

PÊCHES ET OCÉANS

FISHERIES AND OCEANS

**GARDE CÔTIÈRE
CANADIENNE**

**CANADIAN COAST
GUARD**

**RÉGION
DU QUÉBEC**

**QUEBEC
REGION**

**REVUE DU PROGRAMME
OPÉRATIONNEL**

***OPERATIONAL PROGRAM
REVIEW***

**DÉGLAÇAGE, ESCORTES ET
CONTRÔLE DES INONDATIONS**

**ICEBREAKING, ESCORTS
AND FLOOD CONTROL**

**SAISON HIVERNALE
2003 - 2004**

**WINTER
2003- 2004**

Préparé par:

Prepared by:

Réginald Corriveau
Surintendant – Déglçage, escortes
et contrôle des inondations

Réginald Corriveau
Regional Superintendent
Icebreaking, Escorts and Flood Control

Approuvé par:

Approved by:

Marc Demonceaux
Directeur – Programmes maritimes
Garde côtière – Région du Québec

Marc Demonceaux
Director - Marine Programs
Coast Guard - Quebec Region

REVUE DES OPÉRATIONS HIVERNALES – SAISON 2003-2004
WINTER OPERATIONS REVIEW 2003-2004

LISTE DE DISTRIBUTION / DISTRIBUTION LIST

Ottawa

- (1) Commissaire, Garde côtière..... John Adams
- (1) Commissaire adjoint..... Ursula Menke
- (1) Directeur général, Flotte..... Yves Villemaire
- (1) Directeur, Besoin et planification de la flotte..... Sylvain Lachance
- (1) Directeur général, Programmes maritimes..... Charles G. Gadula
- (3) Gestionnaire déglacement..... Dave Jackson
- (1) Directeur Collège de la GCC..... Capt. René Grenier
- (2) Environnement Canada / Service canadien des glaces
 - Directeur..... Mike Manore
 - Chief, Ice field service..... Robert Zacharuk

Région du Québec

- (1) Directeur général régional, MPO..... Jean-Guy Beaudoin
- (1) Directeur régional, Communications..... Marcel Boudreau
- (1) Directeur régional GC..... Jean-Claude Boivin
- (1) Directeur - Politiques et économiques..... Gaétan Côté
- (1) Gestionnaire régional, Coordination et planification..... Carole Dumont
- (1) Directeur, Programmes maritimes..... Marc Demonceaux
- (1) Surintendant SCTM..... Pierre Cloutier
- (1) Surintendant, Aides à la navigation..... Sylvie Pelletier
- (1) Surintendant, Voies navigables..... Pierre Rouleau
- (1) Surintendant, Programme de déglacement..... Réginald Corriveau
- (1) Surveillant, SCTM – Québec..... Gérard Buzarré
- (2) Surveillant, SCTM – Longueuil..... Jean-François Gravel
- (1) Surveillant, SCTM – Les Escoumins..... Claude Paquette
- (1) Surveillant, SCTM – Rivière-au-Renard..... Jean Bourque
- (1) Surintendant, SSIE..... André Audet
- (1) Directeur, Services opérationnels..... Claude Langis
- (1) Surintendant, Planification opérationnelle..... Jean Du Sablon
- (1) Surintendant, Marine..... Lise Marchand
- (4) Surintendant, COR..... Johnny Leclair
- (1) Surintendant, Soutien aux navires..... Jacques Mondy
- (1) Surveillant, Radoubs..... Jean-François Thibault
- (1) Directeur, Services hydrographiques - Mont-Joli..... Paul Bellemare
- (1) Surveillant, Hydraulique et relevés..... Stéphane Dumont
- (1) Chef pilote..... Carol Vézina
- (1) Superviseur régional entretien..... Yvon Bourassa
- (1) Institut Maurice Lamaontagne..... Denis Lefaiivre
- (1) Directeur, Sécurité maritime..... Denis Galarneau

(Clients)

- (1) COGEMA – Matane..... Georges Gagnon
- (1) Directeur général Port Saguenay..... Pierre Paquin
- (1) Autorité du port de Gros Cacouna..... Guy Daigle
- (1) Autorité du port de La Baie / Alcan..... Louis Bruneau
- (1) Vice-président, opération, Port de Montréal..... Capt. Jean-Luc Bédard
- (1) Autorité du port de Trois-Rivières..... Robert Masson
- (1) Autorité du port de Québec..... Michel Petit
- (1) Autorité du Port de Sept-Iles..... Shawn Grant
- (3) Autorité de la Société des traversiers du Québec
 - Québec..... Jean Cantin
 - Tadoussac..... Greta Bédard
- (1) Autorité de la Voie maritime du Saint-Laurent..... Robert Elliot
- (1) Corporation des pilotes "Bas Saint-Laurent"..... Simon Pelletier
- (1) Corporation des pilotes "Région Centrale"..... Marcel Poitras
- (1) Administration du pilotage des Laurentides..... Jean-Claude Michaud
- (1) Association des armateur canadiens..... Réjean Lanteigne

Ottawa

- (1) Coast Guard Commissioner..... John Adams
- (1) Deputy Commissioner..... Ursula Menke
- (1) Director General – Fleet..... Yves Villemaire
- (1) Director, Fleet Requirements and Planning..... Sylvain Lachance
- (1) Director General – Marine Programs..... Charles G. Gadula
- (3) Manager, Icebreaking..... Dave Jackson
- (1) Director CCG College..... Capt. René Grenier
- (2) Environment Canada / Canadian ice service
 - Director..... Mike Manore
 - Chief, Ice field service..... Robert Zacharuk

Quebec Region

- (1) Regional Director General, DFO..... Jean-Guy Beaudoin
- (1) Regional Director, Communications..... Marcel Boudreau
- (1) Regional Director, CG..... Jean-Claude Boivin
- (1) Regional Director, Politics and economics..... Gaétan Côté
- (1) Regional Administrator, Coordination and Planification..... Carole Dumont
- (1) Director, Marine Programs..... Marc Demonceaux
- (1) Superintendent, MCTS..... Pierre Cloutier
- (1) Superintendent, Aids to Navigation..... Sylvie Pelletier
- (1) Superintendent, Waterways..... Pierre Rouleau
- (1) Superintendent, Icebreaking Program..... Réginald Corriveau
- (1) Supervisor, MCTS – Québec..... Gérard Buzarré
- (2) Supervisor, MCTS – Longueuil..... Jean-François Gravel
- (1) Supervisor, MCTS – Les Escoumins..... Claude Paquette
- (1) Supervisor, MCTS – Rivière-au-Renard..... Jean Bourque
- (1) Superintendent, SRER..... André Audet
- (1) Director, Operational Services..... Claude Langis
- (1) Superintendent, Operational Planning..... Jean Du Sablon
- (1) Superintendent, Marine..... Lise Marchand
- (4) Superintendent, ROC..... Johnny Leclair
- (1) Superintendent, Ships Support..... Jacques Mondy
- (1) Supervisor, Graving..... Jean-François Thibault
- (1) Director, Hydrographic Services - Mont-Joli..... Paul Bellemare
- (1) Supervisor, Hydrological Services..... Stéphane Dumont
- (1) Chief Pilot..... Carol Vézina
- (1) Regional Supervisor - Maintenance..... Yvon Bourassa
- (1) Maurice Lamontagne Institut..... Denis Lefaiivre
- (1) Director, Marine Safety..... Denis Galarneau

Clients

- (1) COGEMA – Matane..... Georges Gagnon
- (1) General Director Saguenay Port..... Pierre Paquin
- (1) Gros Cacouna Port Authority..... Guy Daigle
- (1) La Baie / Alcan Port Authority..... Louis Bruneau
- (1) Vice-President Operations, Montréal Port..... Capt. Jean-Luc Bédard
- (1) Trois-Rivières Port Authority..... Robert Masson
- (1) Québec Port Authority..... Michel Petit
- (1) Sept-Iles Port Authority..... Shawn Grant
- (3) Director - Société des traversiers du Québec
 - Québec City..... Jean Cantin
 - Tadoussac..... Greta Bédard
- (1) St. Lawrence Seaway Authority..... Robert Elliot
- (1) Pilot Corporation - Lower St. Lawrence..... Simon Pelletier
- (1) Pilot Corporation - Central Region..... Marcel Poitras
- (1) Laurentian Pilotage Authority Canada..... Jean-Claude Michaud
- (1) Canadian Shipowners Association..... Réjean Lanteigne

- (1) Association des armateurs du Saint-Laurent..... Nicole Trépanier
- (1) Fédération maritime du Saint-Laurent..... Ivan Lantz
- (1) Agence de pétroliers océaniques limitée..... Yvon Meilleur
- (1) OCEANEX..... Michel Parent
- (1) Directeur des Opérations CP SHIPS..... Donald Poirier
- (2) Fednav International Limitée..... Paul Gourdeau
- (1) Fednav International Limitée..... Stephen Chan
- (1) I.C.E. Inc..... Capt. Richard Tremblay
- (1) Directeur, Opérations Groupe Desgagnés..... Capt. Rosaire Desgagnés
- (1) Directeur Général, Relais Nordik Robin Kelleher
- (1) Direction General de la sécurité, Prévention du Québec.....Èves Deshaies

Région de Terre-Neuve

- (1) Directeur, Programmes maritimes Ray Browne
- (1) Directeur, Services opérationnels..... Wade Spurrell
- (1) Surintendant, COR et programme de déglçage..... Brian Penny

Région des Maritimes

- (1) Directeur, Services opérationnels..... John McCann
- (1) Directeur, Programmes maritimes Nancy McNeil
- (1) Surintendant, COR..... David G. Smith

Région du Centre et de l'Arctique

- (1) Directeur, Services opérationnels Jeff Morris
- (1) Directeur, Programmes maritimes Bernie Léonard
- (1) Surintendant, COR..... Mike Hines

Commandants NGCC/CCGS

Région du Québec

- (1) Commandant – NGCC/CCGS *Pierre Radisson*
- (1) Commandant – NGCC/CCGS *Des Groseilliers*
- (1) Commandant – NGCC/CCGS *Martha L. Black*
- (1) Commandant – NGCC/CCGS *George R. Pearkes*
- (1) Commandant – NGCC/CCGS *Tracy*
- (1) Commandant – VCA *Sipu Muin*
- (1) Commandant – VCA *Waban-Aki*

- (1) St. Lawrence Shipoperators Association Nicole Trépanier
- (1) Shipping Federation of Canada..... Ivan Lantz
- (1) Oceanic Tankers Agency Limited..... Yvon Meilleur
- (1) OCEANEX..... Michel Parent
- (1) Marine Operations Manager CP SHIPS..... Donald Poirier
- (2) Fednav International Limited..... Paul Gourdeau
- (1) Fednav International Limited..... Stephen Chan
- (1) I.C.E. Inc..... Capt. Richard Tremblay
- (1) Director, Operations Group Desgagnés..... Capt. Rosaire Desgagnés
- (1) General Director, Relais Nordik inc..... Robin Kelleher
- (1) General Director, Safety and Prevention (Quebec)Eves Deshaies

Newfoundland Region

- (1) Director, Marine Programs..... Ray Browne
- (1) Director, Operational Services..... Wade Spurrell
- (1) Superintendent, ROC and Icebreaking Program..... Brian Penny

Maritimes Region

- (1) A/Director, Operational Services..... John McCann
- (1) Director, Marine Programs Nancy McNeil
- (1) Superintendent, ROC..... David G. Smith

Central and Arctic Region

- (1) Director, Operational Services..... Jeff Morris
- (1) Director, Marine Programs Bernie Leonard
- (1) Superintendent, ROC. Mike Hines

Commanding Officers CCGS

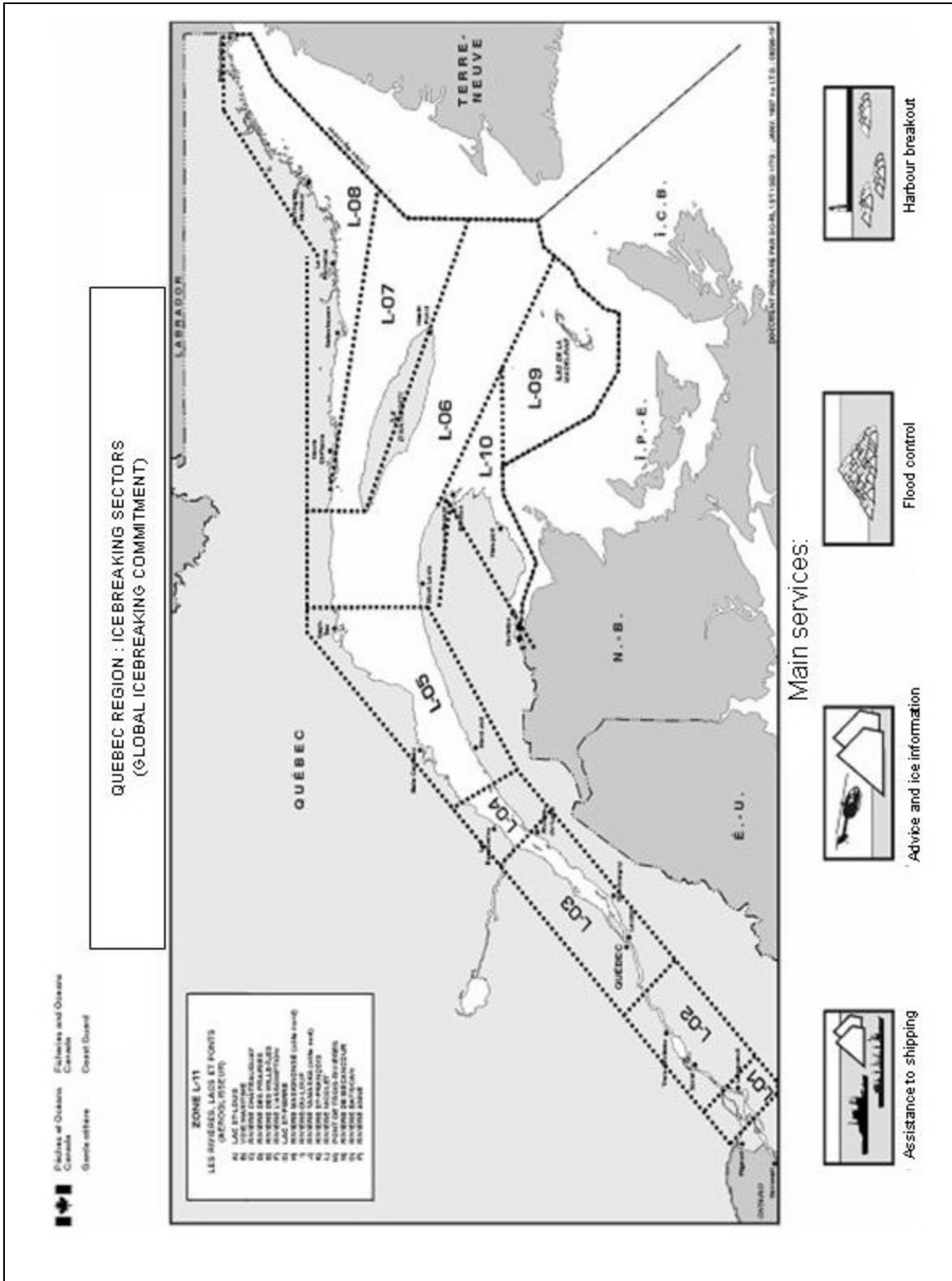
Quebec Region

- (1) Commanding Officer – CCGS *Pierre Radisson*
- (1) Commanding Officer – CCGS *Des Groseilliers*
- (1) Commanding Officer – CCGS *Martha L. Black*
- (1) Commanding Officer – CCGS *George R. Pearkes*
- (1) Commanding Officer – CCGS *Tracy*
- (1) Commanding Officer – ACV *Sipu Muin*
- (1) Commanding Officer – ACV *Waban-Aki*

TABLE DES MATIÈRES / TABLE OF CONTENT

RÉGION DU QUÉBEC – SECTEURS DE DÉGLAÇAGE.....	iii
<i>QUEBEC REGION – ICEBREAKING SECTORS.....</i>	<i>iv</i>
FICHE TECHNIQUE DES BRISE-GLACE.....	v
<i>ICEBREAKERSW TECHNICAL SPECIFICATIONS.....</i>	
REVUE DU PROGRAMME OPÉRATIONNEL.....	1
<i>OPERATIONAL PROGRAM REVIEW</i>	
Objectifs du programme opérationnel.....	1
<i>Operational program objectives</i>	
Statistiques annuelles	
<i>Yearly statistics</i>	
Ouverture et fermeture du Centre des glaces de Québec.....	1
<i>Opening and closing dates of Quebec Ice Centre</i>	
Escortes et routes recommandées – Corridor principal.....	2
<i>Escorts and recommended routes – Main shipping lane</i>	
Routes spécifiques dans le Golfe du Saint-Laurent.....	2
<i>Specific routes in the Gulf of Saint Lawrence</i>	
Escortes de navires commerciaux.....	2
<i>Commercial vessels escorts</i>	
Patrouilles par hélicoptères.....	3
<i>Helicopter patrols</i>	
COMPILATION DES STATISTIQUES PAR PROGRAMME	
<i>PROGRAM STATISTICS</i>	
Répartition des opérations	7
hivernales.....	
<i>Breakdown of winter operations</i>	
Synthèse des opérations.....	7
<i>Summary of operations</i>	
Opérations hivernales pour tous les navires – Région du Québec.....	8
<i>Winter operations for all ships – Quebec Region</i>	
Patrouilles en hélicoptère par secteur et par activité.....	9
<i>Helicopter patrols by sector and by activity</i>	
Escortes par secteur.....	10
<i>Escorts by sector</i>	
Contrôle des inondations par secteur.....	11
<i>Flood control by sector</i>	
ACTIVITÉS DÉTAILLÉES DES NAVIRES	
<i>SHIPS ACTIVITIES IN DETAILS</i>	
NGCC/CCGS Des Groseillers.....	15
NGCC/CCGS Pierre radisson.....	23
NGCC/CCGS George R Pearkes.....	31
NGCC/CCGS Martha L Black.....	35
NGCC/CCGS Tracy.....	39
VCA/Hovercraft Waban Aki.....	41
VCA/Hovercraft Sipu Muin.....	45
NGCC/CCGS J E Bernier.....	47
Déglçage des rivières et ports de pêche.....	49
<i>Breakout of rivers and fishing harbours</i>	

RAPPORT SUR LES CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES ET GLACIELLES.....	51
<i>WEATHER AND ICE CONDITIONS REPORT.</i>	
TEMPÉRATURE MOYENNE JOURNALIÈRE ET DEGRÉ-JOUR DE GEL.....	65
<i>DAILY MEAN TEMPERATURES AND FREEZING DEGREE-DAYS</i>	
DIRECTION DES VENTES DOMINANTS – MONTRÉAL À CABOT.....	93
<i>PREVAILING WINDS DIRECTION – MONTREAL TO CABOT</i>	
ÉPAISSEUR DES BATTURES ET TEMPÉRATURES DE L’EAU.....	107
<i>FAST ICE THICKNESS AND WATER TEMPERATURES</i>	
CONCLUSION.....	121
<i>CONCLUSION</i>	



FICHE TECHNIQUE DES BRISE GLACE
HIVER 2003 - 2004
SPECIFICATION OF ICEBREAKERS IN OPERATIONS
WINTER 2003 – 2004

NOM <i>NAME</i>	LONGUEUR <i>LENGTH</i>	LARGEUR <i>BEAM</i>	PUISSANCE <i>POWER</i>	JAUGE TONNES MÉTRIQUES <i>TONNAGE METRIC TONS</i>	VITESSE MAXIMALE <i>MAXIMUM SPEED</i>	VITESSE DE CROISIÈRE (NOEUDS) <i>CRUISING SPEED (KNOTS)</i>	EQUIPAGE <i>SHIP'S COMPLEMENT</i>	LIEU DE CONSTRUCTION <i>PLACE OF CONSTRUCTION</i>	PARACHEVEMENT <i>COMPLETION</i>
PIERRE RADISSON	98,17 m.	19,51 m.	12,400 kw	8,311.0	16.0	13.5	35	Burrard Drydock, Vancouver	1978
DES GROSEILLERS	98,33 m.	19,50 m.	12,400 kw	8,500.0	16.0	13.5	35	Port Weller Drydock	1982
George R. Pearkes	83,01 m.	16,24 m.	5,222 kw	3,809.0	15.5	12.0	23	Versatile Pacific Shipyard	1986
Martha L. Black	83,01m.	16,26 m.	5,222 kw	3,818.0	15.5	12.0	23	Versatile Pacific Shipyard	1986
TRACY	52,32 m.	11,58 m.	1,820 kw	1,320.9	13.0	11.8	23	Port Weller Drydock	1967
VCA WABAN AKI	24,50 m.	11,20 m.	17,64 kw	47.6	50.0	35.0	7	Aerospace, East Cowes, Angleterre / England	1987
VCA SIPU MUIIN	28,5 m.	12,0 m.	2,818 kw	69.7	50.0	45.0	8	GHK Westland Aerospace, Wheatley, Orit	1998

REVUE DU PROGRAMME

La revue du programme opérationnel hivernal énonce les objectifs de performance par programme.

La base de données des opérations de déglçage (SIDOD) servira pour la fourniture des renseignements par rapport aux besoins de la région.

OBJECTIFS DU PROGRAMME OPÉRATIONNEL

Les objectifs du programme opérationnel sont principalement de fournir les services d'assistance à la navigation dans les eaux encombrées de glace, l'entretien de certaines installations maritimes et portuaires, les services de prévention et contrôle des inondations, des urgences maritimes ainsi que l'assistance de la flotte à l'administration de la Voie maritime du Saint-Laurent.

STATISTIQUES ANNUELLES

Dates d'ouverture et de fermeture du centre des glaces de québec

<u>SAISON</u>	<u>OUVERTURE</u>	<u>FERMETURE</u>
1996/1997	1996/12/01	1997/06/04
1997/1998	1997/12/01	1998/04/21
1998/1999	1998/12/01	1999/04/06
1999/2000	1999/12/01	2000/04/25
2000/2001	2000/12/01	2001/04/23
2001/2002	2001/12/01	2002/04/22
2002/2003	2002/12/01	2003/06/02
2003/2004	2003/12/03	2004/05/02

Escortes et routes de glaces recommandées dans le corridor principal

Statistiques annuelles au niveau des changements de route recommandée et du nombre d'escortes fournies depuis la prise en charge par la Région du Québec, du corridor principal de navigation entre le Déroit de Cabot et la longitude 66W

PROGRAM REVIEW

The winter operational program review sets out performance objectives for each program.

The Icebreaking Operations Data Information System (IODIS) will be used to provide information on the region's requirements.

OPERATIONAL PROGRAM OBJECTIVES

The main objectives of the operational program are to provide assistance to shipping in ice-infested waters, maintain specific marine and port facilities and furnish services for flood prevention and control, environmental response and emergency planning in addition to providing the St. Lawrence Seaway Authority with support.

YEARLY STATISTICS

Quebec ice centre opening and closing dates

<u>SEASON</u>	<u>OPENING</u>	<u>CLOSING</u>
1996/1997	1996/12/01	1997/06/04
1997/1998	1997/12/01	1998/04/21
1998/1999	1998/12/01	1999/04/06
1999/2000	1999/12/01	2000/04/25
2000/2001	2000/12/01	2001/04/23
2001/2002	2001/12/01	2002/04/22
2002/2003	2002/12/01	2003/06/02
2003/2004	2003/12/03	2004/05/02

Escorts and ice recommended routes in the main shipping lane

Yearly statistics in regards to the number of changes in the ice recommended route and the number of escorts provided, since the takeover of the main shipping lane responsibility by the Quebec Region, between Cabot Strait and longitude 66W.

<u>Hiver</u>	<u>Escortes</u>	<u>Changements de route</u>	<u>Winter</u>	<u>Escorts</u>	<u>Route changes</u>
1996/1997	33	22	1996/1997	33	22
1997/1998	0	23	1997/1998	0	23
1998/1999	6	29	1998/1999	6	29
1999/2000	1	26	1999/2000	1	26
2000/2001	0	24	2000/2001	0	24
2001/2002	6	41	2001/2002	6	41
2002/2003	135	47	2002/2003	135	47
2003/2004	0	46	2003/2004	0	46
Total	181	258	Total	181	258

Routes spécifiques

Les routes spécifiques sont émises à tous navires qui transitent d'un port à un autre port situé à l'intérieur du Golfe Saint-Laurent

Specific routes

Specific routes are issued to all vessels transiting between two ports located within the Gulf of St. Lawrence.

<u>Hiver</u>	<u>Routes spécifiques</u>	<u>Winter</u>	<u>Specific routes</u>
1996/1997	200	1996/1997	200
1997/1998	186	1997/1998	186
1998/1999	175	1998/1999	175
1999/2000	142	1999/2000	142
2000/2001	100	2000/2001	100
2001/2002	116	2001/2002	116
2002/2003	171	2002/2003	171
2003/2004	146	2003/2004	146
Total	1235	Total	1235

ESCORTE DES NAVIRES DE COMMERCE

(Corridor principal de navigation)

Dans le secteur compris entre Cabot et la longitude 66 degré ouest, nous n'avons fourni aucune escortes. Dans les secteurs compris entre la longitude 66 ouest et Beauharnois incluant la rivière Saguenay, (346) escortes .

COMMERCIAL VESSEL ESCORTS

(main shipping channel)

No escorts were provided in the Cabot Strait to longitude 66 degree sector. A total of (346) escorts were provided in the sector between longitude 66 West and Beauharnois, including the Saguenay River.

2003 - 2004	346 escortes	2003 - 2004	346 escorts
2002 - 2003	434 escortes	2002 - 2003	434 escorts
2001-2002	148 escortes	2001-2002	148 escorts
2000-2001	221 escortes	2000-2001	221 escorts
1999-2000	174 escortes	1999-2000	174 escorts
1998-1999	160 escortes	1998-1999	160 escorts
1997-1998	145 escortes	1997-1998	145 escorts
1996-1997	211 escortes	1996-1997	211 escorts
1995-1996	310 escortes	1995-1996	310 escorts
1994-1995	499 escortes	1994-1995	499 escorts
1993-1994	435 escortes	1993-1994	435 escorts
1992-1993	317 escortes	1992-1993	317 escorts

1991-1992	354 escortes
1990-1991	263 escortes
1989-1990	402 escortes

1991-1992	354 escorts
1990-1991	263 escorts
1989-1990	402 escorts

PATROUILLES PAR HÉLICOPTÈRES

Dans les secteurs compris entre Montréal et le détroit de Cabot, il y a eu **276 patrouilles** pour un total de **344.18 heures de vol**, soit une réduction de 42 patrouilles totalisant 166.45 heures de vol de moins que la saison dernière

HELICOPTER PATROLS

A total of **276 patrols** were made between Montréal and Cabot Strait, for a total of **344.18 hours of flying**, thus a reduction of 42 patrols for a total of 166.45 hours less than the last ice season.

