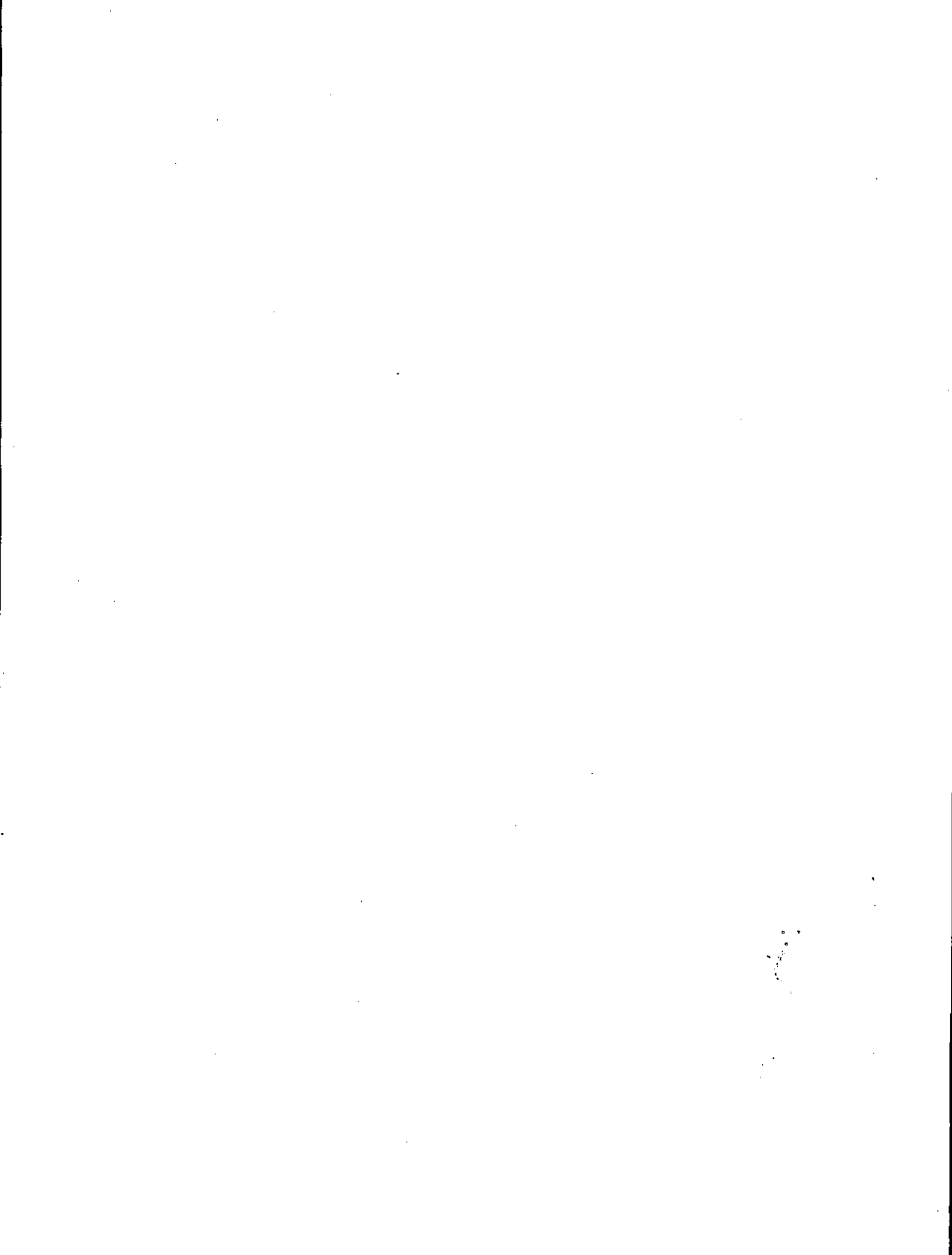
01	Lac Meach	
02	Vénosta	région 07
03	Duhamel	
05	La Macaza	
06	Hill Head	région 06
07	Chertsey	
19	Lac David	
08	Island Brook	
09	La Louise	région 05
23	Knowlton	
26	Watopeka	
10	Armagh	
15	Grande Rivière	région 03
18	Armstrong	
11	Lac Pohénégamook	
14	Gaspé	région 01
16	Ashbérish	
22	Casapédia	
21	Anticosti-Aéroport	
25	Anticosti-Cailloux	région 09
27	Anticosti-Jupiter	

ANNEXE 4

Calendrier des visites, hiver 1989

Semaine		No de la période
14 au 18 novembre	1988	01
28 nov. au 02 décembre	1988	02
12 au 16 décembre	1988	03
26 déc. au 30 décembre	1988	04
09 au 13 janvier	1989	05
23 au 27 janvier	1989	06
06 au 10 février	1989	07
20 au 24 février	1989	08
06 au 10 mars	1989	09
20 au 24 mars	1989	10
03 au 07 avril	1989	11
17 au 21 avril	1989	12
01 au 05 mai	1989	13

Il est très important de fournir un compte rendu pour chacune de ces périodes. Si il n'y a pas de visite effectuée en raison d'une absence de neige au sol, indiquer zéro sur le formulaire. Veuillez indiquer pour chaque station la date à laquelle il y a eu la première accumulation permanente de neige et, si possible, la date à laquelle la fonte était, à toute fin pratique, complétée.





Gouvernement du Québec
Ministère du Loisir,
de la Chasse et de la pêche
**Direction de la gestion
des espèces et des habitats**

SP 1549-01-89

Document PDF numérisé à 300 DPI
Reconnaissance optique de caractères
Numériseur Kodak I260/I280
Adobe Acrobat 6.0
Le 15 décembre 2004
Micromatt Canada Ltée