RÉGION DU QUÉBEC

QUEBEC REGION

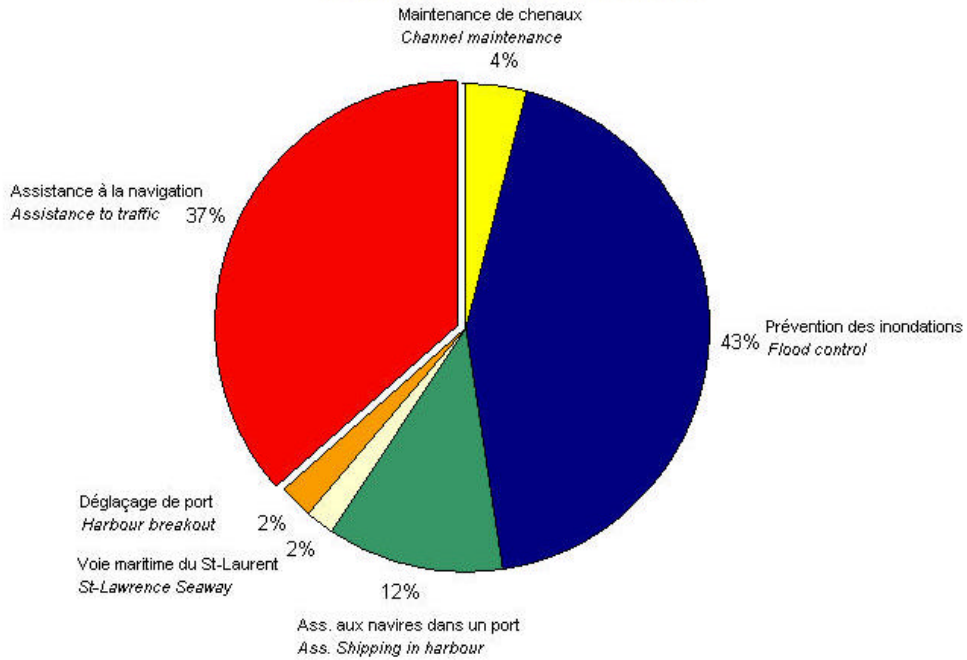
**COMPILATION DES STATISTIQUES
PAR PROGRAMME**

PROGRAM STATISTICS

**SAISON HIVERNALE
2003 - 2004**

***WINTER
2003 - 2004***

RÉPARTITION DES OPÉRATIONS HIVERNALES
BREAKDOWN OF WINTER OPERATIONS



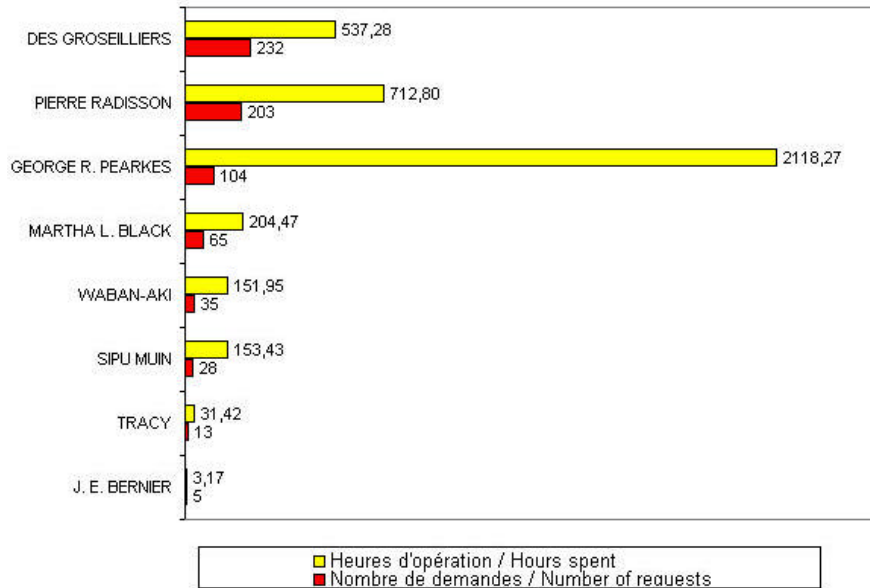
Assistance à la navigation inclut les patrouilles en hélicoptère.

Assistance to shipping includes helicopter patrols.

Contrôle des inondations inclut les patrouilles en hélicoptère et en voiture aux ponts.

Flood control includes helicopter patrols and bridge-checks using a vehicle.

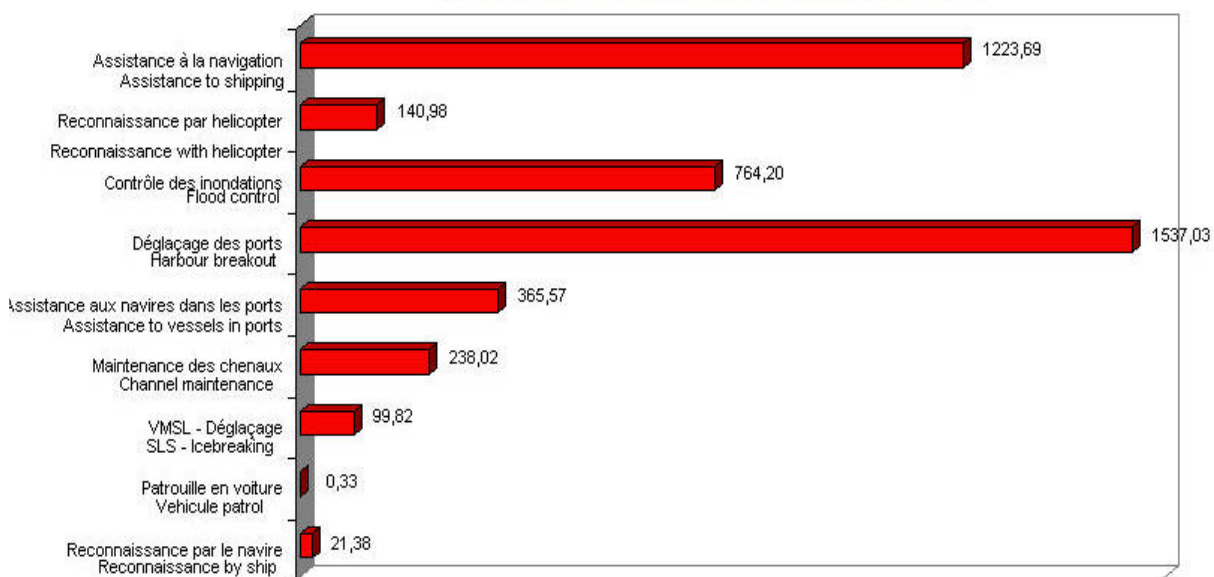
SYNTHÈSE DES OPÉRATIONS
SUMMARY OF OPERATIONS



OPÉRATIONS HIVERNALES / WINTER OPERATIONS
POUR TOUS LES NAVIRES / ALL SHIPS
RÉGION DU QUÉBEC / QUEBEC REGION

	Demandes Requests	Services complétés Services completed	Heures transit Transit hours	Distance transit Transit distance	Heures d'assistance Assistance hours	Distance d'assistance Assistance distance	Heures d'opération Hours spent on operations	Distance totale Distance covered
Patrouille hélicoptère <i>Helicopter patrols</i>	4	51			140,98	2712,00	140,98	2712,00
Patrouille en voiture <i>Vehicle patrols</i>	1	1			0,33		0,33	
Contrôle des inondations <i>Flood control</i>	83	409	64,38	949,80	707,74	19092,40	764,20	19762,20
Assistance à la navigation <i>Assistance to shipping</i>	298	292	316,75	2933,20	889,80	6234,45	1223,69	7303,65
Maintenance de chenaux <i>Maintenance of channels</i>	2	40	17,17	200,00	224,35	2065,00	238,02	2235,00
Déglçage des ports <i>Harbour break out</i>	14	21	103,33	1109,00	45,87	248,50	1537,03	1357,50
Assistance aux navires dans un port <i>Assistance shipping in harbour</i>	101	111	123,00	1068,00	229,75	368,00	365,57	1436,00
VMSL – Déglçage <i>SLS - Icebreaking</i>	8	19	13,87	269,00	83,62	647,60	99,82	916,60
Reconnaissance par navire <i>Reconnaissance by ship</i>	3	3			21,38	205,00	21,38	205,00
Total	514	947	638.49	6529	2343.82	31572.95	2343.82	35927.95

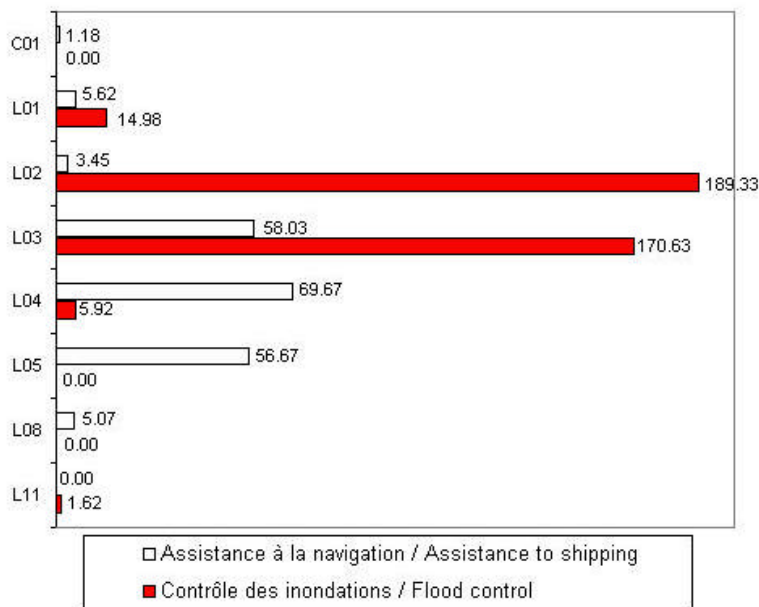
HEURES D'OPÉRATION / HOURS SPENT ON OPERATIONS



PATROUILLES EN HÉLICOPTÈRE / HELICOPTER PATROLS
PAR SECTEUR ET PAR ACTIVITÉ / BY SECTOR AND BY ACTIVITY

Secteur Sector	Nombre de patrouilles Number of patrols	Heures de vol Flying time	
		Contrôle des inondations Flood control	Assistance à la navigation Assistance to shipping
L01	9	14,98	5,62
L02	133	189,33	3,45
L03	133	170,63	58,03
L04	26	5,92	69,67
L05	16	0,00	56,67
L08	4	0,00	5,07
L11	1	1,62	0,00
C01	2	0,00	1,18
Total	324	382,48	199,68

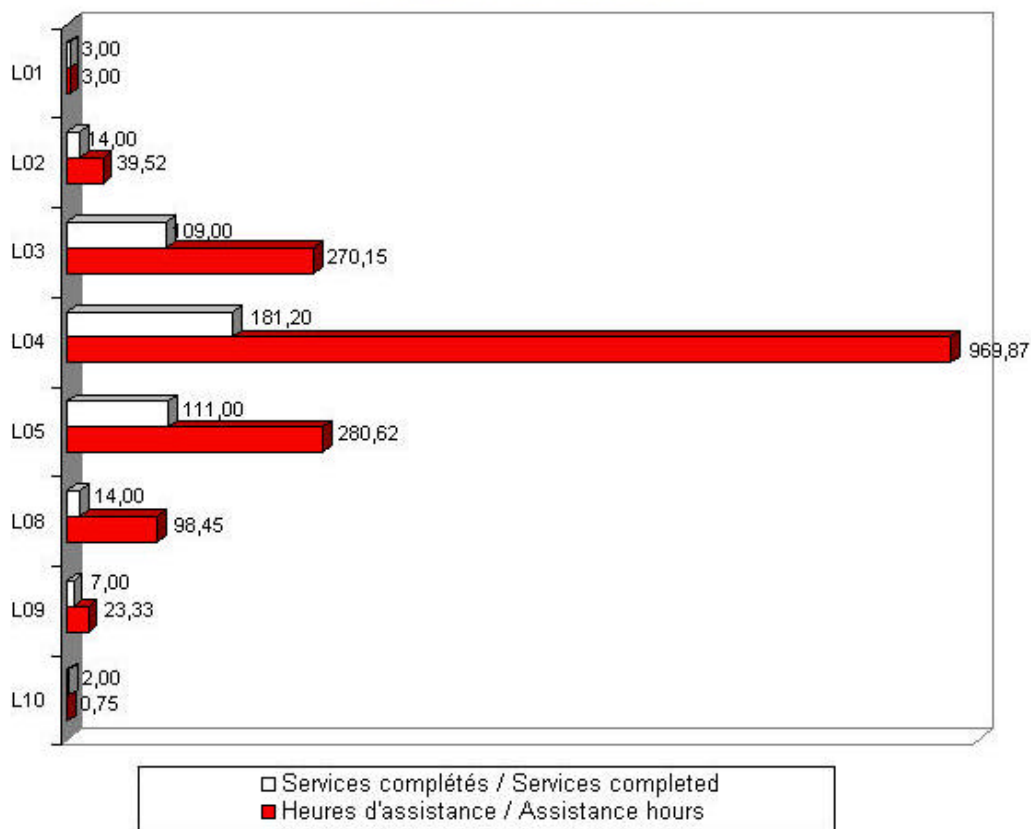
HEURES DE VOL PAR SECTEUR ET PAR ACTIVITÉ
 FLYING TIME BY SECTOR AND BY ACTIVITY



ESCORTES PAR SECTEUR / ESCORTS BY SECTOR

Secteur Sector	Demandes Requests	Services complétés Services completed	Heures transit Transit hours	Distance transit Transit distance	Heures d'assistance Assistance hours	Distance d'assistance Assistance distance	Heures d'opération Hours spent on operations	Distance totale Distance covered
L01	3,00	3,00	0,00	0,00	3,00	3,00	3,00	3,00
L02	13,00	14,00	7,47	98,00	32,05	50,00	39,52	148,00
L03	107,00	109,00	74,87	614,00	904,87	1391,10	270,15	2007,10
L04	150,00	181,20	181,20	1702,00	769,00	2732,00	969,87	4434,00
L05	110,00	111,00	129,12	1120,20	135,03	673,35	280,62	1793,55
L08	13,00	14,00	60,28	672,00	53,88	309,00	98,45	965,00
L09	7,00	7,00	6,95	23,00	16,38	38,00	23,33	61,00
L10	1,00	2,00	0,00	0,00	0,75	3,00	0,75	1,50
Total	404,00	459,88	459,88	4229,20	1914,97	5199,45	1685,69	9413,15

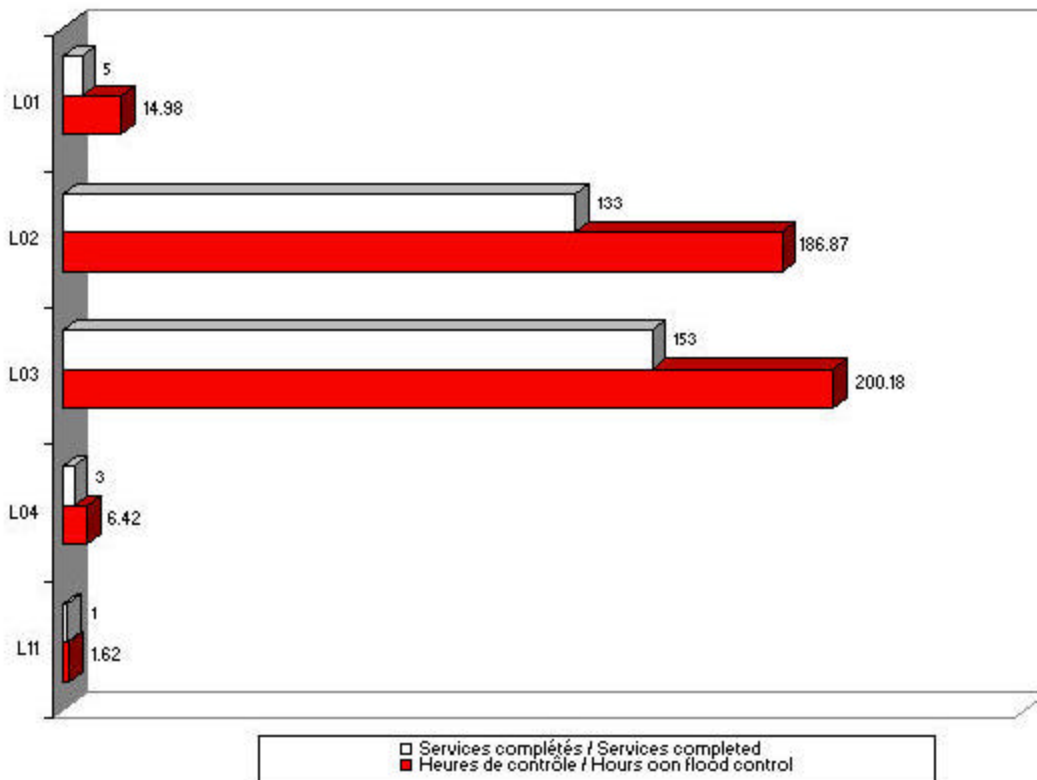
SYNTHÈSE DES ESCORTES SUMMARY OF ESCORTS



CONTRÔLE DES INONDATIONS / FLOOD CONTROL
PAR SECTEUR / BY SECTOR

Secteur Sector	Demandes Requests	Services completés Services completed	Heures transit Transit hours	Distance transit Transit distance	Heures d'assistance Assistance hours	Distance d'assistance Assistance distance	Heures d'opération Hours spent on operations	Distance totale Distance covered
L01	0	5	-	-	14,98	890,00	14,98	890
L02	3	133	-	-	190,75	14745,00	186,87	14745,00
L03	0	153	-	-	200,18	1947,80	200,18	1947,80
L04	0	3	-	-	6,42	10,00	6,42	10,00
L11	0	1	-	-	1,62	160,00	1,62	160
Total	3	295	-	-	413,95	17752,80	410,07	17752,80

*SYNTHÈSE DES CONTRÔLE DES INONDATIONS
SUMMARY OF FLOOD CONTROL*



RÉGION DU QUÉBEC

QUEBEC REGION

ACTIVITÉ DÉTAILLÉE DES NAVIRES

SHIP'S ACTIVITIES IN DETAILS

**SAISON HIVERNALE
2003-2004**

***WINTER
2003-2004***

**ACTIVITÉ DÉTAILLÉE DES NAVIRES
SHIP'S ACTIVITY IN DETAILS**

NGCC / CCGS DES GROSEILLERS

SECTEUR QUÉBEC / QUEBEC SECTOR				
Date	Nom/Name	De/From	Vers/Towards	Remarques/Remarks
2003-12-17	NGCC Des Groseillers	Québec		Navire mis en service à 1 heure d'avis <i>Vessel in service one hour notice</i>
2003-12-18	NGCC Des Groseillers	Québec	Saguenay	Transit <i>Transit</i>
SECTEUR SAGUENAY / SAGUENAY SECTOR				
2003-12-18	Federal Franquelin	Port Alfred	Saguenay	Escorte au départ <i>Escort on departure</i>
2003-12-20	Federal Venture	Les Escoumins	Port Alfred	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2003-12-22	Gejac-C	Les Escoumins	Port Alfred	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2003-12-23	Federal Franquelin	Ile St-Louis	Port Alfred	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2003-12-23	Gejac-C	Port Alfred	Port Alfred	Escorte à l'arrivée <i>Escort on arrival</i>
2003-12-27	Panther	Ile St-Louis	Port Alfred	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2003-12-28	Panther	Grande Anse	Saguenay	Escorte au départ <i>Escort on departure</i>
2003-12-29	Saunière	Saguenay	Grande Anse	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2003-12-31	Egbert Wagenberg	Anse St-Jean	Port Alfred	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2003-12-31	Atlantic Superior	Grande Anse	Grande Anse	Escorte à l'arrivée <i>Escort on arrival</i>
2003-12-31	Atlantic Superior	Anse St-Jean	Grande Anse	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2003-12-31	Saunière	Grande Anse	Saguenay	Escorte au départ <i>Escort on departure</i>
2004-01-01	Jade Star	Saguenay	Anse St-Jean	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-01-02	Federal Progress	Saguenay	Port Alfred	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-01-04	Jade Star	Port Alfred	Saguenay	Escorte au départ <i>Escort on departure</i>
2004-01-04	Jaeger Arrow	Grande Anse	Grande Anse	Escorte à l'arrivée <i>Escort on arrival</i>
2004-01-05	Lowland Saguenay	Ile St-Louis	Anse St-Jean	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-01-06	Federal Progress	La Baie	Saguenay	Escorte au départ <i>Escort on departure</i>
2004-01-07	Egbert Wagenberg	Port Alfred	Port Alfred	Déglacement de quai <i>Icebreaking at wharf</i>

SECTEUR QUÉBEC / QUEBEC SECTOR				
Date	Nom/Name	De/From	Vers/Towards	Remarques/Remarks
2004-01-09	Malmnes	Québec	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-01-09	Vega Desgagnés	Québec	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-01-09	Malomnes	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Québec	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-01-09	Saunière	Pte à Basile	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-01-10	Leliegracht	Pte à Basile	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-01-10	Aegios Nektarios	Ste Croix	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-01-12	Iznehener Pavliniski	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Rivière Maheu	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-01-13	Malmnes	Québec	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-01-13	Flinterduin	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-01-13	NGCC Des Groseillers	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Arrêt de glace <i>Ice stopped</i>
2004-01-13	Algoport	Ste Croix	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-01-13	Canmar Bravery	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Québec	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-01-13	Lia C	Québec	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-01-14	Saunière	Lauzon Chantier <i>Lauzon Drydock</i>	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-01-14	Pétrolia Desgagnés	St-Romuald	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-01-14	Emerald Star	Pte à Basile	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-01-14	Jade Star	Pte à Basile	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-01-14	Vega Eternity	Secteur Lauzon <i>Lauzon sector</i>	Aval Lauzon <i>Downstream Lauzon</i>	Escorte descendant <i>Escort downstream</i>
2004-01-15	Felix Antoine Savard	Québec	Québec	Escorte de traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-15	Algoport	Pte à Basile	Lauzon	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-01-15	Silver Shing	Lauzon Chantier <i>Lauzon Drydock</i>	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-01-15	NGCC Des Groseillers	Québec	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Arrêt de glace <i>Ice stopped</i>
2004-01-16	Silver Shing	Québec	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-01-16	Ythan	St-Romuald	Pte à Basile	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-01-16	Silver Shing	Québec	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>

Date	Nom/Name	De/From	Vers/Towards	Remarques/Remarks
2004-01-16	Pétrolia Desgagnés	St-Romuald	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-01-16	Saunière	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Québec	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-01-16	Alphonse Desjardins	Québec	Lévis	Escorte traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-17	NGCC Des Groseillers	Québec	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Arrêt de glace <i>Ice stopped</i>
2004-01-17	NGCC Des Groseillers	Québec	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Arrêt de glace <i>Ice stopped</i>
2004-01-18	Pétrolia Desgagnés	Québec	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-01-18	Weston	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Québec	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-01-18	Lykes Raider	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Québec	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-01-19	Federal ems	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Québec	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-01-19	Jade Star	Saint-Laurent	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-01-20	Cast Prospect	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	St-Nicolas	Navire pris dans la glace <i>Vessel beset in ice</i>
2004-01-20	Cicero	Québec	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-01-20	Pétrolia Desgagnés	St-Nicolas	Québec	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-01-21	Diamond Star	Québec	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-01-21	Vega Desgagnés	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Québec	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-01-21	Algoport	Québec	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-01-21	Purha	Québec	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-01-22	NGCC Des Groseillers	Québec	Secteur Québec <i>Quebec sector</i>	Batture à la dérive <i>Large floe adrift</i>
2004-01-22	Silver Shing	Québec	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-01-22	Cicero	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Québec	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-01-22	Vega Desgagnés	St-Nicolas	Québec	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-01-23	Margie	St-Nicolas	Québec	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-01-23	Nordik Express	Banc Brulé	Saint-Laurent	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-01-23	Pétrolia Desgagnés	Québec	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-01-23	Makeevka	Pte à Basile	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-01-23	Silver Shing	Québec ancrage	Saint-Laurent	Escorte descendant <i>Escort downbound</i>

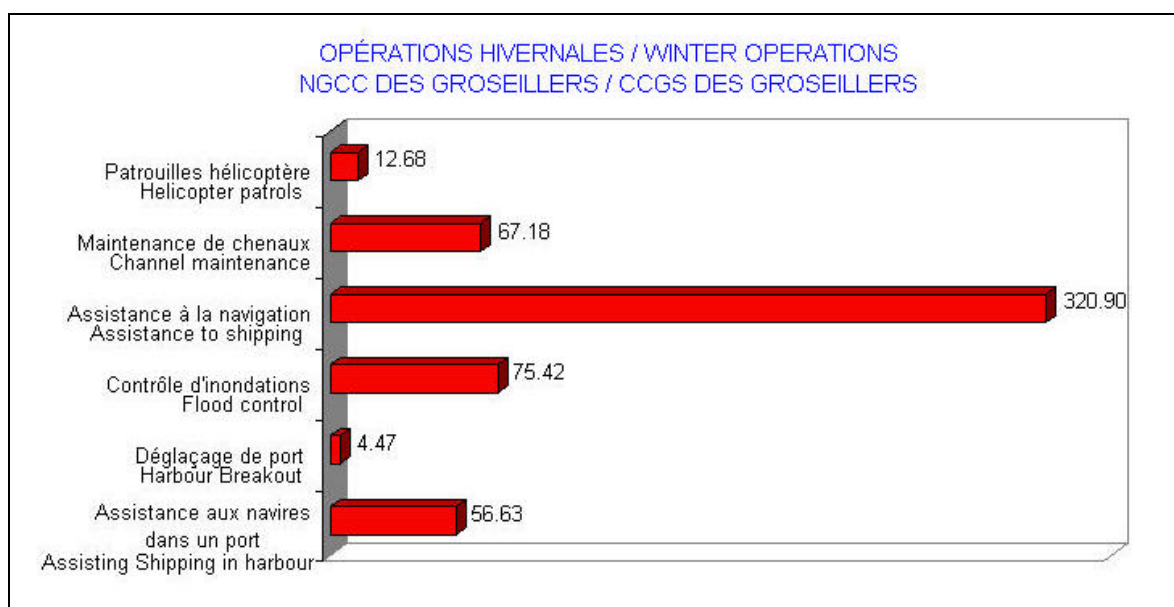
Date	Nom/Name	De/From	Vers/Towards	Remarques/Remarks
2004-01-23	Marne	St-Nicolas	Québec	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-01-24	Vega Desgagnés	Québec	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-01-26	Cap Jean	Cap Maillard	Saint-Laurent	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-01-26	Saunière	Lauzon Chantier <i>Lauzon Drydock</i>	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-01-26	Emerald Star	Québec	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-01-26	Kapitonas Marcinkus	Québec	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-01-27	Lootsgracht	Pte à Basile	Québec	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-01-27	Ada Gorthon	Québec	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-01-27	Golden Bridge	Pte à Basile	Québec	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-01-27	Saunière	Pte à Basile	Lauzon	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-01-28	NGCC Des Groseillers	Québec	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Arrêt de glace <i>Ice stopped</i>
2004-01-28	Félix A. Savard	Québec	Québec	Escorte Traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-28	Purha	Québec	Saint-Nicolas	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-01-28	North Defiance	Québec	Pte à Basile	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-01-29	Cicero	Québec	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-01-29	Margie	Saint-Nicolas	Saint-Nicolas	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-01-29	Emerald Star	Saint-Nicolas	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-01-29	Cap Diamant	Cap Maillard	Saint-Laurent	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-01-29	Ocean Foxtrot	Québec	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-01-30	Vega Desgagnés	Saint-Nicolas	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-01-30	Cicero	Saint-Nicolas	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-01-30	NGCC Des Groseillers	Pont Pierre Laporte / Bridge	Pte à Basile	Arrêt de glace <i>Ice stopped</i>
2004-01-31	Vega Desgagnés	Québec	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-01-31	Algoport	Saint-Nicolas	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-01-31	Saunière	Québec	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>

Date	Nom/Name	De/From	Vers/Towards	Remarques/Remarks
2004-01-31	Federal Polaris	Québec	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-02-02	Ocean Foxtrot	Saint-Nicolas	Beaumont	Escorte descendant <i>Escort downbound</i>
2004-02-02	Saunière	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	<i>Lauzon</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-02-02	Saamis Adventure	Pte à Basile	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-02-03	C S Queen	Québec	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-02-04	NGCC Des Groseillers	Québec	St-Romuald	Batture à la derive <i>Large floe adrift</i>
2004-02-05	Vega Desgagnés	St-Romuald	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-02-05	NGCC Des Groseillers	Ste-Croix	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Batture à la derive <i>Large floe adrift</i>
2004-02-06	Dipper	Saint-Nicolas	Québec <i>Quebec</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-02-07	Cecilia Degagnés	Saint-Nicolas	Québec <i>Quebec</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-02-07	Jade Star	Québec	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-02-07	Vega Degagnés	Saint-Nicolas	Québec	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-02-07	Vega Degagnés	Saint Romuald	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-02-08	Sichem Padula	Québec	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-02-08	Saunière	Lauzon	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-02-09	Diamond Star	Saint-Nicolas	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-02-10	Diamond Star	Québec	Ponts Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-02-10	Saunière	Saint-Nicolas	Lauzon	Escorte aux ponts <i>Escort at bridge</i>
2004-02-11	NGCC Des Groseillers	Québec	Saint-Nicolas	Batture à la derive <i>Large floe adrift</i>
2004-02-11	NGCC Des Groseillers	Cap Rouge	Saint-Nicolas	Batture à la derive <i>Large floe adrift</i>
2004-02-11	NGCC Des Groseillers	Cap Rouge	Saint-Nicolas	Batture à la derive <i>Large floe adrift</i>
SECTEUR ESTUAIRE / SECTOR ESTUARY				
2004-02-12	George A Lebel	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	Matane	Escorte de traversier <i>Ferry escort</i>
2004-02-12	George A Lebel	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	Matane	Escorte de traversier <i>Ferry escort</i>
2004-02-12	Camille Marcoux	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	Matane	Escorte de traversier <i>Ferry escort</i>
2004-02-13	Camille Marcoux	Matane	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	Escorte de traversier <i>Ferry escort</i>

Date	Nom/Name	De/From	Vers/Towards	Remarques/Remarks
2004-02-13	George A Lebel	Matane	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	Escorte de traversier <i>Ferry escort</i>
2004-02-13	George A Lebel	Matane	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	Escorte de traversier <i>Ferry escort</i>
2004-02-14	George A Lebel	Matane	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	Escorte de traversier <i>Ferry escort</i>
2004-02-14	George A Lebel	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	Matane	Escorte de traversier <i>Ferry escort</i>
2004-02-15	George A Lebel	Matane	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	Escorte de traversier <i>Ferry escort</i>
2004-02-16	George A Lebel	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	Matane	Escorte de traversier <i>Ferry escort</i>
2004-02-16	George A Lebel	Matane	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	Escorte de traversier <i>Ferry escort</i>
2004-02-18	Morraborg	Matane	Matane	Déglacement de quai <i>Icebreaking at wharf</i>
2004-02-19	George A Lebel	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	Matane	Escorte de traversier <i>Ferry escort</i>
2004-02-16	George A Lebel	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	Matane	Escorte de traversier <i>Ferry escort</i>
2004-02-16	George A Lebel	Matane	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	Escorte de traversier <i>Ferry escort</i>
SECTEUR SAGIEMAU / SECTOR SAGUENAY				
2004-02-23	Federal Progress	Ile St-Louis	Port Alfred	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-02-24	Spruceglen	Ile St-Louis	Port Alfred	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-02-26	Erasmusgracht	Ile St-Louis	Grande Anse	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-02-27	BBC Sweeden	Ile St-Louis	Grande Anse	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-02-28	BBC Sweeden	Grande Anse	Port Alfred	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-02-29	Algo catalyst	Anse St-Jean	Port Alfred	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-02-29	Algo catalyst	Port Alfred	Port Alfred	Escorte à l'arrivée <i>Escort on arrival</i>
2004-02-29	Spruceglen	Port Alfred	Port Alfred	Déglacement de quai <i>Icebreaking at wharf</i>
2004-02-29	Spruceglen	Port Alfred	Ste-Rose du Nord	Escorte descendant <i>Escort downbound</i>
2004-03-03	Port Alfred	Port Alfred	Port Alfred	Escorte à l'arrivée <i>Escort on arrival</i>
2004-03-03	Lowland Saguenay	Port Alfred	Port Alfred	Escorte à l'arrivée <i>Escort on arrival</i>
2004-03-03	Algo catalyst	Port Alfred	Saguenay	Escorte au départ <i>Escort on departure</i>
SECTEUR ESTUAIRE / SECTOR ESTUARY				
2004-03-03	George A Lebel	Matane	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	Escorte de traversier <i>Ferry escort</i>

OPÉRATIONS HIVERNALES / WINTER OPERATIONS
NGCC DES GROSEILLERS / CCGS DES GROSEILLERS

	Demandes Requests	Services complétés <i>Services completed</i>	Heures transit <i>Transit hours</i>	Distance transit <i>Transit distance</i>	Heures d'assistance <i>Assistance hours</i>	Distance d'assistance <i>Assistance distance</i>	Heures d'opération <i>Hours spent on operations</i>	Distance totale <i>Distance covered</i>
Assistance aux navires dans un port <i>Assistance to vessels in port</i>	37	37	1.13	17.50	52.02	128.50	56.63	146.00
Déglçage des ports <i>Harbour breakout</i>	0	3	0.23	1.50	4.23	35.50	4.47	37.00
Contrôle des inondations <i>Flood control</i>	11	34	11.72	123.50	63.70	605.10	75.42	720.60
Assistance à la navigation <i>Assistance to shipping</i>	129	131	78.95	713.00	228.77	1650.10	320.90	2365.10
Maintenance des chenaux <i>Channel maintenance</i>	0	19	5.67	73.00	61.52	603.00	67.18	646.00
Patrouilles en hélicoptères <i>Helicopter patrols</i>	0	8	0.00	0.00	12.68	273.80	12.68	273.80
Total	177	232	97.70	928.50	422.92	3296.00	537.28	4188.50



NGCC / CCGS PIERRE RADISSON

SECTEUR QUÉBEC / QUEBEC SECTOR				
Date	Nom/Name	De/From	Vers/Towards	Remarques/Remarks
23003-12-11	NGCC Pierre Radisson	Québec		Navire mis en service à 1 heure d'avis <i>Vessel in service one hour notice</i>
2003-12-18	Gordon C Leitch	Québec	Saint-Nicolas	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2003-12-18	Everlast	Batiscan	Québec	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2003-12-18	Aegian Sea	Québec	Ponts de Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
SECTEUR SAGUENAY / SAGUENAY SECTOR				
2004-01-09	Ythan	Cap Saumon	Les Escoumins	Escorte descendant <i>Escort downbound</i>
SECTEUR ESTUAIRE / ESTUARY SECTOR				
2004-01-10	Artisgracht	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Matane	Escorte à l'arrivée <i>Escort on arrival</i>
2004-01-10	George A Lebel	Matane	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Escorte Traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-10	Irving Canada	Matane	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Escorte au départ <i>Escort on departure</i>
2004-01-11	Liliegracht	Ste Luce	Estuaire <i>Estuary</i>	Escorte descendant <i>Escort downbound</i>
2004-01-11	Liliegracht	Ste Luce	Matane	Navire pris dans la glace <i>Vessel beset in ice</i>
2004-01-11	George A Lebel	Matane	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Escorte Traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-12	George A Lebel	Matane	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Escorte Traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-13	George A Lebel	Matane	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Escorte Traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-14	Nordik Express	Rimouski	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Escorte au départ <i>Escort on departure</i>
2004-01-14	Saunière	Baie Comeau	Baie Comeau	Navire pris dans la glace <i>Vessel beset in ice</i>
2004-01-14	George A Lebel	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Matane	Escorte Traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-14	Camille Marcoux	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Matane	Escorte Traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-14	Vega Eternity	Pointe des Monts	Estuaire <i>Estuary</i>	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-01-14	Camille Marcoux	Matane	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Escorte Traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-15	Camille Marcoux	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Matane	Escorte Traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-15	George A Lebel	Matane	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Escorte Traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-15	George A Lebel	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Matane	Escorte Traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-15	George A Lebel	Matane	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Escorte Traversier <i>Ferry escort</i>

Date	Nom/Name	De/From	Vers/Towards	Remarques/Remarks
2004-01-16	George A Lebel	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Matane	Escorte Traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-16	George A Lebel	Matane	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Escorte Traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-16	Artisgracht	Matane	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Escorte au départ <i>Escort on departure</i>
2004-01-16	Camille Marcoux	Matane	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Escorte Traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-17	Ocean Foxtrot	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Matane	Escorte à l'arrivée <i>Escort on arrival</i>
2004-01-17	Camille Marcoux	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Matane	Escorte Traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-17	George A Lebel	Matane	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Escorte Traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-18	George A Lebel	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Matane	Escorte Traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-18	George A Lebel	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Matane	Escorte Traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-19	Algosar	Baie Comeau	Baie Comeau	Déglçage de quai <i>Icebreaking at wharf</i>
2004-01-19	Weston	Baie Comeau	Estuaire <i>Estuary</i>	Navir pris dans la glace <i>Vessel beset in ice</i>
2004-01-19	Lykes Raider	Pointe au Boivert	Pointe Manicouagan	Escorte descendant <i>Escort downbound</i>
2004-01-20	Golden Bridge	Pte à Michel	Estuaire <i>Estuary</i>	Navire pris dans la glace <i>Vessel beset in ice</i>
2004-01-21	George A Lebel	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Matane	Escorte Traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-22	Nordik Express	Rimouski	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Escorte au départ <i>Escort on departure</i>
2004-01-22	Cap Diamond	Rimouski	Estuaire	Navire pris dans la glace <i>Vessel beset in ice</i>
2004-01-22	Nordik Express	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Rimouski	Escorte à l'arrivée <i>Escort on arrival</i>
2004-01-23	BBC Frisia	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Matane	Escorte à l'arrivée <i>Escort on arrival</i>
2004-01-24	Camille Marcoux	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Matane	Escorte Traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-24	BBC Frisia	Matane	Matane	Déglçage au quai <i>Icebreaking at wharf</i>
2004-01-25	Camille Marcoux	Matane	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Escorte Traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-25	George A Lebel	Matane	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Escorte Traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-25	Camille Marcoux	Matane	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Escorte Traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-25	Camille Marcoux	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Matane	Escorte Traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-26	Camille Marcoux	Matane	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Escorte Traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-26	Camille Marcoux	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Matane	Escorte Traversier <i>Ferry escort</i>

Date	Nom/Name	De/From	Vers/Towards	Remarques/Remarks
2004-01-26	George A Lebel	Matane	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Escorte Traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-27	BBC Frisia	Matane	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Escorte au depart <i>Escort on departure</i>
2004-01-27	George A Lebel	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Matane	Escorte Traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-27	George A Lebel	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Matane	Escorte Traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-27	George A Lebel	Matane	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Escorte Traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-27	George A Lebel	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Matane	Escorte Traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-27	George A Lebel	Matane	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Escorte Traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-27	BBC Frisia	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Matane	Escorte au depart <i>Escort on departure</i>
2004-01-28	George A Lebel	Lisière cotière <i>Ice edge</i>	Matane	Escorte Traversier <i>Ferry escort</i>
SECTEUR SAGUENAY / SAGUENAY SECTOR				
2004-01-29	Konavle	Cap de l'Est	Port Alfred	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-01-29	Federal Progress	Cap de l'Est	Port Alfred	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-01-29	Team Mars	Grande Anse	Port Alfred	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-01-31	Team Mars	Port Alfred	Ile St-Louis	Escorte descendant <i>Escort downbound</i>
2004-02-02	Kapitan Sviridov	Cacouna	Cacouna	Déglaçage de quai <i>Icebreaking at wharf</i>
2004-02-02	Jaeger Arrow	Saguenay	Grande Anse	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-02-02	Konavle	Ile St-Louis	Port Alfred	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-02-02	Federal Progress	Port Alfred	Ile St-Louis	Escorte descendant <i>Escort downbound</i>
2004-01-29	Konavle	Cap de l'Est	Port Alfred	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-02-04	Jaeger Arrow	Grande Anse	Grande Anse	Déglaçage de quai <i>Icebreaking at wharf</i>
2004-02-04	Birchglen	Ile St-Louis	Port Alfred	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-02-06	Kapitan Sviridov	Cacouna	Cacouna	Escorte au depart <i>Escort on departure</i>
2004-02-06	Konavle	Port Alfred	Saguenay	Escorte descendant <i>Escort downbound</i>
2004-02-09	Birchglen	Grande Anse	Grande Anse	Escorte au depart <i>Escort on departure</i>
2004-02-09	Federal Franklin	Grande Anse	Grande Anse	Déglaçage de quai <i>Icebreaking at wharf</i>
2004-02-09	Federal Fujii	Grande Anse	Grande Anse	Escorte au depart <i>Escort on departure</i>

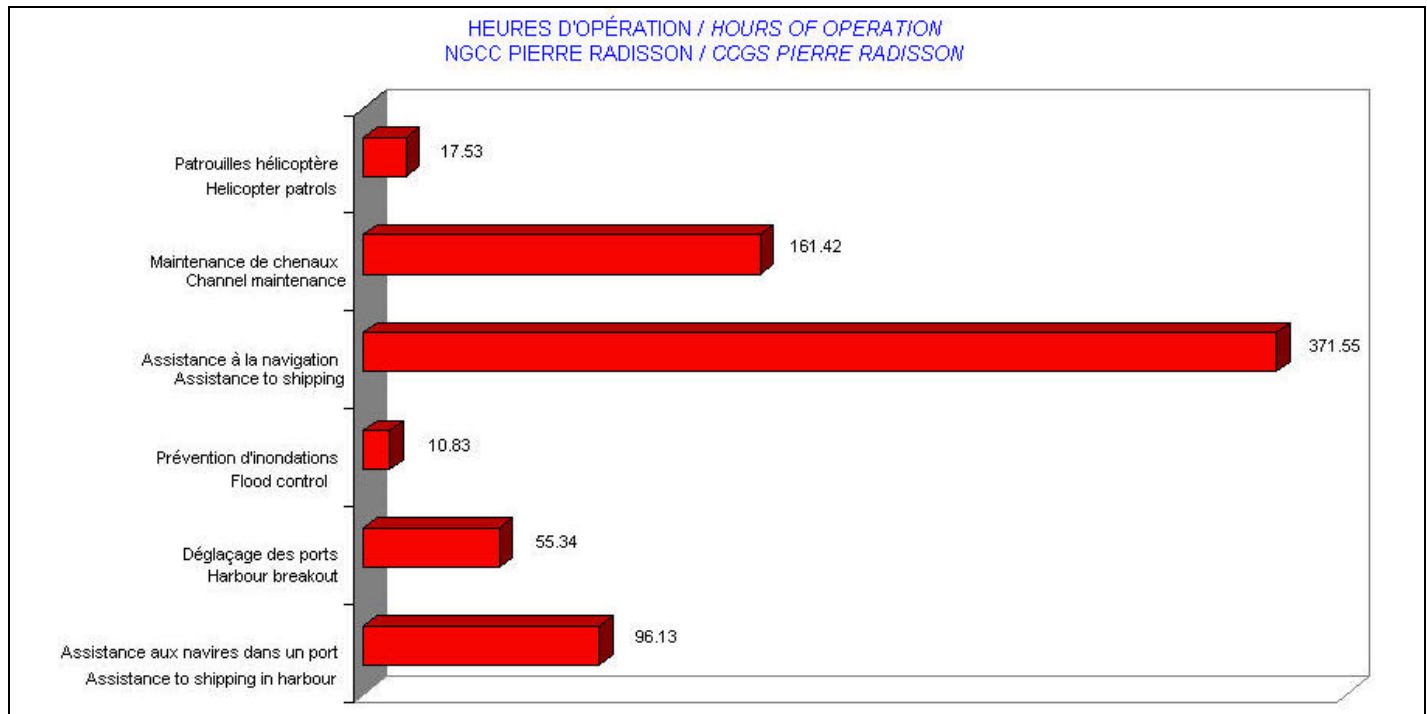
SECTEUR QUÉBEC / QUEBEC SECTOR				
Date	Nom/Name	De/From	Vers/Towards	Remarques/Remarks
2004-02-12	Spring Peacock	Québec	Ponts de Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-02-12	NGCC Pierre Radisson	Québec	Ponts de Québec <i>Quebec bridges</i>	Batture à la derive <i>Large floe adrift</i>
2004-02-12	Woody	St-Nicolas	Québec	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-02-15	Koningsborg	Québec	Ponts de Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-02-15	Saunière	Québec	Ponts de Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-02-16	Cécilia Desgagnés	Québec	Ponts de Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-02-16	Koningsborg	Ponts de Québec <i>Quebec bridges</i>	Québec	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-02-16	Spar Ruby	Saint-Nicolas	Québec	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-02-17	Ocean Hercules	Saint-Nicolas	Québec	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-02-17	Ocean Foxtrot	Québec	Ponts de Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-02-17	Ocean Foxtrot	Cap aux Oies	Québec	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-02-18	Ocean Hercules	Saint-Nicolas	Québec	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-02-19	Kent Voyageur	Saint-Nicolas	Québec	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-02-22	NGCC Pierre Radisson	Québec	Sainte Croix	Batture à la derive <i>Large floe adrift</i>
2004-02-23	NGCC Pierre Radisson	Québec	Ponts de Québec <i>Quebec bridges</i>	Batture à la derive <i>Large floe adrift</i>
2004-02-17	Ocean Foxtrot	Québec	Ponts de Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-03-01	Vega Desgagnés	Québec	Ponts de Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
2004-03-07	NGCC Pierre Radisson	Québec	Saint-Augustin	Batture à la derive <i>Large floe adrift</i>
SECTEUR SAGUENAY / SAGUENAY SECTOR				
2004-03-10	Federal Venture	Port Alfred	Port Alfred	Escorte au depart <i>Escort at departure</i>
2004-03-10	Konavle	Ile St-Louis	Port Alfred	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-03-13	Konavle	Port Alfred	Cap Trinité	Escorte descendant <i>Escort downbound</i>
2004-03-16	Federal Progress	Ile St-Louis	Port Alfred	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-03-16	Federal Progress	Port Alfred	Port Alfred	Déglaçage de quai <i>Icebreaking at wharf</i>
2004-03-19	Birchglen	St-Basile de Tableau	Port Alfred	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-03-19	Birchglen	Port Alfred	Port Alfred	Déglaçage de quai <i>Icebreaking at wharf</i>

Date	Nom/Name	De/From	Vers/Towards	Remarques/Remarks
2004-03-23	Federal Venture	Port Alfred	Saguenay	Escorte au depart <i>Escort at departure</i>
2004-03-23	Jade Star	Ile St-Louis	Port Alfred	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-03-23	Birchglen	Port Alfred	Port Alfred	Escorte au depart <i>Escort at departure</i>
2004-03-24	Jannie C	Port Alfred	Port Alfred	Escorte à l'arrivée <i>Escort on arrival</i>
2004-03-23	Federal Fujii	Ile St-Louis	Port Alfred	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-03-23	NGCC Pierre Radisson	Saguenay	Ile St-Louis	Entretien des chenaux <i>Channel maintenance</i>
2004-03-24	NGCC Pierre Radisson	Ile St-Louis	Port Alfred	Entretien des chenaux <i>Channel maintenance</i>
2004-03-24	Jade Star	Port Alfred	Port Alfred	Déglçage de quai <i>Icebreaking at wharf</i>
2004-03-25	Federal Franklin	Port Alfred	Port Alfred	Escorte au depart <i>Escort on departure</i>
2004-03-25	NGCC Pierre Radisson	Ile St-Louis	Port Alfred	Entretien des chenaux <i>Channel maintenance</i>
2004-03-26	Jade Star	Port Alfred	Port Alfred	Escorte au depart <i>Escort on departure</i>
2004-03-27	NGCC Pierre Radisson	Saguenay	Ile St-Louis	Entretien des chenaux <i>Channel maintenance</i>
2004-03-28	Jannie C	Port Alfred	Saguenay	Escorte descendant <i>Escort downbound</i>
2004-03-28	NGCC Pierre Radisson	Saguenay	Ile St-Louis	Entretien des chenaux <i>Channel maintenance</i>
2004-03-28	NGCC Pierre Radisson	Ile St-Louis	Port Alfred	Entretien des chenaux <i>Channel maintenance</i>
2004-03-28	Federal fujii	Port Alfred	Saguenay	Escorte descendant <i>Escort downbound</i>
2004-04-01	NGCC Pierre Radisson	Grande Anse	Baie des Ha!Ha!	Entretien des chenaux <i>Channel maintenance</i>
2004-04-01	NGCC Pierre Radisson	Ile St-Louis	Port Alfred	Entretien des chenaux <i>Channel maintenance</i>
2004-04-01	NGCC Pierre Radisson	Port Alfred	Ile St-Louis	Entretien des chenaux <i>Channel maintenance</i>
2004-04-01	Federal Fujii	Port Alfred	Port Alfred	Déglçage de quai <i>Icebreaking at wharf</i>
2004-04-03	NGCC Pierre Radisson	Anse St-Jean	Sept-Iles	Transit
SECTEUR ESTUAIRE / ESTUARY SECTOR				
2004-04-04	NGCC Pierre Radisson	Sept-Iles	Sept-Iles	Déglçage du quai <i>Icebreaking at wharf</i>
SECTEUR BASSE CÔTE NORD / SECTOR LOWER NORTH SHORE				
2004-04-06	Nordik Express	Saint-Augustin	Saint-Augustin	Déglçage du quai <i>Icebreaking at wharf</i>
2004-04-08	Nordik Express	Baie Bonne Espérance	Baie Bonne Espérance	Déglçage du quai <i>Icebreaking at wharf</i>
2004-04-08	Chaloupe "Empty"	Blanc-Sablon	Blanc-Sablon	Escorte au depart <i>Escort on departure</i>

Date	Nom/Name	De/From	Vers/Towards	Remarques/Remarks
2004-04-09	Nordik Express	Blanc-Sablon	Blanc-Sablon	Escorte au départ <i>Escort on departure</i>
2004-04-09	Nordik Express	Blanc-Sablon	Blanc-Sablon	Escorte à l'arrivée <i>Escort on arrival</i>
2004-04-10	Nordik Express	Saint Augustin	Saint-augustin	Escorte à l'arrivée <i>Escort on arrival</i>
2004-04-10	Nordik Express	Saint Augustin	Saint-augustin	Escorte au départ <i>Escort on departure</i>

OPÉRATIONS HIVERNALES / WINTER OPERATIONS
NGCC / CCGS PIERRE RADISSON

	Demandes Requests	Services complétés Services completed	Heures transit Transit hours	Distance transit Transit distance	Heures d'assistance Assistance hours	Distance d'assistance Assistance distance	Heures d'opération Hours spent on operations	Distance totale Distance covered
Patrouille hélicoptère <i>Helicopter patrols</i>	0	27	0.00	0.00	17.53	61.00	17.53	61.00
Patrouille en voiture <i>Vehicle patrols</i>	0	0	0	0	0	0	0	0
Contrôle des inondations <i>Flood control</i>	3	6	2.83	36.00	8.00	88.00	10.83	2.83
Assistance à la navigation <i>Assistance to shipping</i>	120	121	114.63	883.20	276.30	1125.85	371.55	371.55
Maintenance de chenaux <i>Maintenance of channels</i>	0	17	8.50	95.50	156.42	1443.00	161.42	1538.50
Déglacement des ports <i>Harbour breakup</i>	0	1	2.00	16.50	1.42	6.00	55.34	22.50
Assistance aux navires dans un port <i>Assistance shipping in harbour</i>	0	1	27.75	176.00	82.92	53.00	96.13	229.00
Total	123	173	155.72	1207.20	542.58	2776.85	712.81	2346.55



NGCC / CCGS GEORGE R PEARKES

SECTEUR SAGUENAY / SAGUENAY SECTOR				
Date	Nom/Name	De/From	Vers/Towards	Remarques/Remarks
2003-12-13	Federal Hunter	Gros Cacouna	Gros Cacouna	Escorte à l'arrivée <i>Escort on arrival</i>
2003-12-13	Saunière	Ile St-Louis	Grande Anse	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2003-12-14	Saunière	Grande Anse	Ile St-Louis	Escorte descendant <i>Escort downbound</i>
2003-12-14	NGCC George R. Pearkes		Saguenay	Navire mis en service à 1 heure d'avis <i>Vessel in service one hour notice</i>
2003-12-14	Dorothea Oldendorff	Les Escoumins	Ile St-Louis	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2003-12-16	Ada Gorthon	Gros Cacouna	Gros Cacouna	Escorte à l'arrivée <i>Escort on arrival</i>
2003-12-17	Ada Gorthon	Gros Cacouna	Gros Cacouna	Escorte au départ <i>Escort on departure</i>
2003-12-18	Top Reliance	Port Alfred	Saguenay	Escorte au départ <i>Escort on departure</i>
2003-12-18	Dorothea Oldendorff	Port Alfred	Saguenay	Escorte au départ <i>Escort on departure</i>
SECTEUR ESTUAIRE / ESTUARY SECTOR				
2004-01-09	Irving Canada	Lisière côtière	Matane	Escorte à l'arrivée <i>Escort on arrival</i>
2004-01-09	Ocean Foxtrot	Pointe Manicouagan	Cap aux Oies	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-01-11	Leliegracht	Cap aux Oies	Ile aux Coudres	Escorte descendant <i>Escort downbound</i>
SECTEUR SAGUENAY / SAGUENAY SECTOR				
2004-01-11	Ythan	St-Siméon	St-Siméon	Navire pris dans la glace <i>Vessel beset</i>
2004-01-11	Jadran	Ile St-Louis	Port Alfred	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-01-13	Lowland Saguenay	Port Alfred	Port Alfred	Escorte au départ <i>Escort on departure</i>
SECTEUR ESTUAIRE / ESTUARY SECTOR				
2004-01-12	Nordik Express	Rimouski	Lisière côtière	Escorte au départ <i>Escort on departure</i>
2004-01-13	Nordik Express	Pointe à Michel	Rimouski	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-01-14	General Grot Rowecki	Rimouski	Rimouski	Déglaçage du quai <i>Icebreaking at wharf</i>
SECTEUR SAGUENAY / SAGUENAY SECTOR				
2004-01-14	Makeevka	Ile St-Louis	Grande Anse	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-01-16	Makeevka	Grande Anse	Grande Anse	Escorte au départ <i>Escort on departure</i>
2004-01-16	Federal Fujii	Ile St-Louis	Port Alfred	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-01-17	Jadran	Port Alfred	Ile St-Louis	Escorte au départ <i>Escort on departure</i>

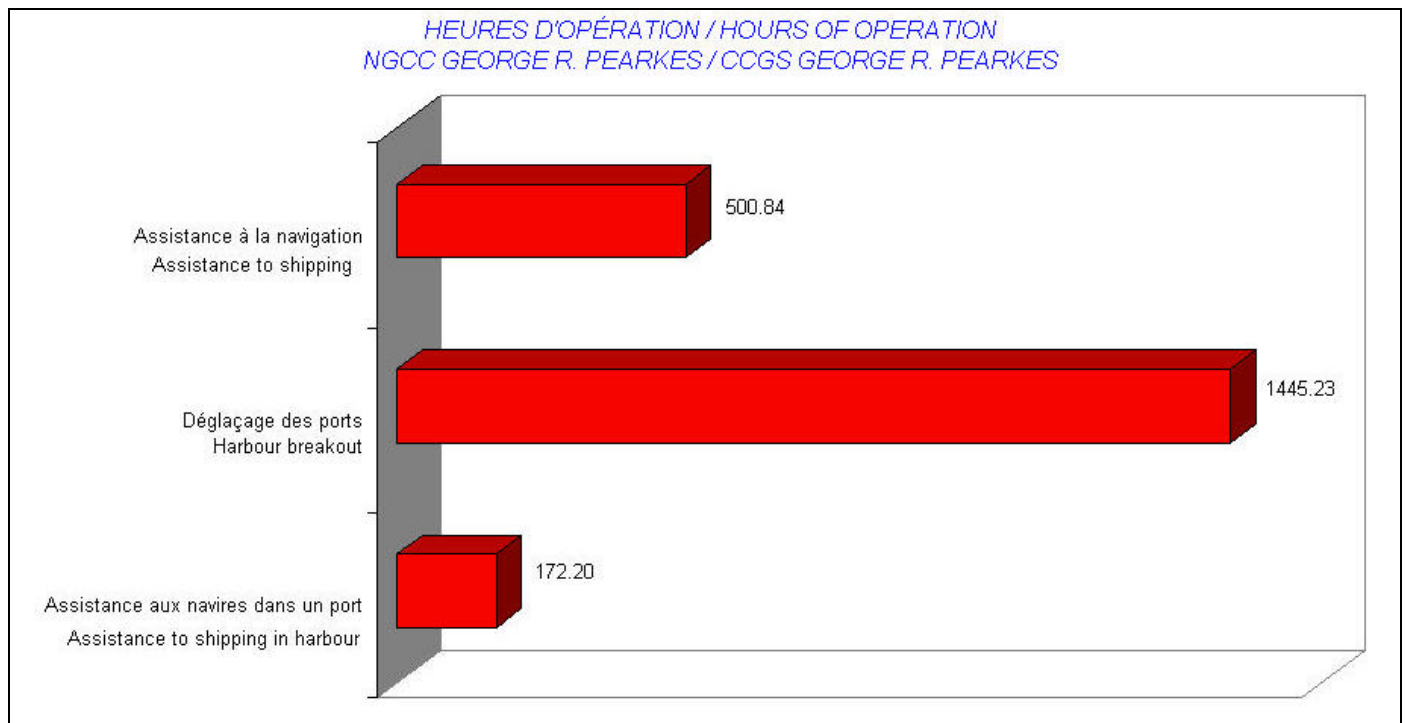
Date	Nom/Name	De/From	Vers/Towards	Remarques/Remarks
2004-01-20	Egbert Wagenborg	Grande Anse	Grande Anse	Escorte au départ <i>Escort on departure</i>
2004-01-21	Makeevka	Port Alfred	Pointe Claveau	Escorte descendant <i>Escort downbound</i>
SECTEUR ESTUAIRE / ESTUARY SECTOR				
2004-01-21	NGCC George R. Pearkes	Rimouski	Rimouski	Déglaçage de quai <i>Icebreaking at wharf</i>
SECTEUR SAGUENAY / SAGUENAY SECTOR				
2004-01-22	Federal Fujii	Port Alfred	Pointe Claveau	Escorte descendant <i>Escort downbound</i>
2004-01-23	Panli	Ile St-Louis	Port Alfred	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-01-25	Konavle	Cap Est	La Baie	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-01-26	Team Mars	Cap Est	Cap Eternité	Escorte descendant <i>Escort downbound</i>
2004-01-26	Federal Progress	Grande Anse	Cap Eternité	Escorte descendant <i>Escort downbound</i>
2004-01-26	Aliga Gorthon	Les escoumins	Cacouna	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-01-27	Konavle	Cap Trinité	Port Alfred	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-01-27	Panli	Port Alfred	Saguenay	Escorte au départ <i>Escort on departure</i>
2004-01-28	Ada Gorthon	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	Cacouna	Escorte à l'arrivée <i>Escort on arrival</i>
SECTEUR ESTUAIRE / ESTUARY SECTOR				
2004-01-28	George A Lebel	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	Matane	Escorte de traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-29	George A Lebel	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	Matane	Escorte de traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-29	George A Lebel	Matane	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	Escorte de traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-29	George A Lebel	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	Matane	Escorte de traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-31	Camille Marcoux	Matane	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	Escorte de traversier <i>Ferry escort</i>
2004-01-31	BBC Iceland	Matane	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	Escorte de traversier <i>Ferry escort</i>
SECTEUR GOLFE / GULF SECTOR				
2004-02-01	North Defiance	Gaspé	Route de navigation <i>Shipping lane</i>	Escorte descendant <i>Escort downbound</i>
2004-02-02	North Defiance	Gaspé	Route de navigation <i>Shipping lane</i>	Navire pris dans la glace <i>Vessel beset in ice</i>
SECTEUR ESTUAIRE / ESTUARY SECTOR				
2004-02-03	George A Lebel	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	Matane	Escorte de traversier <i>Ferry escort</i>
2004-02-03	George A Lebel	Matane	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	Escorte de traversier <i>Ferry escort</i>
2004-02-04	George A Lebel	Matane	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	Escorte de traversier <i>Ferry escort</i>

Date	Nom/Name	De/From	Vers/Towards	Remarques/Remarks
2004-02-05	Camille Marcoux	Matane	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	Escorte de traversier <i>Ferry escort</i>
2004-02-06	Algoport	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	Les Méchins	Escorte à l'arrivée <i>Escort on arrival</i>
2004-02-09	George A Lebel	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	Matane	Escorte de traversier <i>Ferry escort</i>
SECTEUR SAGUENAY / SAGUENAY SECTOR				
2004-02-11	Scan Nordic	Ile St-Louis	Grande Anse	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-02-12	Federal Franklin	Port Alfred	Saguenay	Escorte descendant <i>Escort downbound</i>
2004-02-13	Jade Star	Ile St-Louis	Port Alfred	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-02-13	Jade Star	Port Alfred	Port Alfred	Escorte à l'arrivée <i>Escort on arrival</i>
2004-02-13	Federal Fujii	Port Alfred	Ile St-Louis	Escorte descendant <i>Escort downbound</i>
2004-02-14	Jade Star	Port Alfred	Port Alfred	Déglaçage de quai <i>Icebreaking at wharf</i>
2004-02-14	Scan Nordic	Grande Anse	Saguenay	Escorte descendant <i>Escort downbound</i>
SECTEUR ESTUAIRE / ESTUARY SECTOR				
2004-02-14	Diamond Star	Rimouski	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	Escort au départ <i>Escort on departure</i>
SECTEUR SAGUENAY / SAGUENAY SECTOR				
2004-02-14	Jade Star	Port Alfred	Saguenay	Escorte descendant <i>Escort downbound</i>
SECTEUR ESTUAIRE / ESTUARY SECTOR				
2004-02-14	Ocean Foxtrot	Ile Blanche	Cap aux Oies	Escorte montant <i>Escort upbound</i>
2004-02-22	Erasmusgracht	Matane	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	Escort au départ <i>Escort on departure</i>
2004-02-22	Erasmusgracht	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	Matane	Escorte à l'arrivée <i>Escort on arrival</i>
2004-02-22	Morraborg	Matane	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	Escort au départ <i>Escort on departure</i>
2004-02-24	Erasmusgracht	Matane	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	Escort au départ <i>Escort on departure</i>
2004-02-25	Emerald Star	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	Rimouski	Escorte à l'arrivée <i>Escort on arrival</i>
2004-02-27	Emerald Star	Rimouski	Rimouski	Déglaçage de quai <i>Icebreaking at wharf</i>
2004-02-27	Emerald Star	Rimouski	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	Escort au départ <i>Escort on departure</i>
2004-02-27	BBC Iceland	Matane	Matane	Déglaçage de quai <i>Icebreaking at wharf</i>
SECTEUR SAGUENAY / SAGUENAY SECTOR				
2004-03-08	Lowland Saguenay	Port Alfred	Saguenay	Escort au départ <i>Escort on departure</i>
2004-03-08	Federal Venture	Anse St-Jean	Port Alfred	Escorte montant <i>Escort upbound</i>

Date	Nom/Name	De/From	Vers/Towards	Remarques/Remarks
2004-03-08	Federal Fujii	Port Alfred	Saguenay	Escort au départ <i>Escort on departure</i>
2004-03-09	Jaeger Arrow	Pte à Michel	Grande Anse	Escorte montant <i>Escort upbound</i>

OPÉRATIONS HIVERNALES / WINTER OPERATIONS
NGCC / CCGS GEORGE PEARKES

	Demandes Requests	Services complétés <i>Services completed</i>	Heures transit <i>Transit hours</i>	Distance transit <i>Transit distance</i>	Heures d'assistance <i>Assistance hours</i>	Distance d'assistance <i>Assistance distance</i>	Heures d'opération <i>Hours spent on operations</i>	Distance totale <i>Distance covered</i>
Assistance à la navigation <i>Assistance to shipping</i>	64	64	154.60	1744.0	344.28	1489.5	500.84	3233.5
Déglacement des ports <i>Harbour breakup</i>	7	7	750.08	311.0	007.32	023.0	1445.23	0334.0
Assistance aux navires dans un port <i>Assistance shipping in harbour</i>	32	33	87.98	787.5	061.68	130.5	172.20	0918.0
Total	103	104	992.67	2842.50	413.28	1643.00	2118.27	4485.5



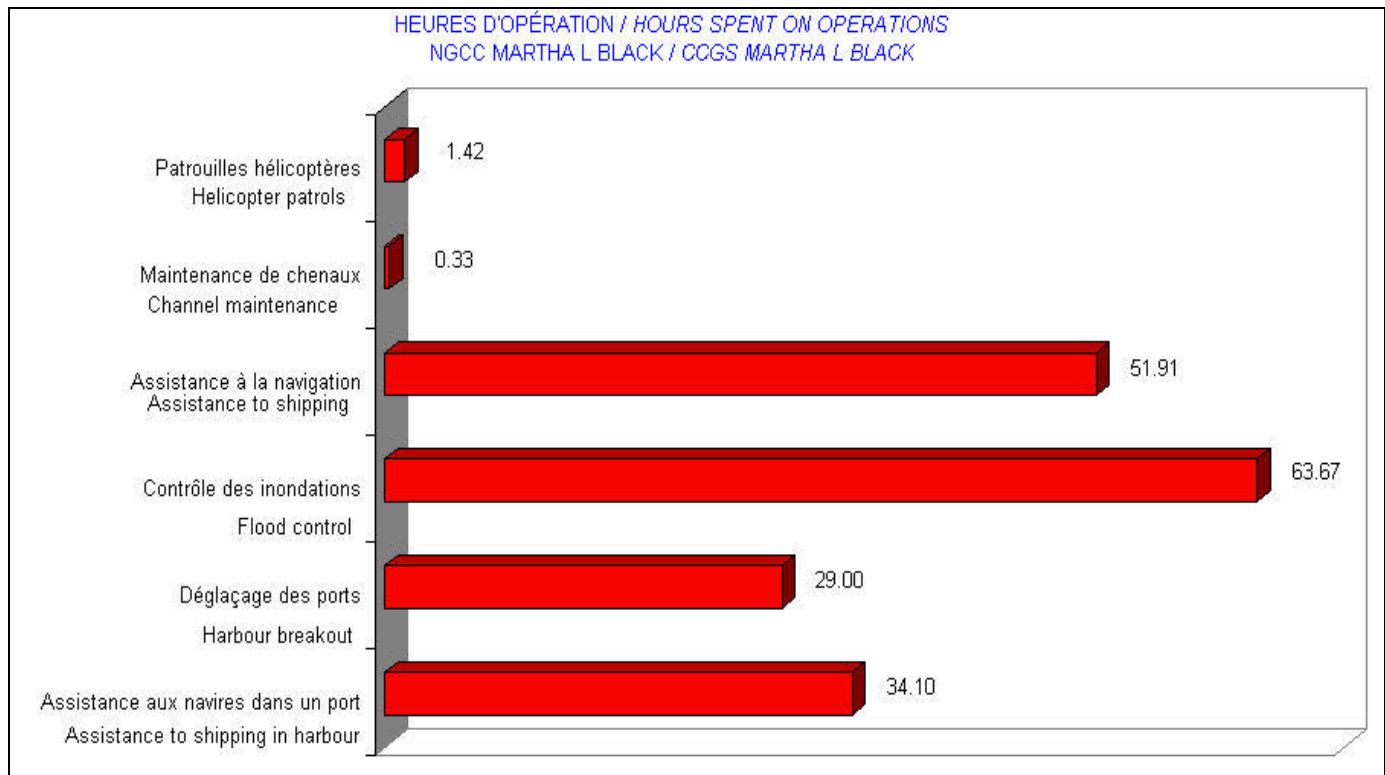
NGCC / CCGS MARTHA L BLACK

SECTEUR TROIS-RIVIÈRES / TROIS-RIVIÈRES SECTOR				
Date	Nom/Name	De/From	Vers/Towards	Remarques/Remarks
2003-11-28	NGCC Martha L Black	Trois-Rivières	Yamachiche	Contrôle des inondations <i>Flood control</i>
2003-12-10	NGCC Martha L Black	Trois-Rivières		Navire mis en service une heure d'avis <i>Vessel in service one hour notice</i>
2003-12-16	NGCC Martha L Black	Trois-Rivières	Lac St-Pierre Port St-François <i>Lake St-Pierre Port St-François</i>	Arrêt de glace <i>Ice stopped</i>
2003-12-16	NGCC Martha L Black	Trois-Rivières	Pont Laviolette <i>Laviolette bridge</i>	Gestion des glaces au pont <i>Ice management at the bridge</i>
2004-01-18	NGCC Martha L Black	Trois-Rivières	Lac St-Pierre <i>Lake St-Pierre</i>	Arrêt de glace <i>Ice stopped</i>
2004-01-11	Port de Bécancour Harbour	Trois-Rivières	Bécancour	Déglaçage de quai <i>Icebreaking at wharf</i>
2004-01-16	Silver Shing	Trois-Rivières	Bécancour	Escorte à l'arrivée <i>Escort on arrival</i>
2004-01-22	Golden Bridge	Trois-Rivières	Bécancour	Escorte à l'arrivée <i>Escort on arrival</i>
2004-01-22	NGCC Martha L Black	Trois-Rivières	Cap de la Madeleine	Batture à la derive <i>Large floe adrift</i>
2004-01-22	NGCC Martha L Black	Batiscan	Bécancour	Batture à la derive <i>Large floe adrift</i>
2004-01-24	Lootsgracht	Bécancour	Bécancour	Escorte à l'arrivée <i>Escort on arrival</i>
2004-01-26	Lootsgracht	Bécancour	Bécancour	Déglaçage de quai <i>Icebreaking at wharf</i>
2004-01-26	Golden Bridge	Bécancour	Bécancour	Escorte au départ <i>Escort on departure</i>
2004-02-02	C S Queen	Bécancour	Bécancour	Escorte à l'arrivée <i>Escort on arrival</i>
2004-02-04	NGCC Martha L Black	Gentilly	Pointe Citrouille	Batture à la derive <i>Large floe adrift</i>
SECTEUR QUÉBEC / QUEBEC SECTOR				
2004-02-05	Ocean Foxtrot	Québec	Ponts de Québec <i>Quebec bridges</i>	Escorte aux ponts <i>Escort at bridges</i>
SECTEUR TROIS-RIVIÈRES/ TROIS-RIVIÈRES SECTOR				
2004-02-07	Sichem Pandora	Bécancour	Bécancour	Déglaçage de quai <i>Icebreaking at wharf</i>
2004-02-11	NGCC Martha L Black	Trois-Rivières	Courbe no 2 <i>Curve no 2</i>	Batture à la derive <i>Large floe adrift</i>
2004-02-14	Koninsborg	Bécancour	Bécancour	Déglaçage de quai <i>Icebreaking at wharf</i>
2004-02-25	Kang Qiang	Bécancour	Bécancour	Déglaçage de quai <i>Icebreaking at wharf</i>
2004-03-01	Kang Qiang	Bécancour	Bécancour	Déglaçage de quai <i>Icebreaking at wharf</i>

SECTEUR MONTREAL / MONTREAL SECTOR				
Date	Nom/Name	De/From	Vers/Towards	Remarques/Remarks
2004-03-01	NGCC Martha L Black	Tracy	Ile des Barques	Contrôle des inondations <i>Flood control</i>
SECTEUR TROIS-RIVIÈRES / TROIS-RIVIÈRES SECTOR				
2004-03-06	NGCC Martha L Black	Trois-Rivières	Pont Laviolette <i>Laviolette bridge</i>	Arrêt de glace <i>Ice stopped</i>
2004-03-11	NGCC Martha L Black	Trois-Rivières	Pont Laviolette <i>Laviolette bridge</i>	Arrêt de glace <i>Ice stopped</i>
SECTEUR BASSE CÔTE NORD / LOWER NORTH SHORE SECTOR				
2004-04-13	Nordic Express	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	La Tabatière	Escorte à l'arrivée <i>Escort on arrival</i>
2004-04-21	Nordic Express	Saint Augustin	Lisière côtière <i>Ice edge</i>	Escorte au départ <i>Escort on departure</i>
2004-04-23	NGCC Martha L Black	Baie du Vieux Fort <i>Old Fort Bay</i>	Baie du Vieux Fort <i>Old Fort Bay</i>	Déglçage de port <i>Harbour breakout</i>

OPÉRATIONS HIVERNALES / WINTER OPERATIONS
NGCC / CCGS MARTHA L BLACK

	Demandes Requests	Services complétés Services completed	Heures transit Transit hours	Distance transit Transit distance	Heures d'assistance Assistance hours	Distance d'assistance Assistance distance	Heures d'opération Hours spent on operations	Distance totale Distance covered
Assistance à la navigation <i>Assistance to shipping</i>	5	5	3.03	13.00	29.33	196.00	51.91	193.00
Déglacage des ports <i>Harbour breakup</i>	1	1	2.18	47.00	15.73	30.00	29.00	2.18
Assistance aux navires dans un port <i>Assistance shipping in harbour</i>	12	13	6.80	90.00	27.30	47.00	34.10	137.00
Contrôle des inondations <i>Flood control</i>	9	23	22.07	204.00	35.05	413.00	63.67	615.00
Patrouilles d'hélicoptère <i>Helicopter patrols</i>		1			1.42	12.00	1.42	12.00
Maintenance des chenaux <i>Channel maintenance</i>		1		5.00	0.33	4.00	0.33	9.00
Total	27	44	34.08	359.00	109.17	702.00	180.43	1043.00

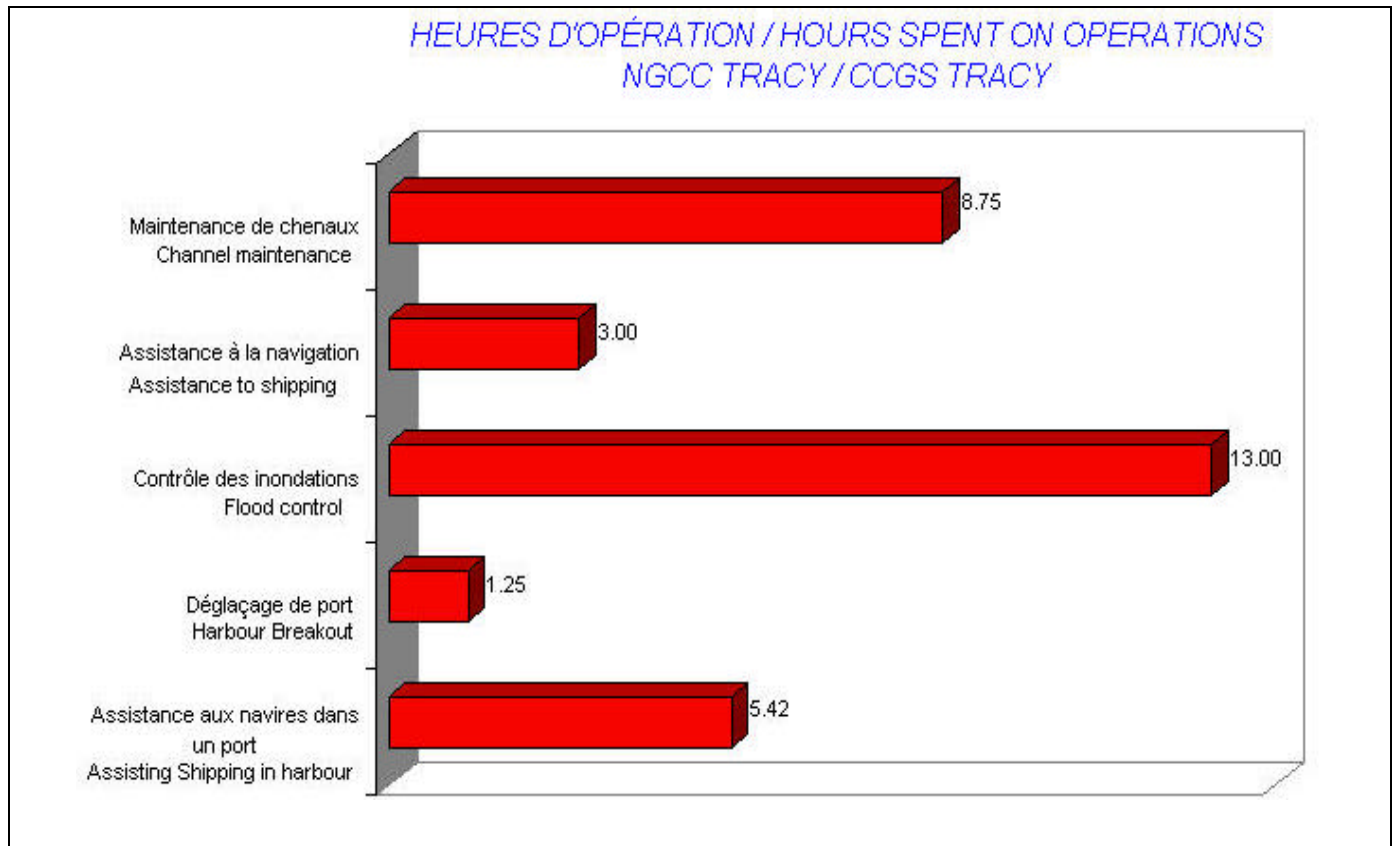


NGCC / CCGS TRACY

SECTEUR VOIE MARITIME / SEAWAY SECTOR				
Date	Nom/Name	De/From	Vers/Towards	Remarques/Remarks
2003-12-18	NGCC Tracy	Voie Maritime		Navire mis en service une heure d'avis <i>Vessel in service one hour notice</i>
2003-12-18	Côte Ste Catherine	Saint-Lambert	Côte Ste Catherine	Déglçage du quai <i>Icebreaking at wharf</i>
2003-12-20	Canadian Miner	Côte Ste Catherine	Côte Ste Catherine	Déglçage du quai <i>Icebreaking at wharf</i>
2003-12-21	Isolda	Côte Ste Catherine	Écluse Cote Ste Catherine Lock	Escorte descendant <i>Escort downbound</i>
2003-12-21	Sea Guardian	Côte Ste Catherine	Écluse Cote Ste Catherine Lock	Escorte descendant <i>Escort downbound</i>
2003-12-22	NGCC Tracy	Côte Ste Catherine	Canal de la Rive Sud <i>South shore channel</i>	Entretien des chenaux <i>Channel maintenance</i>
SECTEUR VOIE MARITIME / SEAWAY SECTOR				
2004-02-20	NGCC Tracy	Trois-Rivières	Pont Laviolette <i>Laviolette bridge</i>	Arrêt de glace <i>Ice stopped</i>
2004-03-23	Full Sources	Trois-Rivières	Bécancour	Déglçage du quai <i>Icebreaking at wharf</i>
2004-03-23	NGCC Tracy	Trois-Rivières	Pointe du Lac	Batture à la derive <i>Large floe adrift</i>
2004-03-25	NGCC Tracy	Trois-Rivières	Pont Laviolette <i>Laviolette bridge</i>	Arrêt de glace <i>Ice stopped</i>

OPÉRATIONS HIVERNALES / WINTER OPERATIONS
NGCC / CCGS TRACY

	Demandes Requests	Services complétés Services completed	Heures transit Transit hours	Distance transit Transit distance	Heures d'assistance Assistance hours	Distance d'assistance Assistance distance	Heures d'opération Hours spent on operations	Distance totale Distance covered
Assistance à la navigation <i>Assistance to shipping</i>	1	1	0.67	8.00	4.75	3.00	5.42	11.00
Déglacement des ports <i>Harbour breakup</i>	3	3		3.00	1.25	0.00	1.25	3.00
Assistance aux navires dans un port <i>Assistance shipping in harbour</i>	3	3	0.00	0.00	3.00	3.00	3.00	3.00
Contrôle des inondations <i>Flood control</i>	4	4	1.62	7.00	11.38	110.00	13.00	117.00
Maintenance des chenaux <i>Channel maintenance</i>	1	2	3.00	26.50	5.75	12.00	8.75	38.50
Total	12	13	5.28	44.50	26.13	128	31.42	172.50



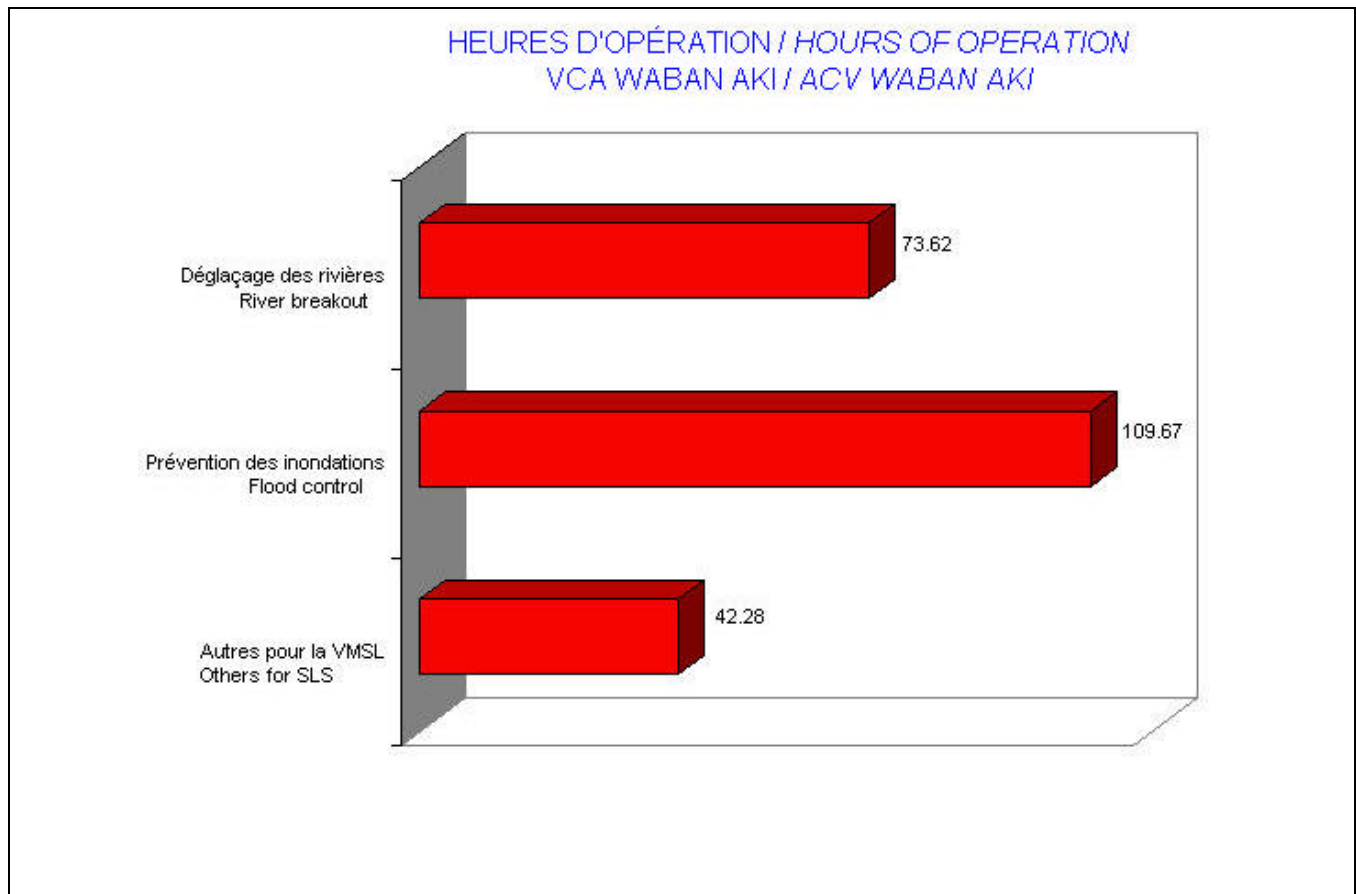
VCA WABAN AKI

SECTEUR TROIS-RIVIÈRES / TROIS-RIVIÈRES SECTOR				
Date	Nom/Name	De/From	Vers/Towards	Remarques/Remarks
2003-12-26	VCA Waban Aki	Trois-Rivières	Rivière Nicolet	Contrôle des inondations <i>Flood control</i>
2003-12-27	VCA Waban Aki	Trois-Rivières	Rivière St-François	Contrôle des inondations <i>Flood control</i>
SECTEUR MONTRÉAL / MONTREAL SECTOR				
2004-02-02	VCA Waban Aki	Repentigny	Rivière des Prairies	Contrôle des inondations <i>Flood control</i>
2004-02-03	VCA Waban Aki	Repentigny	Rivière des Prairies	Contrôle des inondations <i>Flood control</i>
2004-02-05	VCA Waban Aki	Repentigny	Rivière des Prairies	Contrôle des inondations <i>Flood control</i>
2004-02-06	VCA Waban Aki	Repentigny	Rivière des Prairies	Contrôle des inondations <i>Flood control</i>
2004-02-11	VCA Waban Aki	Trois-Rivières	Pointe aux Trembles	Contrôle des inondations <i>Flood control</i>
2004-03-03	VCA Waban Aki	Trois-Rivières	Montréal	Déglaçage de rivières <i>River breakout</i>
SECTEUR TROIS-RIVIÈRES / TROIS-RIVIÈRES SECTOR				
2004-03-03	VCA Waban Aki	Trois-Rivières	Yamachiche	Contrôle des inondations <i>Flood control</i>
2004-03-04	VCA Waban Aki	Trois-Rivières	Yamachiche	Contrôle des inondations <i>Flood control</i>
SECTEUR MONTRÉAL / MONTREAL SECTOR				
2004-03-04	VCA Waban Aki	Trois-Rivières	Montréal	Déglaçage de rivières <i>River breakout</i>
SECTEUR TROIS-RIVIÈRES / TROIS-RIVIÈRES SECTOR				
2004-03-05	VCA Waban Aki	Trois-Rivières	Yamachiche	Contrôle des inondations <i>Flood control</i>
2004-03-06	VCA Waban Aki	Trois-Rivières	Montréal	Contrôle des inondations <i>Flood control</i>
2004-03-06	VCA Waban Aki	Trois-Rivières	Louiseville	Contrôle des inondations <i>Flood control</i>
2004-03-07	VCA Waban Aki	Trois-Rivières	Lac Saint-Pierre <i>Lake St-Pierre</i>	Contrôle des inondations <i>Flood control</i>
2004-03-12	VCA Waban Aki	Trois-Rivières	Nicolet	Contrôle des inondations <i>Flood control</i>
SECTEUR VOIE MARITIME / SEAWAY SECTOR				
2004-03-21	VCA Waban Aki	Montréal	Lac St-Louis <i>Lake St-Louis</i>	Déglaçage Voie Maritime <i>Icebreaking Seaway</i>
2004-03-23	VCA Waban Aki	Beauharnois	Lac St-Louis <i>Lake St-Louis</i>	Déglaçage Voie Maritime <i>Icebreaking Seaway</i>
2004-03-24	VCA Waban Aki	Lac St-Louis <i>Lake St-Louis</i>	Lac St-Louis <i>Lake St-Louis</i>	Déglaçage Voie Maritime <i>Icebreaking Seaway</i>
SECTEUR TROIS-RIVIÈRES / TROIS-RIVIÈRES SECTOR				
2004-03-26	VCA Waban Aki	Pierreville	Rivière St-François	Déglaçage de rivière <i>River breakout</i>
2004-03-30	VCA Waban Aki	Louiseville	Petite Rivière du Loup	Déglaçage de rivière <i>River breakout</i>
2004-03-30	VCA Waban Aki	Trois-Rivières	Louiseville	Déglaçage de batture <i>Fast ice break out</i>

Date	Nom/Name	De/From	Vers/Towards	Remarques/Remarks
2003-03-30	VCA Waban Aki	Trois-Rivières	Becancour	Déglaçage de rivière <i>River breakout</i>
2003-03-31	VCA Waban Aki	Trois-Rivières	Ste Anne de la Pérade	Déglaçage de rivière <i>River breakout</i>
2003-03-31	VCA Waban Aki	Trois-Rivières	Batiscan	Déglaçage de rivière <i>River breakout</i>
2003-04-02	VCA Waban Aki	Pierreville	Nicolet	Déglaçage de rivière <i>River breakout</i>
SECTEUR VOIE MARITIME / SEAWAY SECTOR				
2003-04-02	VCA Waban Aki	Nicolet	Lac St-Louis	Déglaçage Voie Maritime <i>Icebreaking Seaway</i>

OPÉRATIONS HIVERNALES / WINTER OPERATIONS
VCA / HOVERCRAFT WABAN AKI

	Demandes Requests	Services complétés Services completed	Heures transit Transit hours	Distance transit Transit distance	Heures d'assistance Assistance hours	Distance d'assistance Assistance distance	Heures d'opération Hours spent on operations	Distance totale Distance covered
Déglacement des rivières <i>River breakout</i>							73.62	
Contrôle des inondations <i>Flood control</i>	28	28	10.08	282.0	099.58	595.0	109.67	0877.0
Autres – Voie Maritime <i>Others – Seaway</i>	4	7	0.58	017.0	041.70	342.0	42.28	0359.0
Total	32	35	10.58	299	141.28	937	225.57	1236

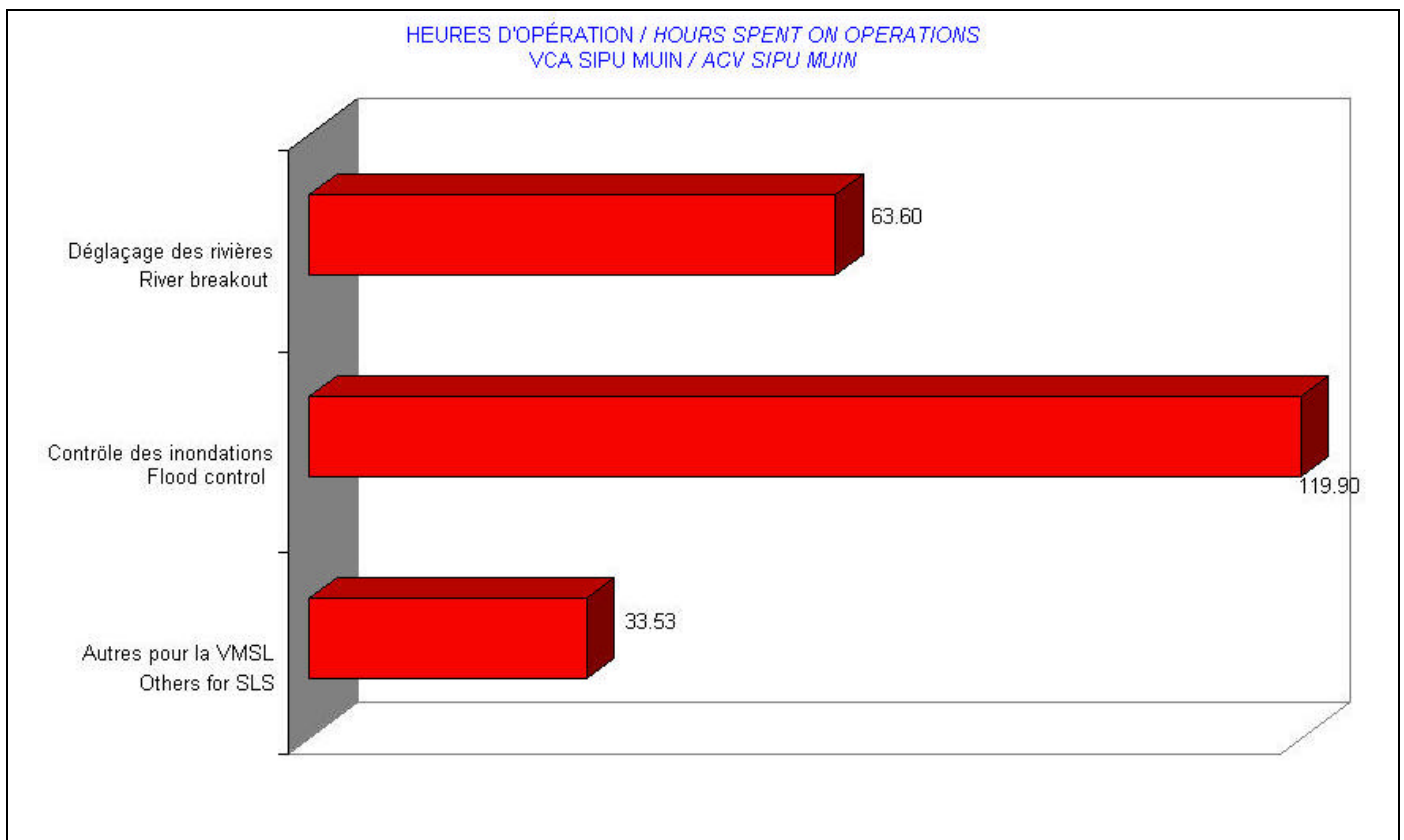


VCA SIPU MUIN

SECTEUR TROIS-RIVIÈRES / TROIS-RIVIÈRES SECTOR				
Date	Nom/Name	De/From	Vers/Towards	Remarques/Remarks
2004-02-19	VCA Sipu Muin	Trois-Rivières	Yamachiche	Contrôle des inondations <i>Flood control</i>
2004-02-26	VCA Sipu Muin	Trois-Rivières	Yamachiche	Batture à la derive <i>Large floe adrift</i>
2004-02-26	VCA Sipu Muin	Lac St-Pierre <i>Lake St. Pierre</i>	Lanoraie	Déglaçage des estacades <i>Icegreaking at icebooms</i>
2004-02-26	VCA Sipu Muin	Trois-Rivières	Gentilly	Déglaçage de la batture <i>Fast ice breakout</i>
SECTEUR MONTRÉAL / MONTREAL SECTOR				
2004-02-26	VCA Sipu Muin	Trois-Rivières	Montréal	Contrôle des inondations <i>Flood control</i>
2004-02-26	VCA Sipu Muin	Trois-Rivières	Montréal	Déglaçage de rivières <i>River breakout</i>
SECTEUR TROIS-RIVIÈRES / TROIS-RIVIÈRES SECTOR				
2004-02-27	VCA Sipu Muin	Trois-Rivières	Lac St-Pierre <i>Lake St-Pierre</i>	Contrôle des inondations <i>Flood control</i>
2004-03-12	VCA Sipu Muin	Nicolet	Lac St-Pierre <i>Lake St-Pierre</i>	Contrôle des inondations <i>Flood control</i>
2004-03-15	VCA Sipu Muin	Trois-Rivières	Batiscan	Batture à la derive <i>Large floe adrift</i>
SECTEUR MONTRÉAL / MONTREAL SECTOR				
2004-03-15	VCA Sipu Muin	Trois-Rivières	Rivière des Prairies	Contrôle des inondations <i>Flood control</i>
SECTEUR VOIE MARITIME / SEAWAY SECTOR				
2004-03-25	VCA Sipu Muin	Trois-Rivières	Beauharnois	Déglaçage Voie Maritime <i>Icebreaking Seaway</i>
SECTEUR MONTRÉAL / MONTREAL SECTOR				
2004-03-25	VCA Sipu Muin	Rivière des Prairies	Sorel	Transit
2004-03-27	VCA Sipu Muin	Rivière des Prairies	Rivière L'Assomption	Déglaçage de rivières <i>River breakout</i>
2004-03-28	VCA Sipu Muin	Sorel	Rivière Yamaska	Déglaçage de rivières <i>River breakout</i>
SECTEUR VOIE MARITIME / SEAWAY SECTOR				
2004-03-28	VCA Sipu Muin	Beauharnois	Lac St-Louis <i>Lake St-Louis</i>	Déglaçage Voie Maritime <i>Icebreaking Seaway</i>

OPÉRATIONS HIVERNALES / WINTER OPERATIONS
VCA / HOVERCRAFT SIPU MUIN

	Demandes Requests	Services complétés Services completed	Heures transit Transit hours	Distance transit Transit distance	Heures d'assistance Assistance hours	Distance d'assistance Assistance distance	Heures d'opération Hours spent on operations	Distance totale Distance covered
Déglacement des rivières <i>River breakout</i>							63.60	
Contrôle des inondations <i>Flood control</i>	22	23	11.57	268.0	108.33	876.0	119.90	1144.0
Autres – Voie Maritime <i>Others – Seaway</i>	4	5	7.08	193.0	026.45	222.0	33.53	0415.0
Total	26	28	18.65	461	134.78	1098	217.03	1559



NGCC J E BERNIER

SECTEUR BASSE CÔTE NORD / LOWER NORTHY SHORE SECTOR				
Date	Nom/Name	De/From	Vers/Towards	Remarques/Remarks
2004-01-16	NGCC J E Bernier	St-Augustin	St-Augustin	Déglçage de quai <i>Icebreaking at the wharf</i>
2004-01-16	Nordic Express	St-Augustin	St-Augustin	Navire pris dans la glace <i>Vessel beset in ice</i>
2004-01-18	NGCC J E Bernier	St-Augustin	St-Augustin	Déglçage de quai <i>Icebreaking at the wharf</i>
2004-01-18	NGCC J E Bernier	St-Augustin	St-Augustin	Déglçage de quai <i>Icebreaking at the wharf</i>
2004-01-19	NGCC J E Bernier	St-Augustin	St-Augustin	Déglçage de quai <i>Icebreaking at the wharf</i>

OPÉRATIONS HIVERNALES / WINTER OPERATIONS
NGCC/CCGS J E BERNIER

	Demands <i>Requests</i>	Services complétés <i>Services completed</i>	Heures transit <i>Transit hours</i>	Distance transit <i>Transit distance</i>	Heures d'assistance <i>Assistance hours</i>	Distance d'assistance <i>Assistance distance</i>	Heures d'opération <i>Hours spent on operations</i>	Distance totale <i>Distance covered</i>
Assistance aux navire au port <i>Assistance to vessels in port</i>	1	1			1.08	6.00	1.08	6.00
Déglçage des ports <i>Harbour breakout</i>	2	2		146.00	1.75	35.50	1.75	181.50
Assistance à la navigation <i>Assistance to shipping</i>	1	1			8.97	0.00	0.00	0.00
Maintenance des chenaux <i>Channel maintenance</i>	1	1			0.33	3.00	0.33	3.00
Total	5	5		146.00	12.13	44.50	3.17	190.50



DÉGLAÇAGE DES RIVIÈRES / BREAKUP OF RIVERS
VCA WABAN-AKI – SIPU MUIN / ACV WABAN-AKI – SIPU MUIN

Endroits / Location	Waban-Aki Durée / Time	Sipu Muin Durée / Time
Rivière des Prairies	22.33	6.62
Rivière des Milles-Îles		6.88
Rivière Chateauguay		8.33
Rivière L'Assomption		0.33
Rivière Maskinongé	1.17	
Rivière Nicolet	9.91	
Rivière Bécancour	2.08	4.92
Rivière St-François	3.99	11.17
Rivière Yamaska		6.67
Rivière Ste-Anne	3.42	
Rivière Restigouche		
Petite Rivière-du-Loup	1.75	
Rivière Batiscan	1	
TOTAL	45.65	44.92

DÉGLAÇAGE DES PORTS DE PÊCHE / FISHING HARBOUR BREAKUP

Endroits / Location	Pierre Radisson Durée / Time	Martha L Black Durée / Time
Baie de Bonne Espérance	3.42	
Baie du Vieux Fort / Old Fort Bay		17.92
TOTAL	3.42	27.92

RÉGION DU QUÉBEC

QUEBEC REGION

**RAPPORT SUR LES CONDITIONS
MÉTÉOROLOGIQUES ET GLACIELLES
WEATHER AND ICE CONDITIONS REPORT**

**SAISON HIVERNALE
2003-2004**

**WINTER
2003-2004**

CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES ET GLACIELLES DE MONTRÉAL À LES ESCOUMINS

NOVEMBRE

Météo

La température moyenne du mois de novembre a été supérieure à la normale partout dans la région soit par 1.0°C à 1.5°C.

Les températures de l'eau ont été près ou légèrement sous les normales pour les 3 premières semaines du mois puis nettement au-dessus pour la dernière semaine.

Les vents ont été dominants des secteurs ouest partout dans la région.

Glaces

Aucune formation de glace n'a été observée en novembre.

DÉCEMBRE

Météo

En décembre, les températures moyennes ont été de 1.8°C à 2.5°C supérieures à la normale dans la région.

En ce qui concerne les températures de l'eau, elles sont descendues sous les normales autour du 3 décembre à Montréal, Sorel, Trois-Rivières et Québec. Puis elles sont passées sous la barre des 2.5°C (valeur estimée pour la formation de glace dans les endroits propices) le 4 décembre à Québec et Trois-Rivières, le 5 décembre à Sorel et le 6 décembre à Montréal.

Tout comme en novembre les vents à composante ouest ont été dominants, et ce pour toute la région.

WEATHER AND ICE CONDITIONS FROM MONTRÉAL TO LES ESCOUMINS

NOVEMBER

Weather

Average temperature have been higher than normal in the whole region ranging from 1.0°C to 1.5°C above normal.

Water temperatures were close or slightly below normals for the first 3 weeks of the month then clearly above normals for the last week.

In the whole region winds have been predominant from west sectors.

Ice

There was no ice formation observed in November.

DECEMBER

Weather

In December average temperatures have been higher than normal by 1.8°C to 2.5°C in the region.

Concerning water temperatures, they went below normal around December 3rd in Montréal, Sorel, Trois-Rivières and Québec. It went under 2.5°C (estimated value where ice formation begins in favourable areas) December 4th in Québec and Trois-Rivières, December 5th in Sorel and December 6th in Montreal.

As in November, west component winds have been prevailing for the whole region.

Glaces

La première patrouille de glace par hélicoptère a eu lieu le 13 décembre entre Pte Deschambeault et Pte Sauvage incluant la Rivière Saguenay et il y avait des sarrasins minces (aux alentours de Québec) un peu de glace grise du nilas et de la glace nouvelle se changeant en eau libre près de Pte au Pic. Dans la Rivière Saguenay la banquise côtière débutait près de l'Île St-Louis vers l'amont.

Les mesures d'épaisseurs de glace prises le 20 décembre dans le Saguenay donnaient des valeurs de 18cm à 28cm.

Jusqu'à la fin du mois la situation s'est légèrement développée, et un peu de glace blanchâtre s'est rajoutée aux autres sortes de glace.

JANVIER

Météo

Les premiers jours de janvier ont vu des températures au-dessus des normales, mais le reste du mois a été vraiment sous les normales. Ce qui fait que pour le mois les températures ont été sous les normales par 4.7°C à Montréal, 3.3°C à Trois-Rivières, 4.5°C à Québec et 3.6°C à Bagotville.

Côté vents, toutes les régions ont connu une large prédominance des vents à composante ouest.

Glaces

Les températures froides de janvier ont généré des conditions de glace plus sévères dans la deuxième moitié du mois. Par contre les vents prédominants du secteur ouest ont aidé la circulation de la glace dans les voies navigables prévenant ainsi les longs ralentissements ou arrêts des glaces en particuliers dans le secteur des ponts de Québec qui a montré des périodes un peu plus difficiles pour la navigation.

Ice

The first helicopter ice patrol was performed December 13th between Pte Deschambeault and Pte Sauvage including Saguenay River, there was some grey ice, nilas and new ice with some thin brash around Quebec, changing to open water in Pointe-au-Pic area. In the Saguenay River, there was fast ice from St-Louis Island upward.

Ice thickness measured on December 20th in the Saguenay River showed value ranging between 18cm and 28cm.

Until the end of the month ice conditions has slightly developed and some greywhite ice added to other type of ice.

JANUARY

Weather

The first few days in January showed temperatures above normal, but the rest of the month was well below normal by 4.7°C in Montréal, 3.3°C in Trois-Rivières, 4.5°C in Québec and 3.6°C in Bagotville.

West component winds widely prevailed in the whole region.

Ice

January cold temperatures have generated more severe ice conditions in the second half of the month. On the other hand west sectors dominant winds favoured ice circulation in navigation ways preventing ice from slowing down or from stopping especially in the area of Quebec bridges where there were slightly more difficult periods for navigation.

FÉVRIER

Météo

En février les températures moyennes du mois ont été au-dessus des normales saisonnières soit par 0.5°C à Montréal, 1.5°C à Trois-Rivières, 1.1°C à Québec et 1.9°C à Bagotville.

La prédominance des vents se centrait autour de ouest-sud-ouest le long de la vallée du Saint-Laurent. Dans le Saguenay par contre la prédominance s'est fait du coté ouest, ce qui est du aux effets locaux créés par le fjord.

La prédominance des vents explique bien les températures au-dessus des normales.

Glaces

Les vents à prédominance du secteur ouest-sud-ouest ont encore ce mois-ci favorisés l'écoulement de la glace dans la voie navigable, prévenant les ralentissements prolongés.

Les températures au-dessus des normales ont fait que plusieurs nouvelles fissures sont apparues dans les battures autour du 20 au 22 février en amont de Grondines.

Les épaisseurs de banquise côtière maximales mesurées dans le Saguenay au cours du mois variaient entre 60cm et 92cm.

MARS

Météo

Les températures se sont maintenues au-dessus des normales saisonnières en mars excepté pour une période entre le 13 et le 23 mars au cours de laquelle elles ont été sous la normale.

La direction des vents a été beaucoup mieux répartie au cours du mois de mars, avec une très légère prédominance du secteur est.

FEBRUARY

Weather

In February average temperatures for the month were above normal by 0.5°C in Montréal, 1.5°C in Trois-Rivières, 1.1°C in Québec and 1.9°C in Bagotville.

Predominant winds direction were centered around west-south-west along St-Lawrence Valley. In the Saguenay Fjord because of local effects prevailing winds direction was westerly.

Predominance of winds direction explains temperatures above normal.

Ice

Predominant west-south-west sector winds favoured flow of ice in the navigation ways, preventing extended slowing down of ice flow.

Several new cracks appeared in the fast ice around February 20th to 22nd upward Grondines.

The maximum fast ice thickness measured in the Saguenay River, were ranging between 60cm and 92cm.

MARCH

Weather

In March temperatures were above normal except for a period of a below normal temperatures between the 13th and the 23rd.

There was a better repartition of winds direction with a slight est sector predominance.

Glaces

La couverture des glaces a diminué graduellement pour tout le secteur tout au cours du mois.

Dans le Fjord Saguenay le déglçage a débuté le 13 mars et a suivi son cours de façon normale.

AVRIL

Glaces

Dans les premières semaines d'avril il ne restait que des résidus de glace provenant des battures en désintégration, et lors du dernier bulletin du secteur le 13 avril il ne restait qu'une trace de glace entre Montréal et Les Escoumins et dans le Fjord du Saguenay. La dernière patrouille de glace a eu lieu le 01 avril dans le secteur de Québec, et il y avait encore de la banquise côtière reliant l'île d'Orléans et la rive nord du fleuve.

RÉSUMÉ

La saison hivernale 2003-2004 a vu généralement des températures légèrement au-dessus des normales, excepté en janvier où le froid s'est installé tôt dans le mois.

Pour ce qui est de la glace, la dominance des vents des secteurs ouest pendant les périodes de froids ont facilité la circulation de la glace et son évacuation naturelle.

Un total de 132 bulletins SRCN02 et 132 bulletins SRCN01 ont été émis pour le secteur Montréal – Les Escoumins et Fjord du Saguenay cette saison.

Ice

Ice cover has diminished gradually for the whole sector throughout the month.

In the Saguenay Fjord de-icing started March 13th and went normally.

APRIL

Ice

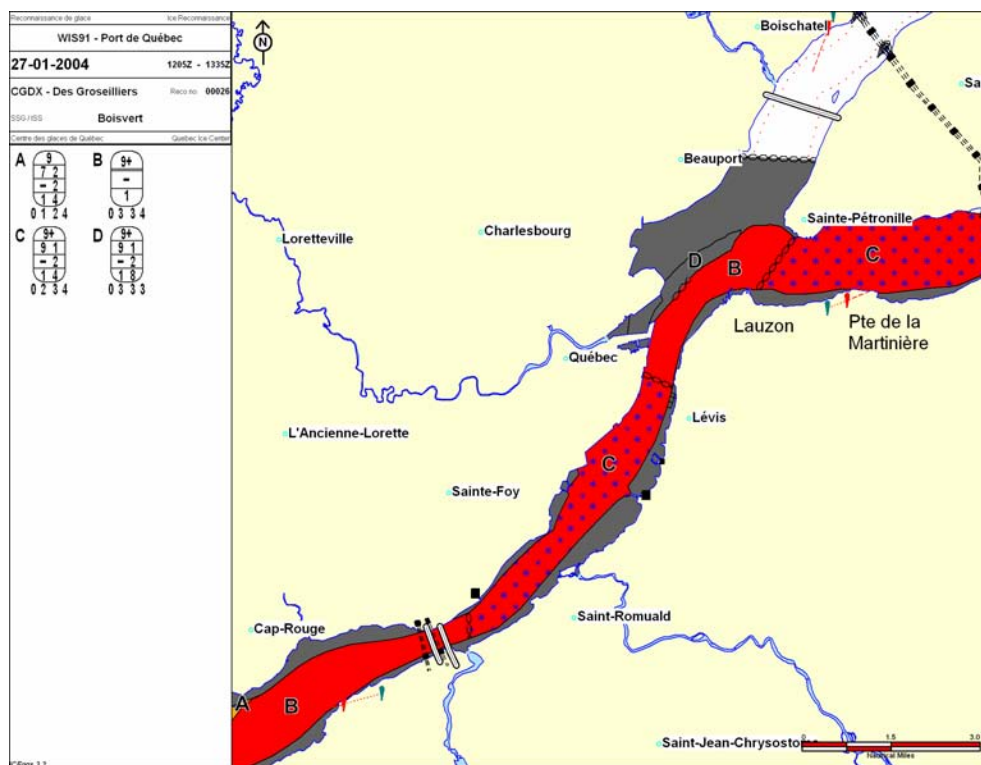
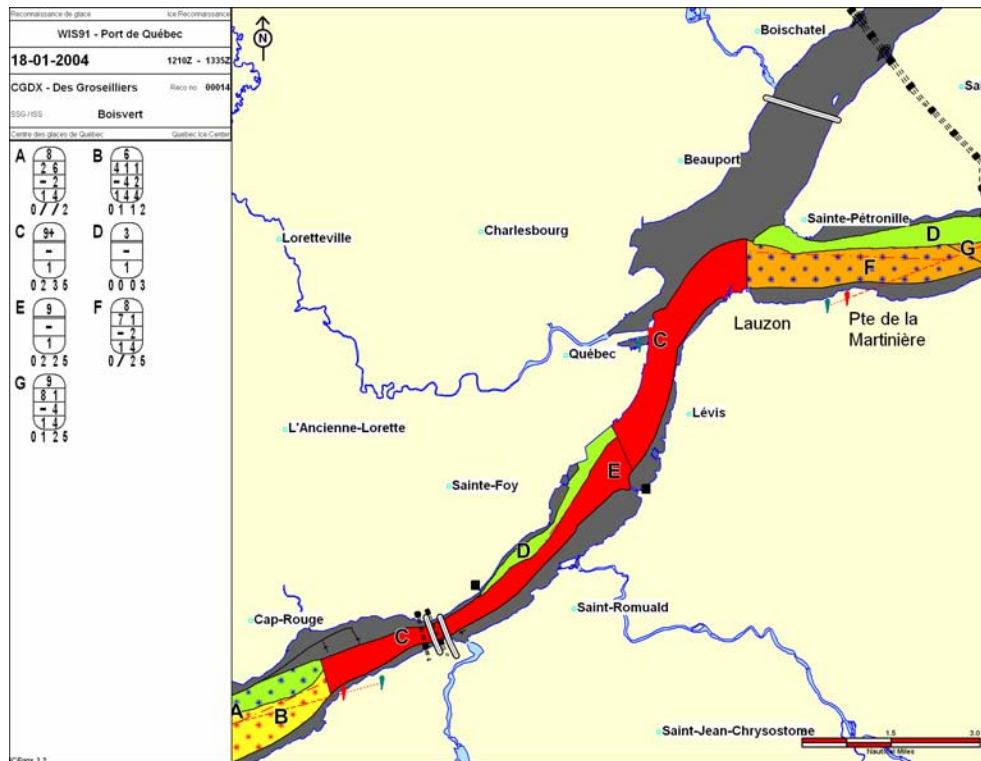
In the first weeks of April only residue from fast ice disintegration was left, and on the last ice bulletin for the region there was only a trace of ice between Montreal and Les Escoumins and the Saguenay Fjord. The last ice patrol for Quebec sector was performed on April 1st, and there was still fast ice between Orleans Island and the north shore.

SUMMARY

During winter 2003-2004 temperatures were slightly above normal except for January where cold temperatures prevailed.

Regarding ice, west sectors winds predominance during periods of cold have favoured ice flow and its natural evacuation.

A total of 132 bulletins SRCN02 and 132 bulletins SRCN01 were issued for sector Montreal to Les Escoumins and Saguenay Fjord.



CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES ET GLACIELLES DE LES ESCOUMINS AU DÉTROIT DE CABOT

WEATHER AND ICE CONDITIONS FROM LES ESCOUMINS TO CABOT STRAIT

DÉCEMBRE

Météo

Au mois de décembre les températures ont dépassé les normales saisonnières par environ 3.1°C dans l'Estuaire et par 2.1°C dans le Golfe. La prédominance des vents des secteurs à composante ouest a aussi été un facteur généralisé à travers la région.

Glaces

Au cours du mois la formation de glace s'est produite surtout dans les baies abritées, excepté qu'au cours du dernier 1/3 du mois il y a eu formation de glace de façon sporadique entre Les Escoumins et Pointe des Monts. En comparant avec les normales des 30 dernières années on peut dire que les températures douces à travers la région ont légèrement retardé le développement de la glace.

JANVIER

Météo

Les températures de janvier ont été légèrement sous les normales de saison pour le mois de janvier ce qui fut un peu plus marqué pour Mont Joli et Charlottetown avec respectivement 3.1°C et 2.9°C sous les normales du mois. Il y a toutefois une exception car Sept-Îles a été légèrement au-dessus des normales, ce qui s'est reflété aussi sur la Basse Côte Nord où la température moyenne du mois a dépassé les normales par 2°C à 5.7°C.

Tout comme en décembre, les vents du secteur ouest ont eu la prédominance. À partir du milieu du mois il y a eu plusieurs épisodes de vents forts dans le secteur et même de vents de tempête près des Îles de La Madeleine.

Glaces

Le développement de la glace s'est poursuivi normalement mais tout en gardant le retard initié en décembre jusqu'au 16 du mois, puis

DÉCEMBER

Weather

Temperatures in December were above normal by about 3.1°C in the Estuary and 2.1°C in the Gulf. West sectors component winds have been predominant in the whole region.

Ice

During this month there was ice formation mainly in sheltered bays except for the last 1/3 of the month there was sporadic ice formation between Les Escoumins and Pointe Des Monts. Comparing with last 30 years normal, mild temperatures slightly delayed ice development.

JANUARY

Weather

January average temperatures were slightly below normal except for Mont-Joli and Charlottetown where it was more significant with respectively 3.1°C and 2.9°C below normal. Another exception was Sept-Îles where it was slightly above normal. Sept-Îles situation was reflected on Lower North Shore where monthly average temperatures exceeded normal by 2°C to 5.7°C.

As in December westerly sectors winds have been predominant. In the second half of the month there were several episodes of strong winds and even storm winds around the Maggies.

Ice

Ice development went normally keeping the delay initiated in December and this till the 16th, then under periodic action of strong

sous l'action des périodes de vents forts la glace s'est entassée sur la rive sud et dans un deuxième temps désintégrée dans l'Estuaire et entre les îles de La Madeleine et l'île d'Anticosti à cause de la turbulence créée dans l'eau. Le développement de la glace s'est tout de même poursuivi dans l'Estuaire par la suite nécessitant plusieurs changements de route recommandée. À la fin du mois le retard du développement de la glace était d'environ 1 semaine dans le sud du Golfe au sud des routes normales de navigation. Dans le secteur des routes normales de navigation et au nord le retard était d'environ 2 semaines. Sur la Basse Côte Nord le Déroit de Belle-Île et la partie sud de la côte du Labrador le retard était d'environ 3 semaines à 1 mois, dû aux températures douces de l'air pompée par les dépressions se succédant à l'est de Terre-Neuve

FÉVRIER

Météo

En février les températures moyennes mensuelles ont été légèrement au-dessus des normales saisonnières dans l'Estuaire et le Golfe. Sur la Basse Côte Nord, les températures moyennes mensuelles ont été plus élevées que la normale et de façon plus marquée vers Blanc Sablon.

Les vents de direction à composante ouest ont prévalu pour toute la région.

Glaces

Les conditions de glace ont été plus légères que la normale dans toute la région, mais plusieurs changements de route recommandée ont été nécessaires pour éviter des zones d'amas de glace problématiques.

MARS

Météo

En mars les températures moyennes mensuelles ont été très près des normales.

Les vents des secteurs est ont dominé l'Estuaire, mais dans le Golfe ce fut beaucoup plus partagé avec une légère domination des vents du secteur ouest.

winds, ice was pushed against south shore as well as it has disintegrate in the Estuary and between the Maggies and Anticosti island with the turbulence generated in the water. Ice kept developing in the Estuary calling for several modifications of recommended route. At the end of the month, ice development was about 1 week delayed in the southern Gulf south of normal shipping route. In the area of normal shipping route and north the delay was about 2 weeks. On the Lower North Shore, in the strait of Belle-Île and on the southern part of Labrador coast, the delay was 3 weeks to a month, this was due to milder air pumped by low pressure following one another east of Newfoundland.

FEBRUARY

Weather

In February monthly average temperatures were slightly above normal in the Estuary and the Gulf. On the Lower North Shore, monthly average temperatures were higher than normals and more significantly around Blanc-Sablon.

Winds direction of west component prevailed in the whole region.

Ice

Ice conditions were lighter than normal in the whole region, but patches of problematic ice area have necessitated recommended route changes.

MARCH

Weather

In march monthly average temperatures were very close to normal.

East sectors winds were dominant in the Estuary, but in the Gulf the direction was more variable with a slight domination of the west sectors.

Glaces

Les conditions de glace n'ont pas beaucoup changé pour la première moitié du mois puis se sont allégées graduellement à partir de Les Escoumins dans la deuxième moitié du mois. Sur la Basse Côte Nord les conditions de glace se sont développées avec l'apport de la glace du Labrador s'introduisant par le détroit de Belle-Île.

AVRIL

Météo

Les températures ont été près des normales saisonnières pour le mois d'avril.

Les vents ont été légèrement prédominants des secteurs ouest.

Glaces

La désintégration des glaces s'est poursuivie de façon régulière au cours du mois. À partir du 21 avril il n'y avait plus de route recommandée. À partir du 28 avril la route normale de navigation entre Les Escoumins et le détroit de Cabot a été déclarée complètement libre de glace. Au 30 avril l'analyse de glace journalière ne montrait que quelques amas de glace contre la côte nord-ouest de l'Île du Cap Breton et le long de la Basse Côte Nord.

MAI

Glaces

La glace le long de la rive nord-ouest de l'Île du Cap Breton a vite disparue. La glace sur la Basse Côte Nord a aussi diminué, à partir du 5 avril la seule glace qui restait est celle s'introduisant par le détroit de Belle-Île dans le secteur de Blanc-Sablon. Le 12 mai, date de la fermeture du Centre des Glaces de Québec, il ne restait qu'une petite zone de glace près de Blanc-Sablon.

Ice

Ice conditions were pretty stable for the first half of the month, and decreased gradually from Les Escoumins and eastward during the second half of the month. On the Lower North shore ice conditions has developed with the intrusion of the Labrador coast ice through Belle-Île strait.

APRIL

Weather

Temperatures were close to normal for this month.

Winds have been slightly predominant from west sectors.

Ice

Ice disintegration kept steady throughout this month. Starting April 21st there was no more recommended route. April 28th normal shipping route between Les Escoumins and Cabot strait was declared ice free. April 30th there was only a few patches of ice against north-west coast of Cape Breton Island and along the Lower North Shore.

MAY

Ice

The ice north-west of Cape Breton Island went very quickly. The ice along the Lower North Shore have diminished too, April 5th the only ice left was the one intruding from Belle-Île Strait in the Blanc-Sablon area. May 12th, date of end of operations at Quebec Ice Center, there was only a small area of ice left close to Blanc-Sablon.

RÉSUMÉ

Les conditions de glace dans l'Estuaire et le Golfe ont été plus légères cette année que la moyenne des 30 dernières années. Le facteur météorologique dominant a été sans contredit les épisodes de vents forts dans la deuxième moitié de janvier, qui de par son action sur l'eau a retardé l'englacement dans l'Estuaire et le Golfe. Sur la Basse Côte Nord et le Banc de Belle-Île les températures douces de janvier et février ont considérablement retardé la formation de glace et l'invasion de la glace en provenance de la mer du Labrador.

Nous avons émis des bulletins d'informations sur les conditions des glaces entre Les Escoumins et le détroit de Cabot, soit 161 en français (SRCN04) et 161 en anglais (SRCN03). Au total nous avons émis 46 routes recommandées dans le corridor principal de navigation. Également nous avons émis également 145 routes spécifiques. Nous tenons à souligner ici l'aide des pilotes de glaces qui nous ont fourni des informations sur les conditions glacielles et météorologiques nous aidant à compléter l'image de la situation.

SUMMARY

Ice conditions in the Estuary and the Gulf have been lighter this year than the last 30 years average. It goes without saying that the major weather factor for this year was the episodes of strong winds in the second half of the month, which action delayed icing of the Estuary and the Gulf. On the Lower North Shore and the Belle-Île Bank mild temperatures for January and February have considerably delayed ice formation and intrusion of ice from Labrador sea.

161 French bulletins (SRCN04) and 161 English bulletins (SRCN03) on ice condition between Les Escoumins and Cabot Strait have been issued. We have issued a total of 46 recommended routes in the main navigation corridor. 145 specific routes have been issued as well. Here we would like to highlight the cooperation of Ice Pilots who provided us with weather and ice information helping to complete the image of the situation.

STATISTIQUES ANNUELLES DES BULLETINS DE GLACE ÉMIS PAR LE CENTRE DES GLACES DE QUÉBEC

SRCN01-02 – Montréal à Les Escoumins

<u>Hiver</u>	<u>Bulletins émis</u>
1996/1997	185
1997/1998	178
1998/1999	129
1999/2000	129
2000/2001	144
2001/2002	124
2002/2003	149
2003/2004	132

YEARLY STATISTICS ON ICE BULLETINS ISSUED BY QUEBEC ICE CENTRE

SRCN-01-02 Montreal to Les Escoumins

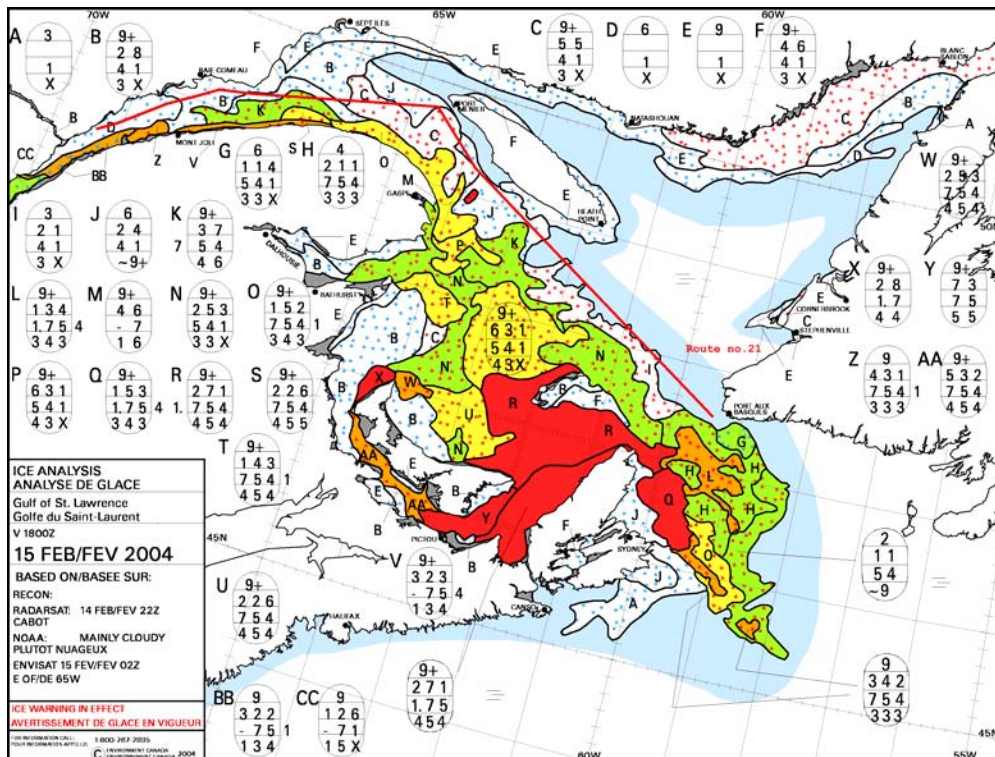
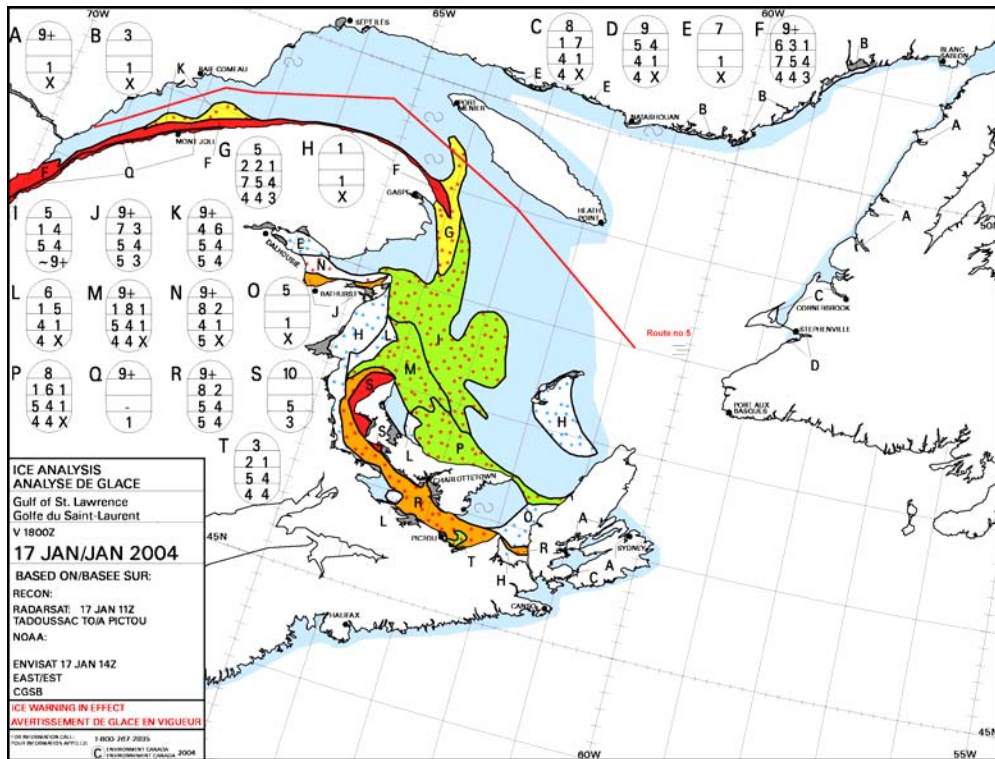
<u>Winter</u>	<u>Issued bulletins</u>
1996/1997	185
1997/1998	178
1998/1999	129
1999/2000	129
2000/2001	144
2001/2002	124
2002/2003	149
2003/2004	132

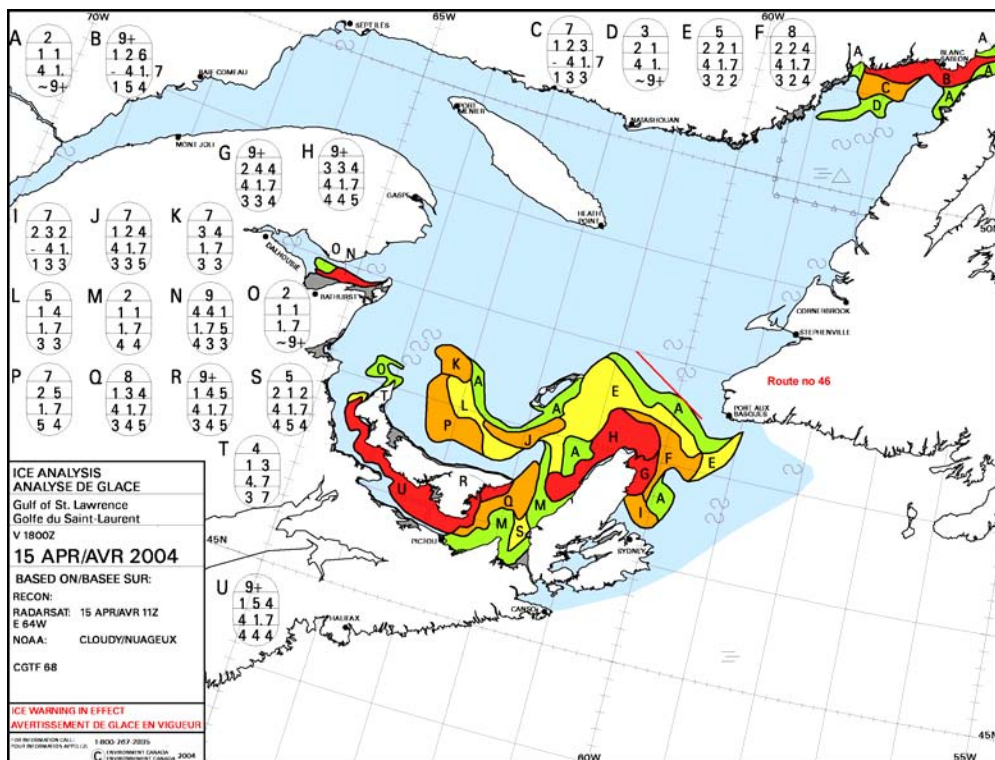
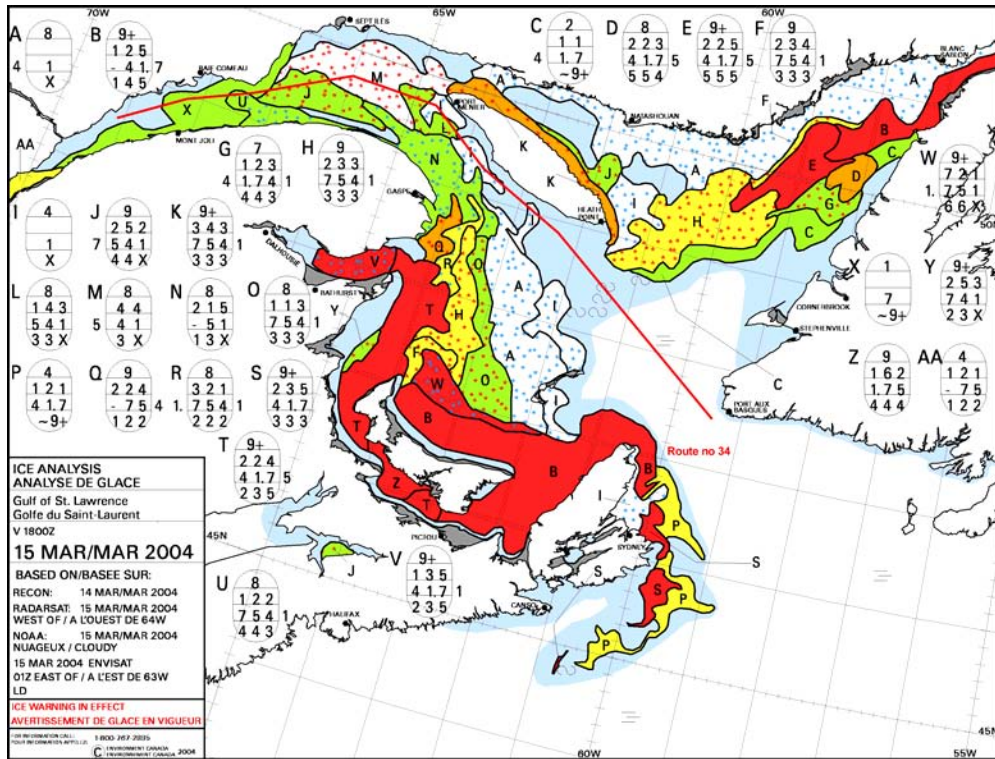
**SRCN03-04 – Les Escoumins au
Détroit de Cabot**

<u>Hiver</u>	<u>Bulletins émis</u>
1996/1997	159
1997/1998	128
1998/1999	169
1999/2000	147
2000/2001	177
2001/2002	155
2002/2003	194
2003/2004	158

**SRCN-03-04 Les Escoumins to
Cabot Strait**

<u>Winter</u>	<u>Issued bulletins</u>
1996/1997	159
1997/1998	128
1998/1999	169
1999/2000	147
2000/2001	177
2001/2002	155
2002/2003	194
2003/2004	158





RÉGION DU QUÉBEC

QUEBEC REGION

**TEMPÉRATURES MOYENNES JOURNALIÈRES
ET DEGRÉS-JOURS DE GEL**

***DAILY MEAN TEMPERATURES AND
FREEZING DEGREE-DAYS***

**SAISON HIVERNALE
2003-2004**

***WINTER
2003-2004***

Explication des degrés-jours de gel.

(voir graphique des degrés-jours de gel)

Total, en valeur absolue, des températures moyennes journalières négatives (sous zéro).

La température moyenne journalière, est la somme de la température maximale et minimale de la journée que l'on divise par 2.

Exemple 1. Si le maximum était 1.0°C et le minimum de -3.4°C la moyenne est de $\{1 + (-3.4)\} \div 2 = -1.2^\circ\text{C}$. Étant donné que cette valeur est négative, on l'additionne en valeur absolue (1.2) aux degrés-jours de gel annuels.

Exemple 2. Si le maximum est de 3.6°C et le minimum -1.2°C la moyenne est de $\{3.6 + (-1.2)\} \div 2 = +1.2^\circ\text{C}$. Étant donné que la moyenne dans ce cas-ci est positive, on l'ignore et on ne la rajoute pas aux degrés-jours de gel annuels.

Donc les degrés-jours de gel sont l'accumulation, au cours de l'hiver, des températures moyennes journalières sous 0°C.

***Explanation of freezing degree-days.**

(see freezing degree-days graphic)

Sum of absolute value of mean daily temperatures below zero.

Mean daily temperature is the sum of daily maximum and minimum temperature divided by 2.

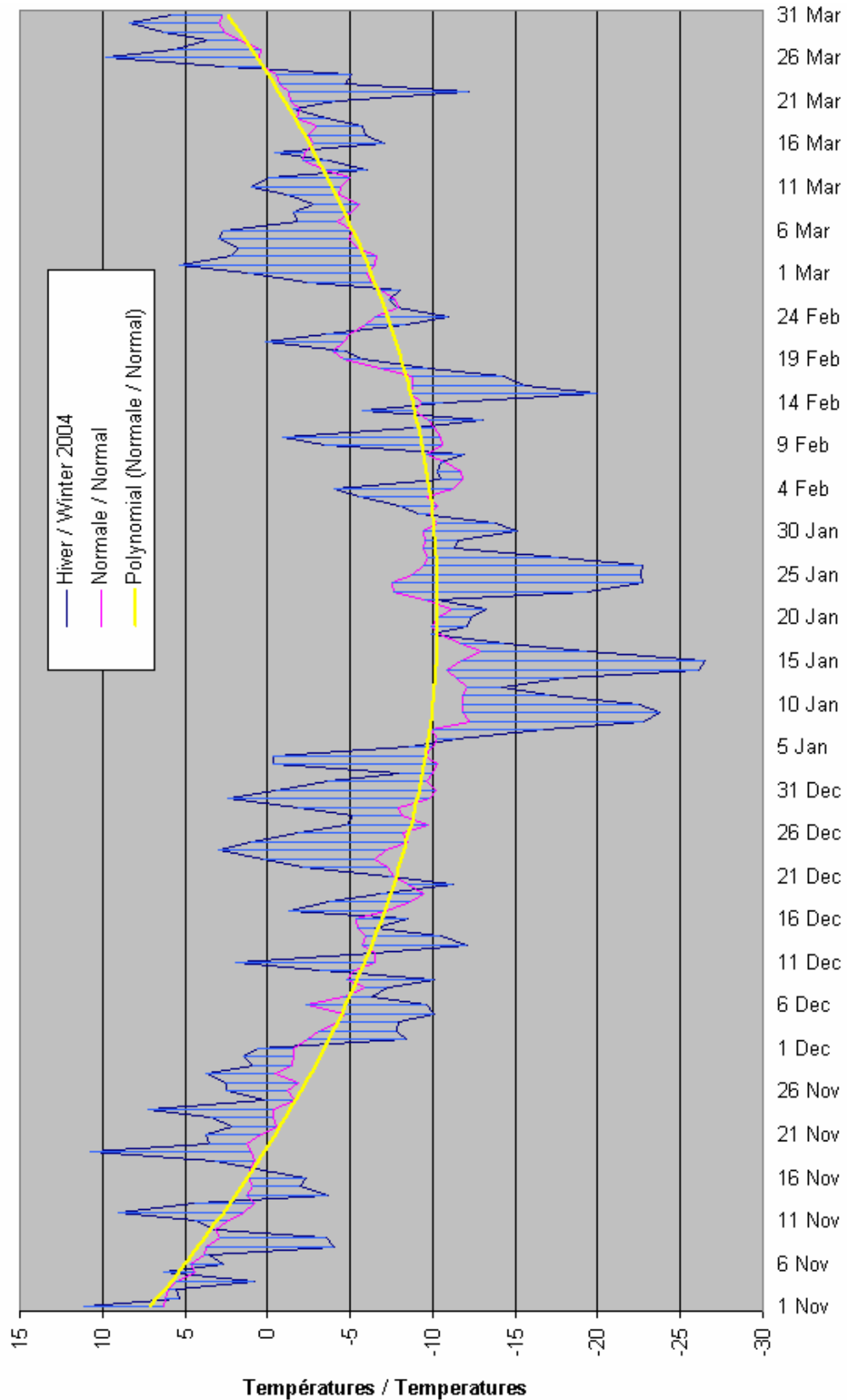
Example 1. If for a certain day the maximum is 1.0°C and the minimum -3.4°C the mean temperature is $\{1 + (-3.4)\} \div 2 = -1.2^\circ\text{C}$. Since it is negative, we add its absolute value (1.2) to the annual freezing degree-days.

Example 2. If for a certain day the maximum is 3.6°C and the minimum -1.2°C the mean temperature is $\{3.6 + (-1.2)\} \div 2 = +1.2^\circ\text{C}$. Since it is positive, we ignore it and we don't add it to the annual freezing degree-days.

So freezing degree-days are the accumulation, during the winter, of mean daily temperatures below 0°C.

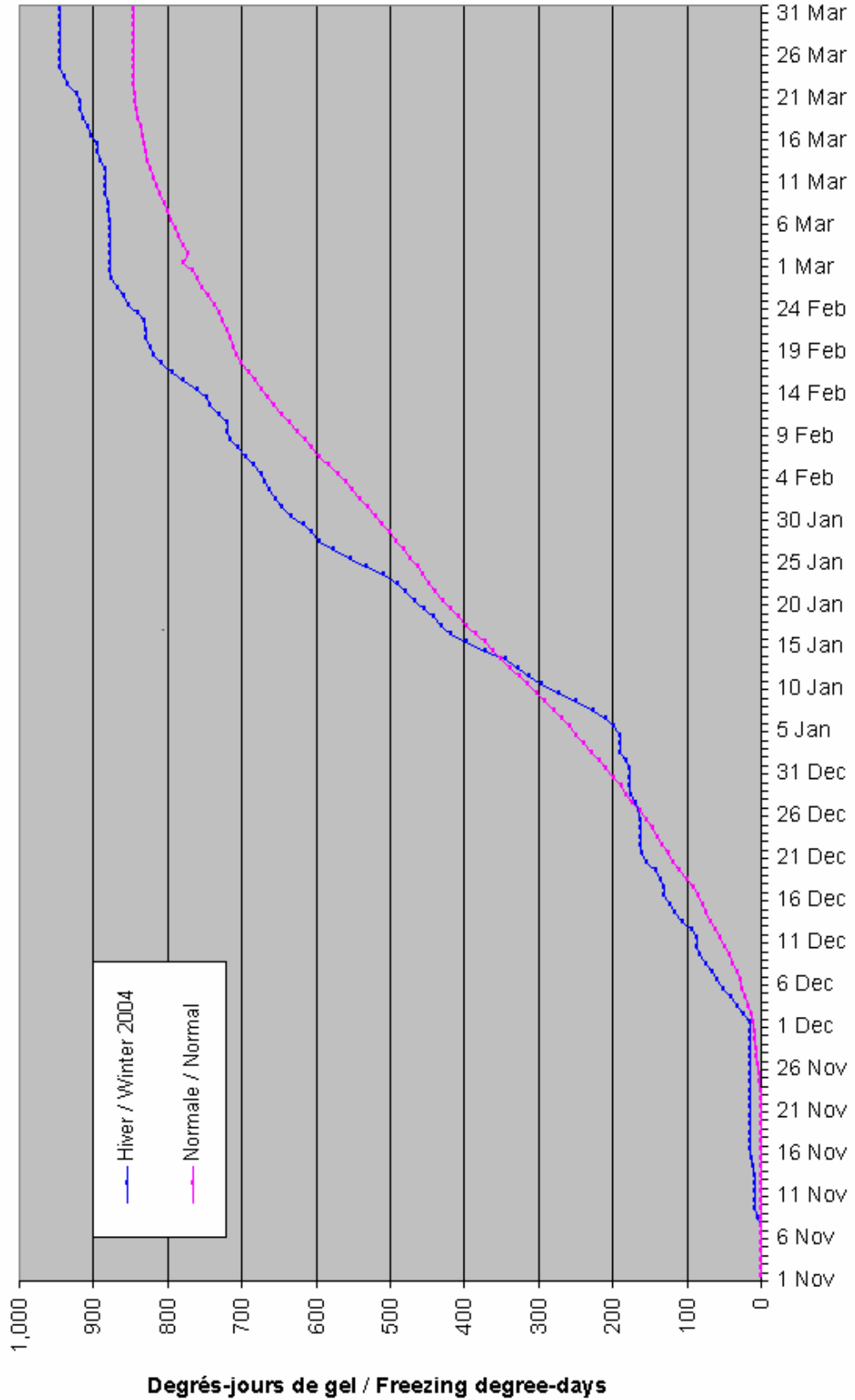
Montréal

Températures moyennes journalières / Daily mean temperatures



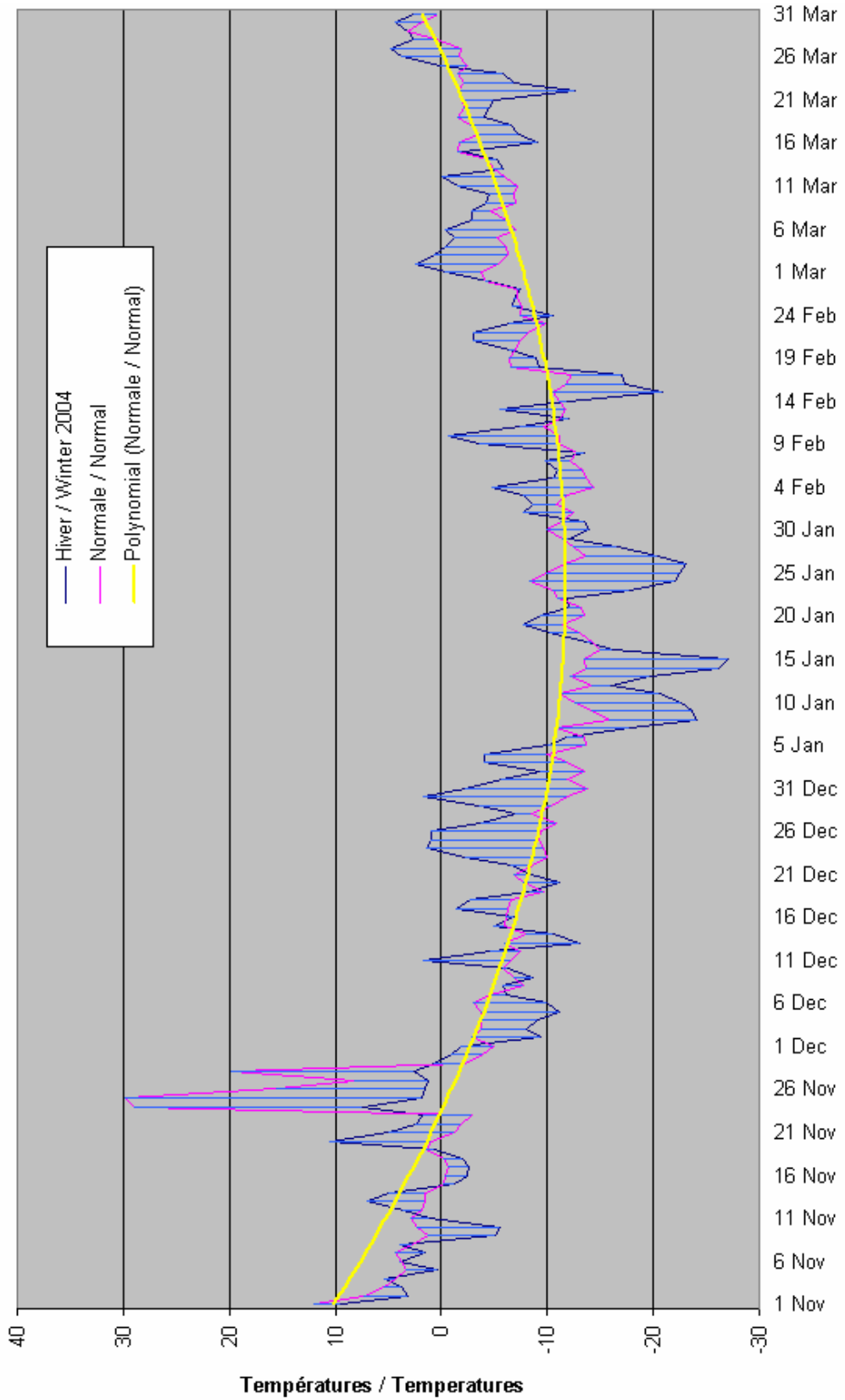
Montréal

Degrés-jours de gel / Freezing degree-days



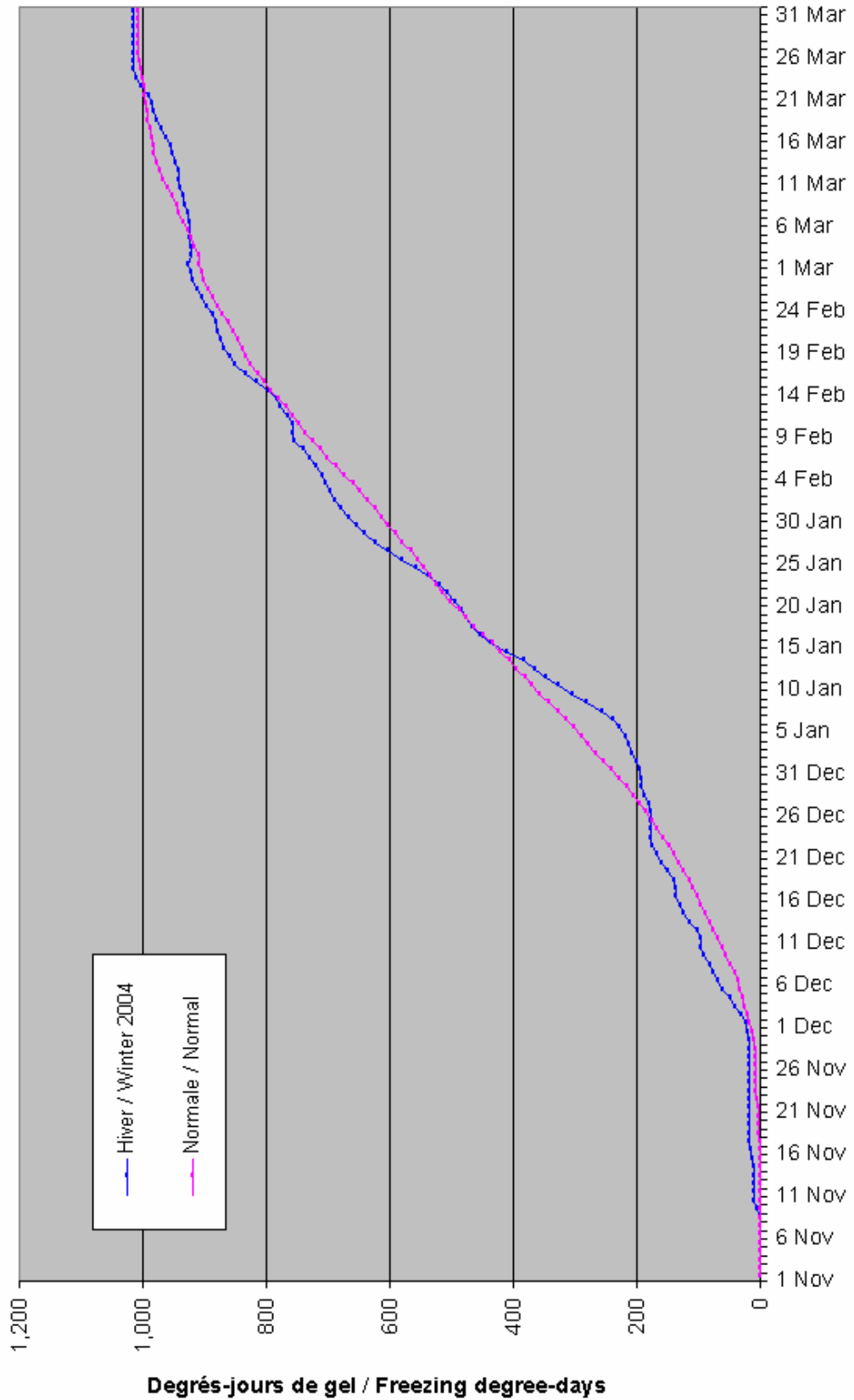
Trois-Rivières

Températures moyennes journalières / Daily mean temperatures



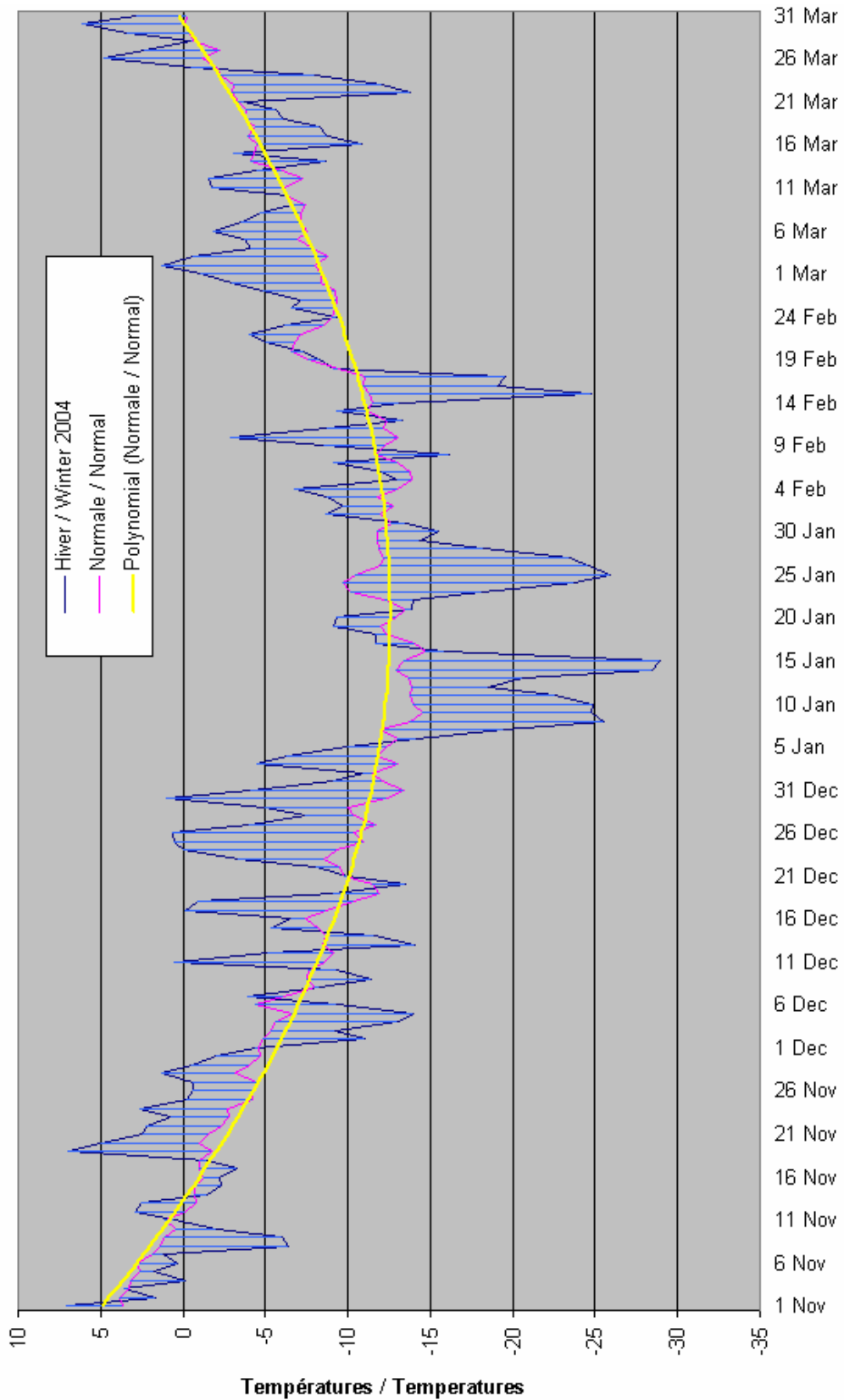
Trois-Rivières

Degrés-jours de gel / Freezing degree-days



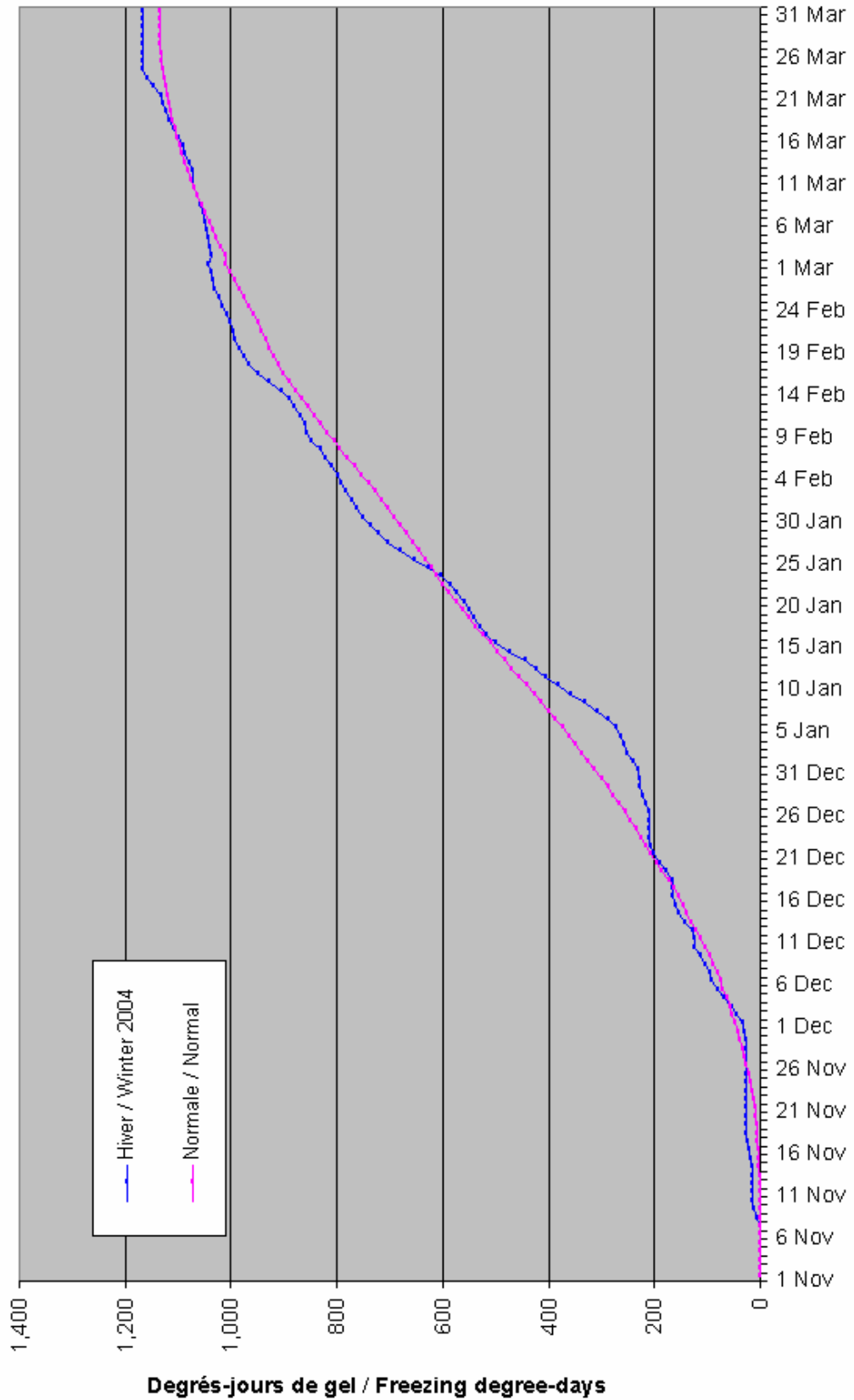
Québec

Températures moyennes journalières / Daily mean temperatures



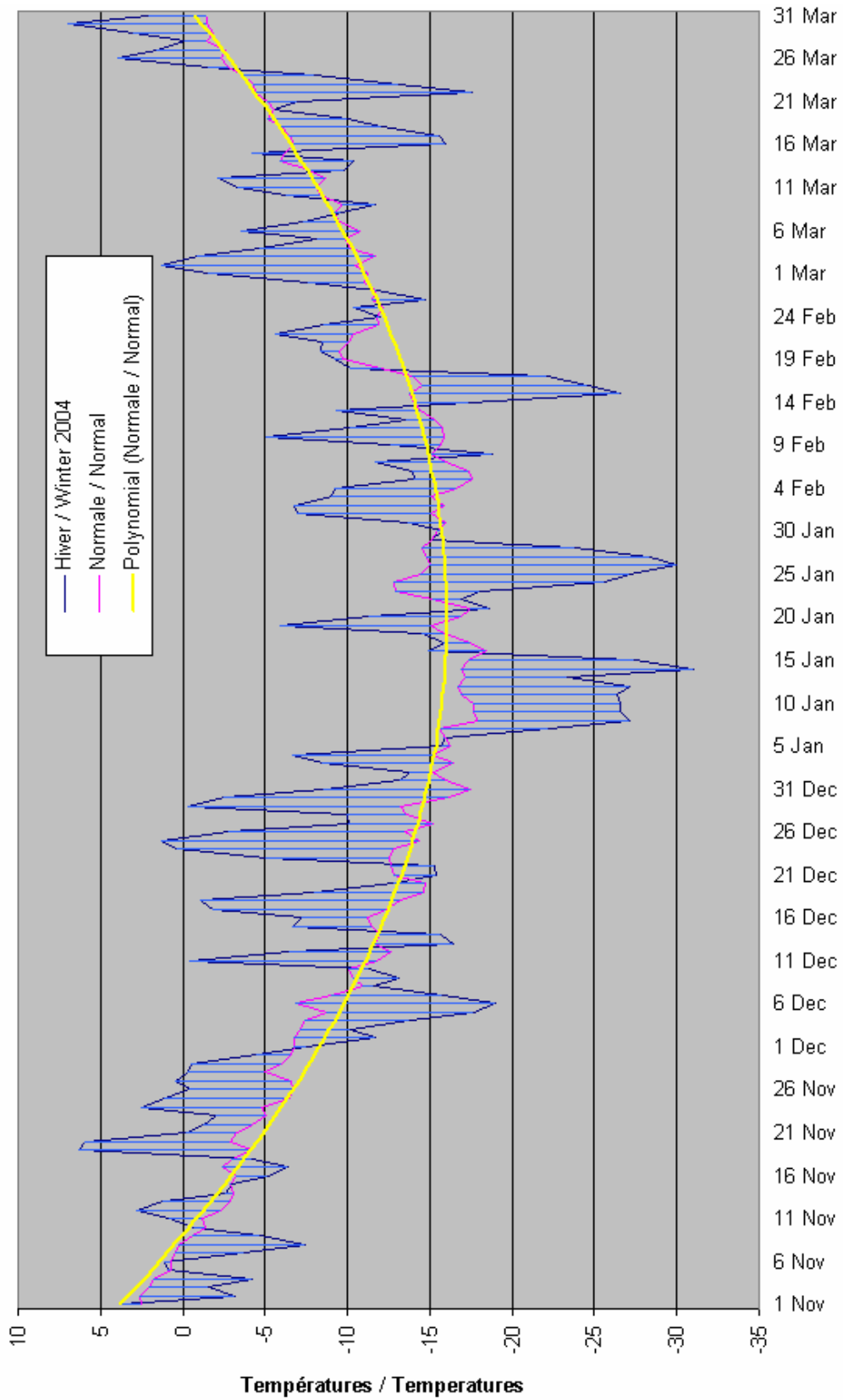
Québec

Degrés-jours de gel / Freezing degree-days



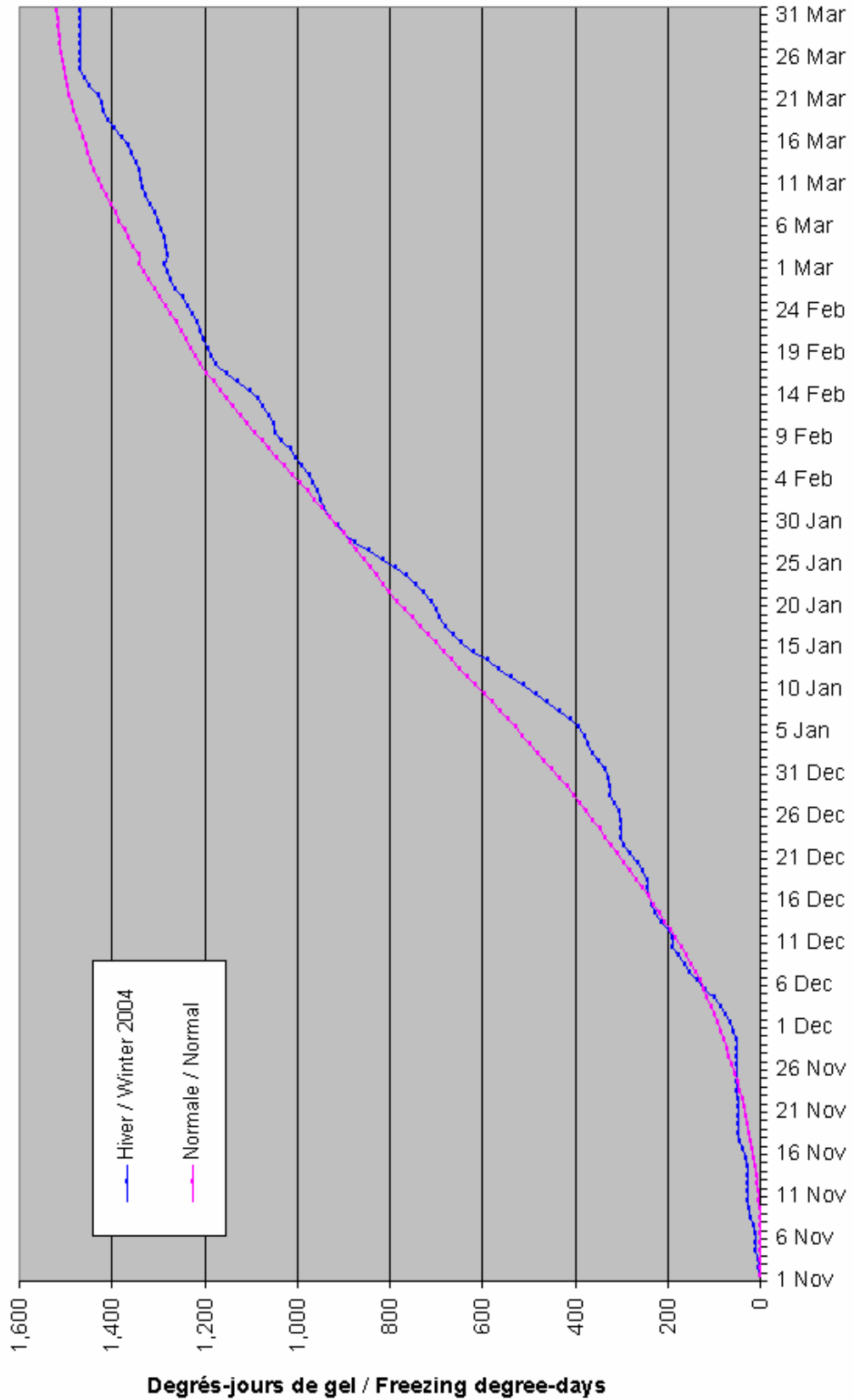
Bagotville

Températures moyennes journalières / Daily mean temperatures



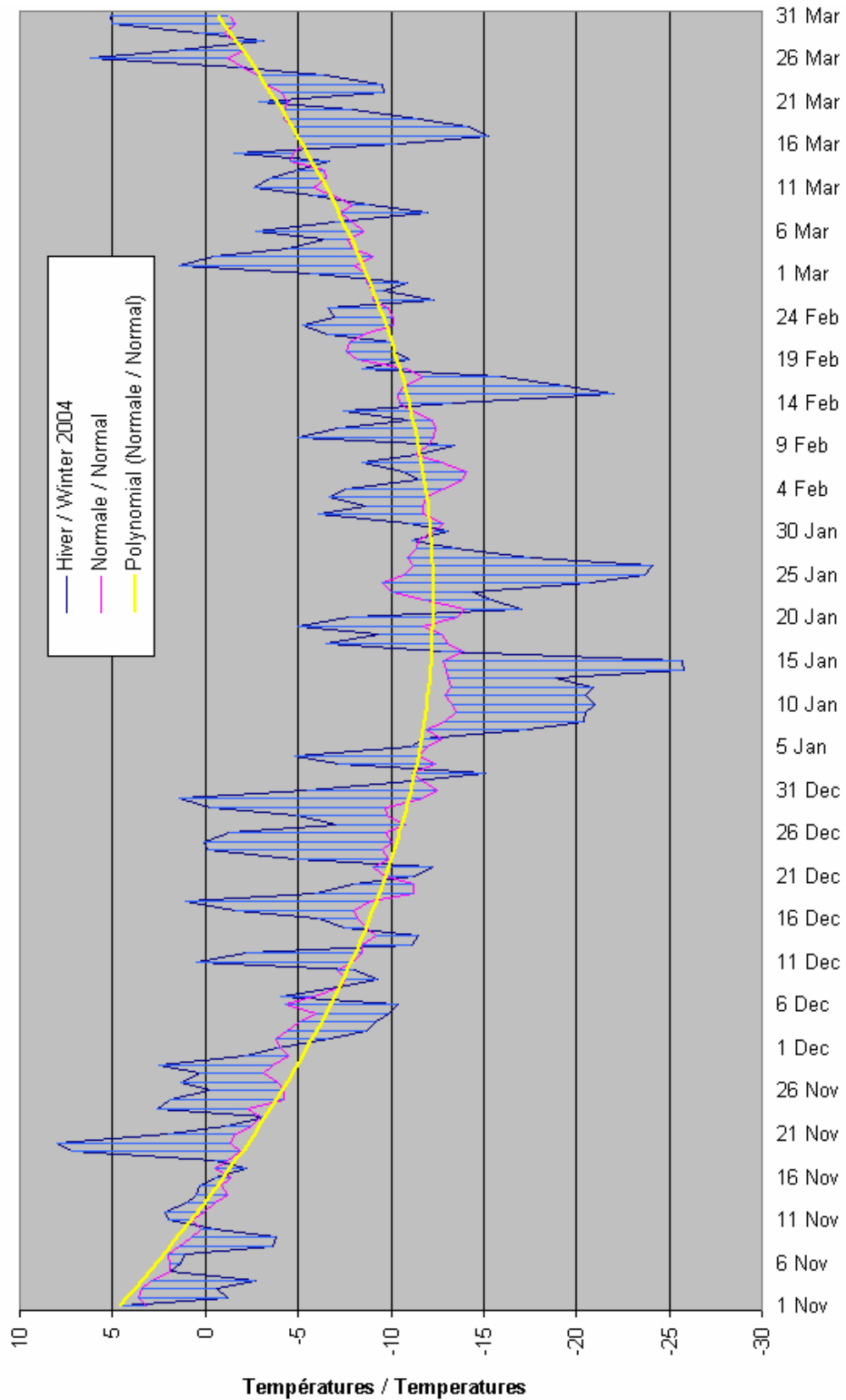
Bagotville

Degrés-jours de gel / Freezing degree-days



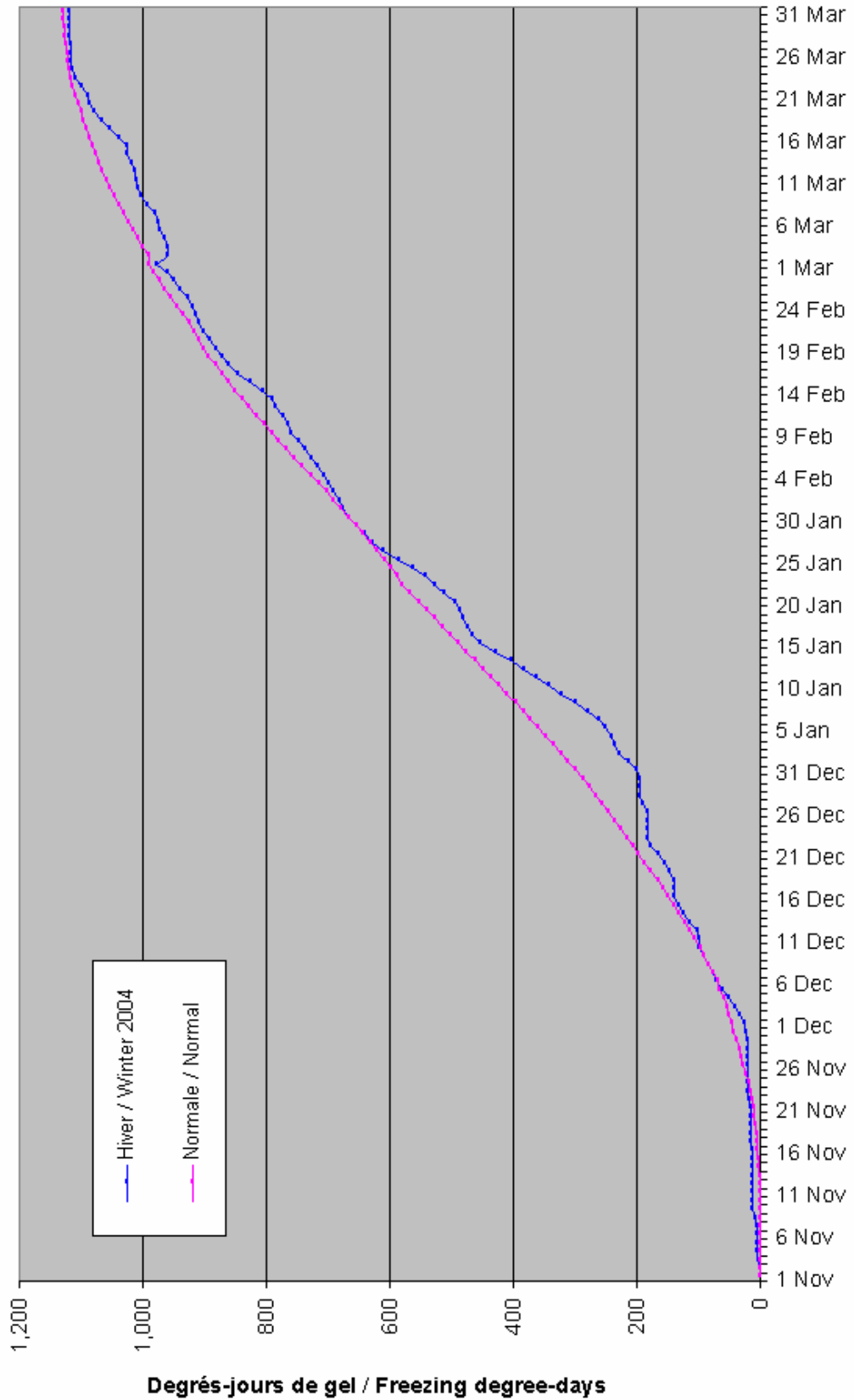
Mont-Joli

Températures moyennes journalières / Daily mean temperatures



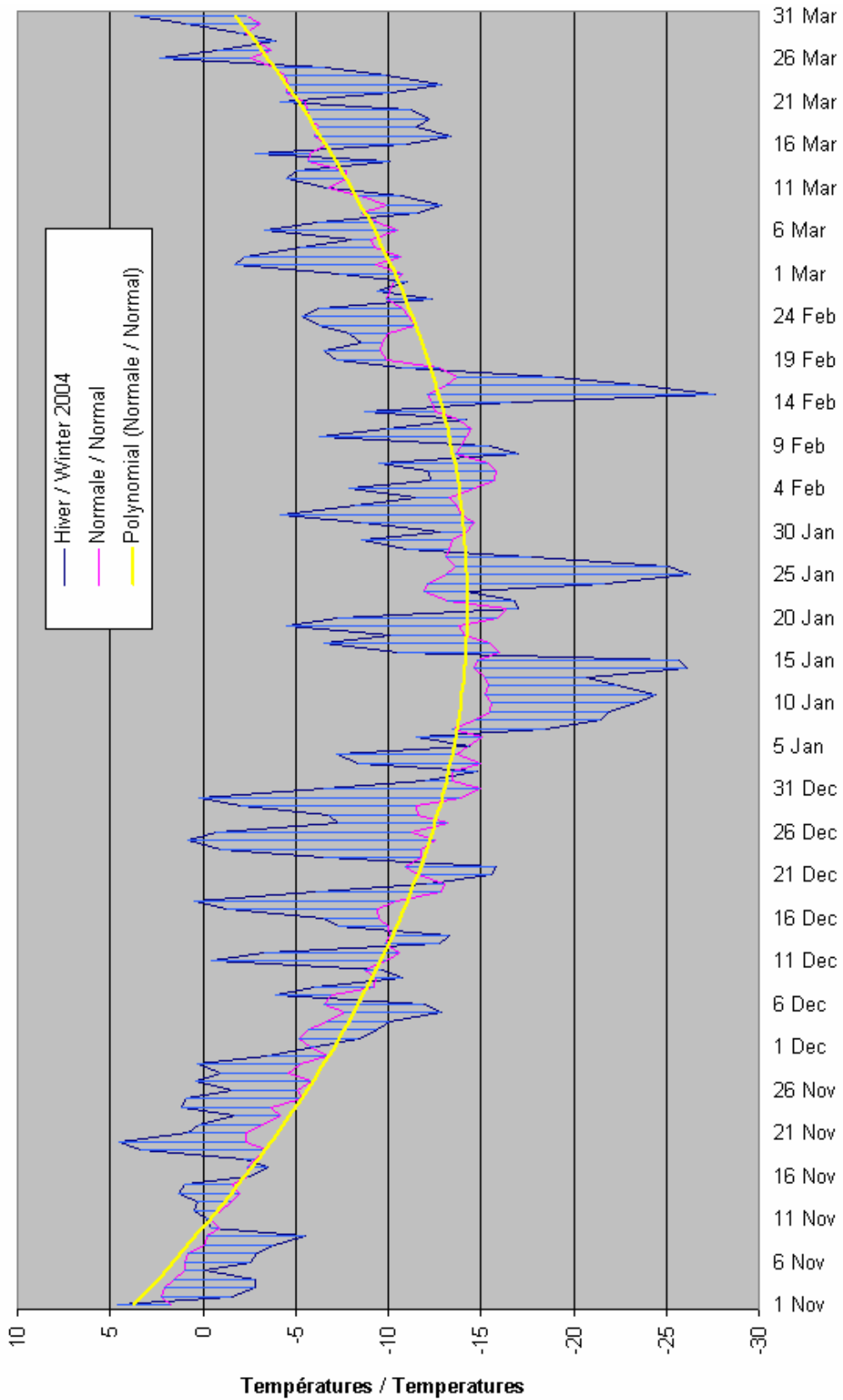
Mont-Joli

Degrés-jours de gel / Freezing degree-days



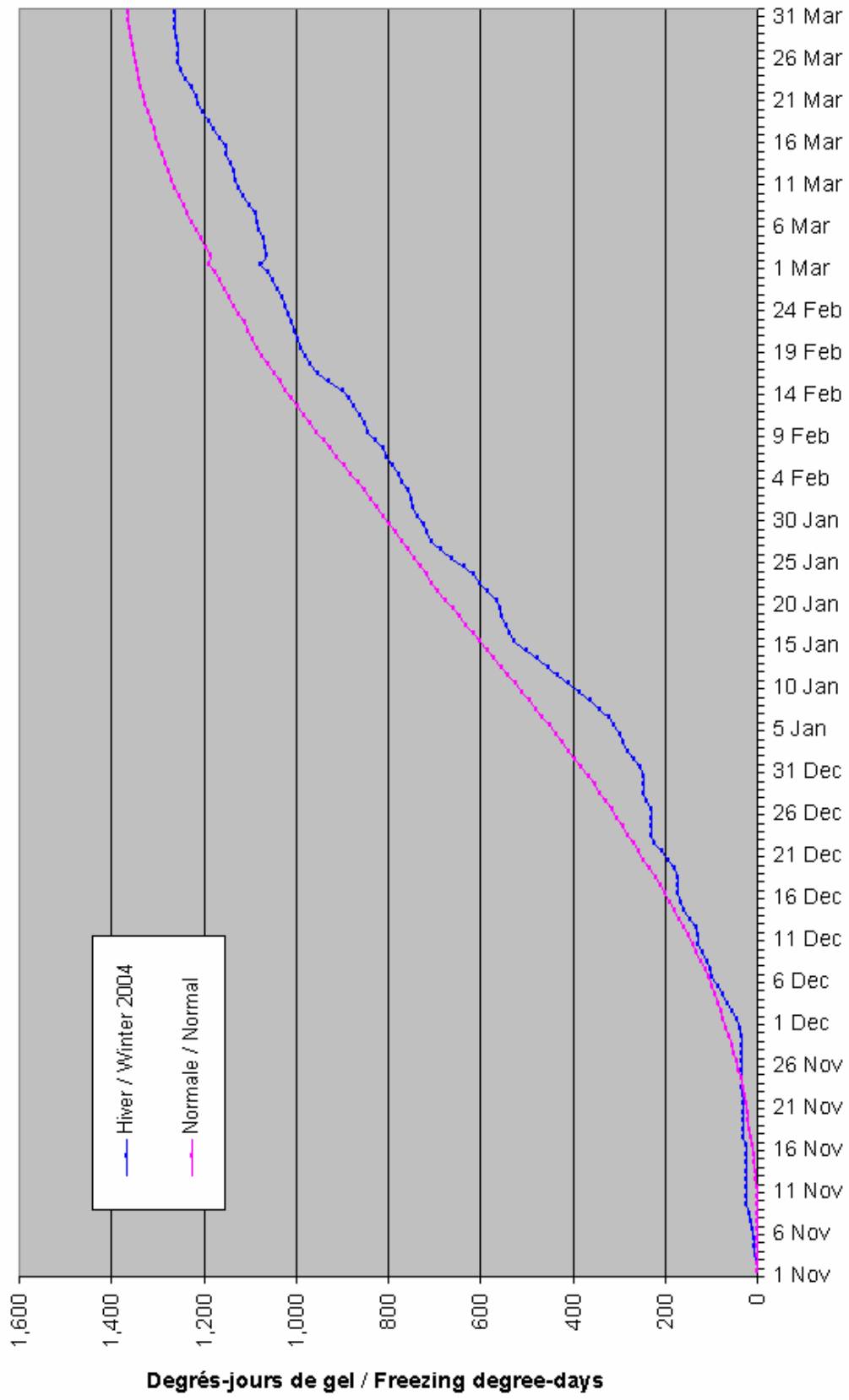
Baie-Comeau

Températures moyennes journalières / Daily mean temperatures



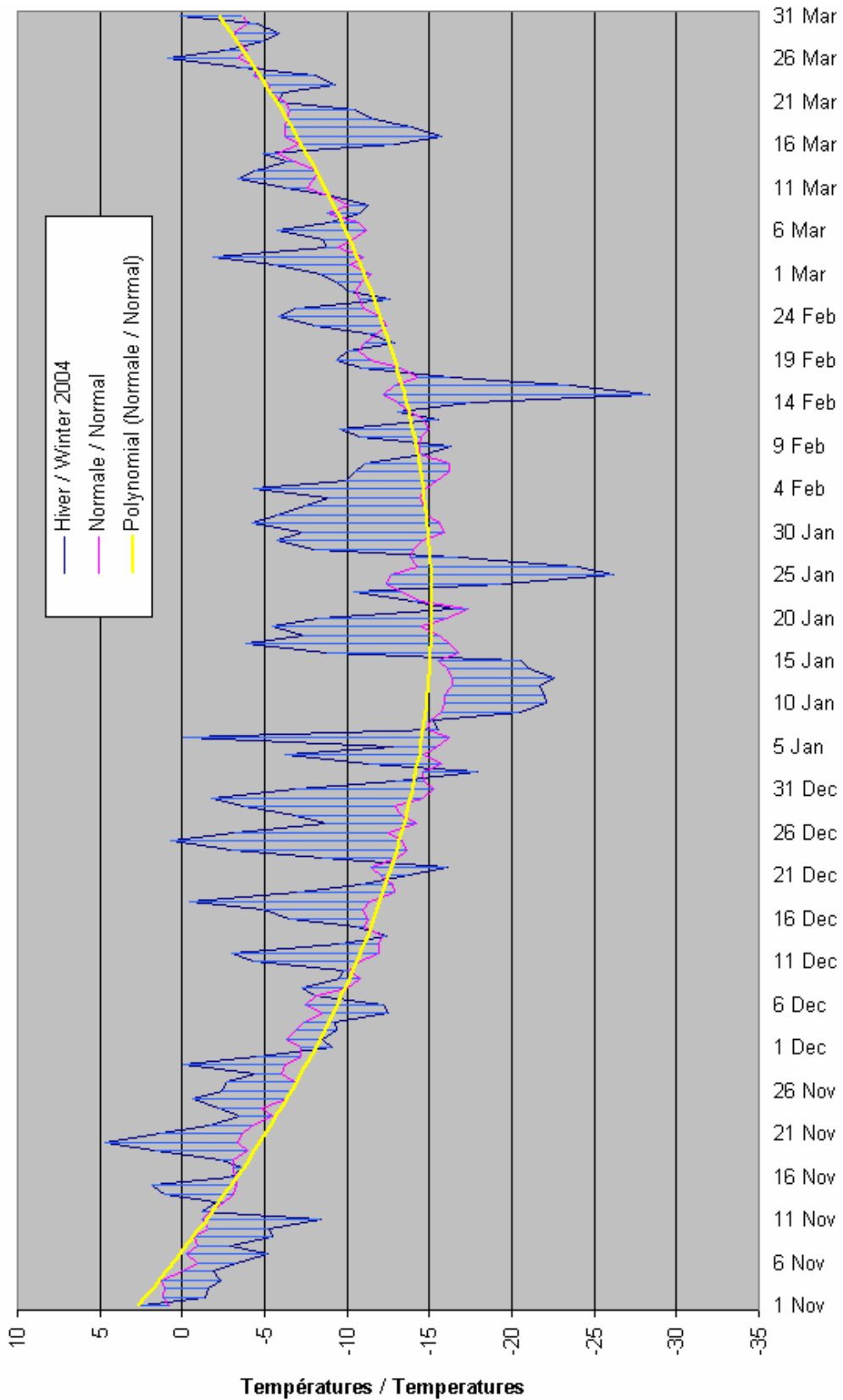
Baie-Comeau

Degrés-jours de gel / Freezing degree-days



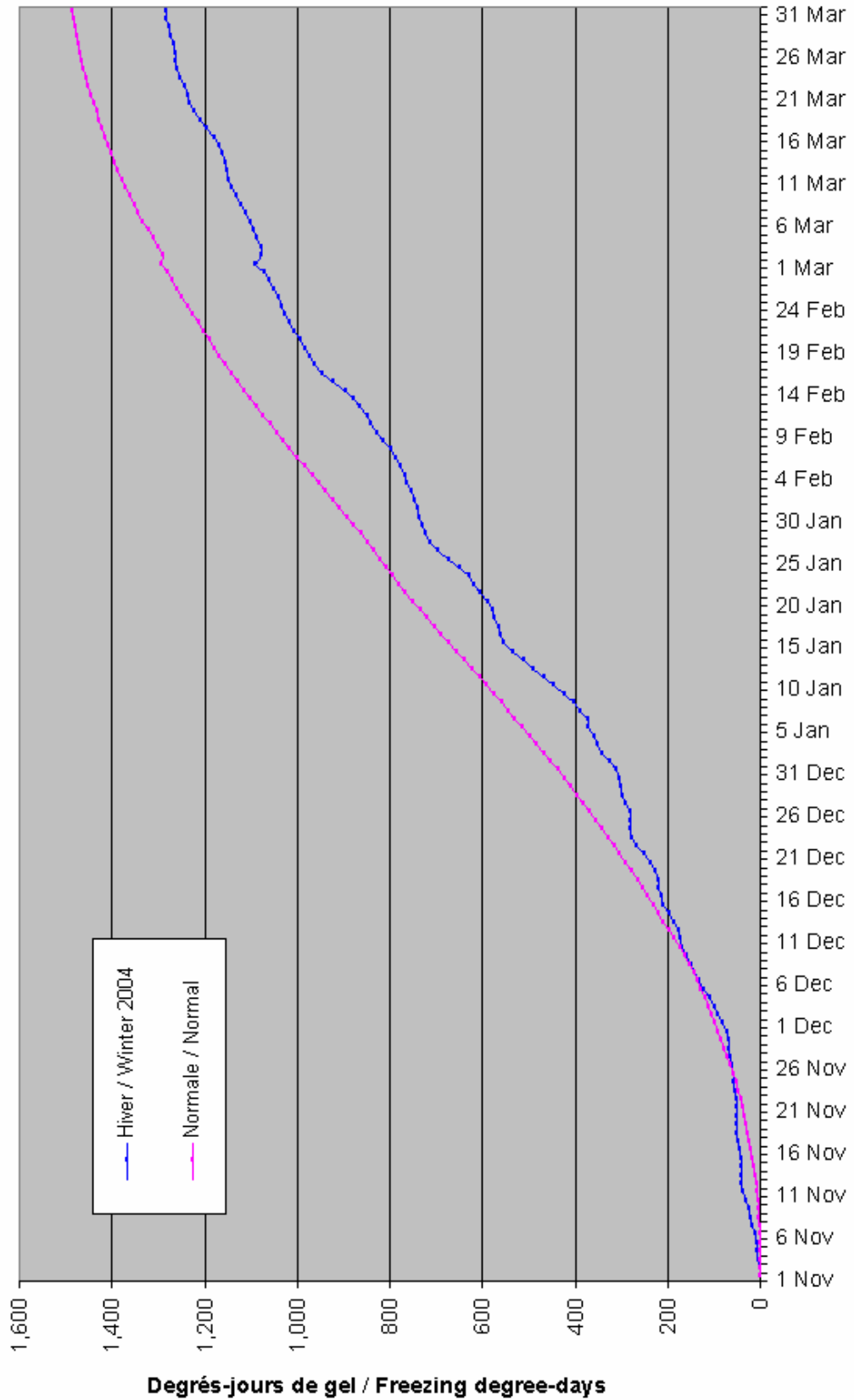
Sept-Iles

Températures moyennes journalières / Daily mean temperatures



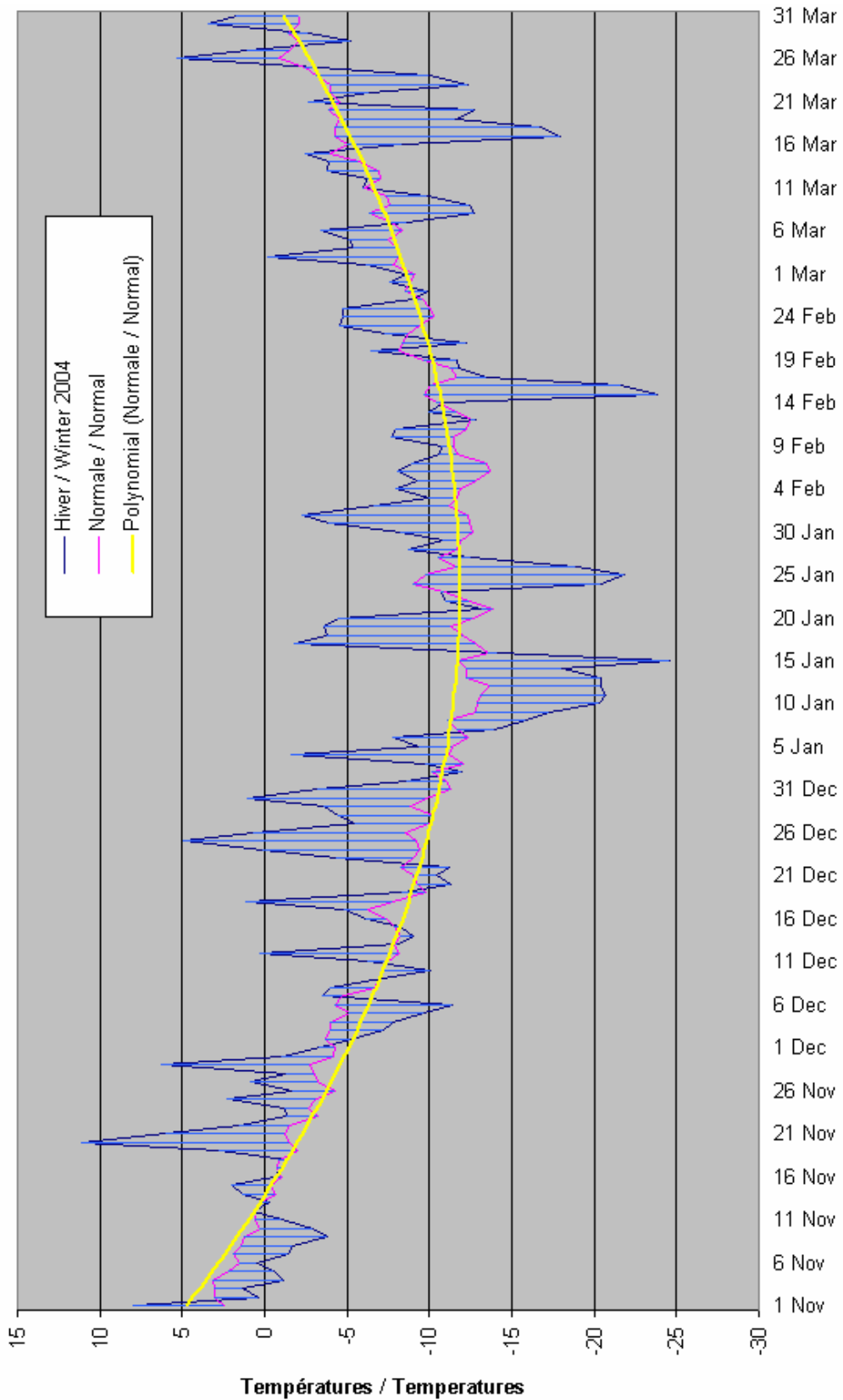
Sept-Iles

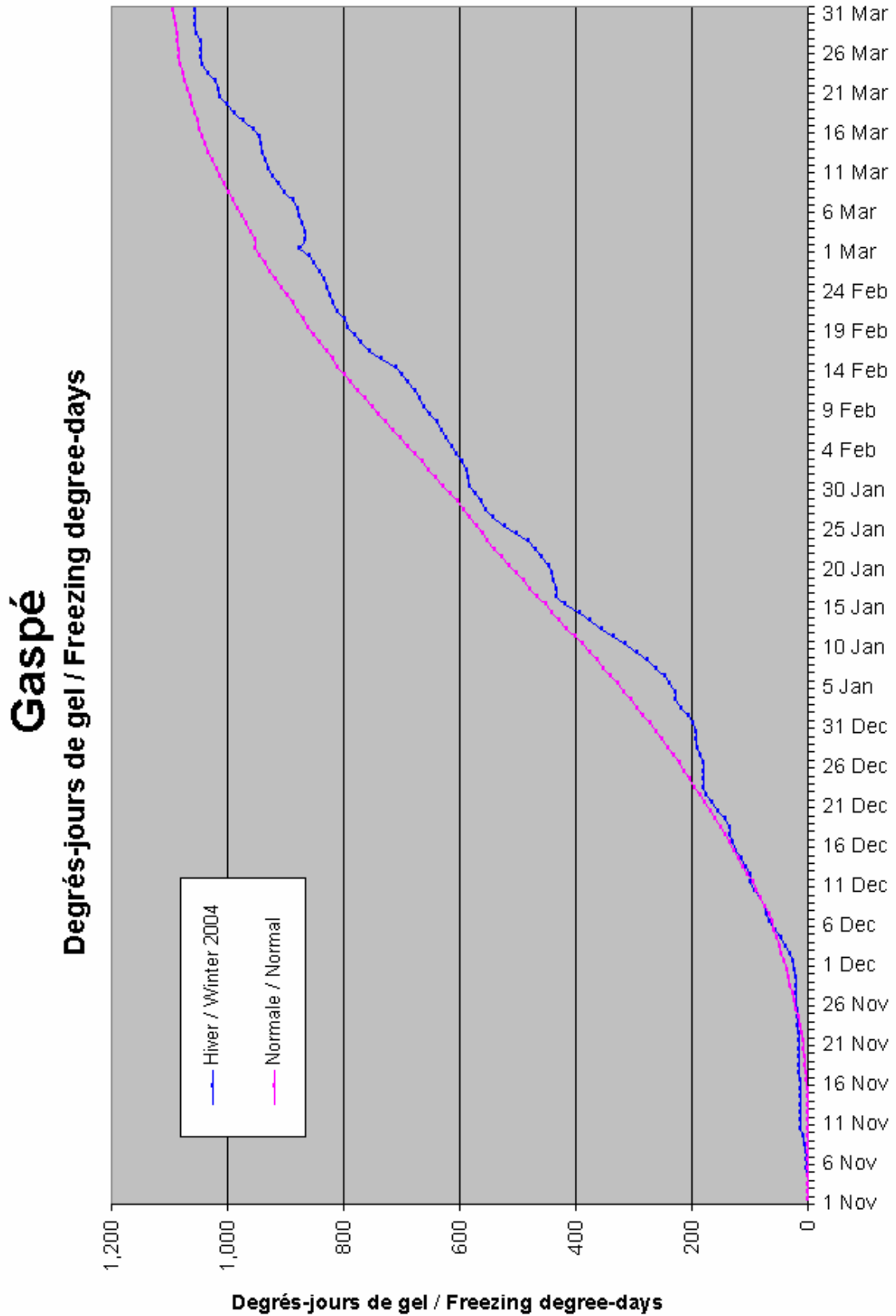
Degrés-jours de gel / Freezing degree-days



Gaspé

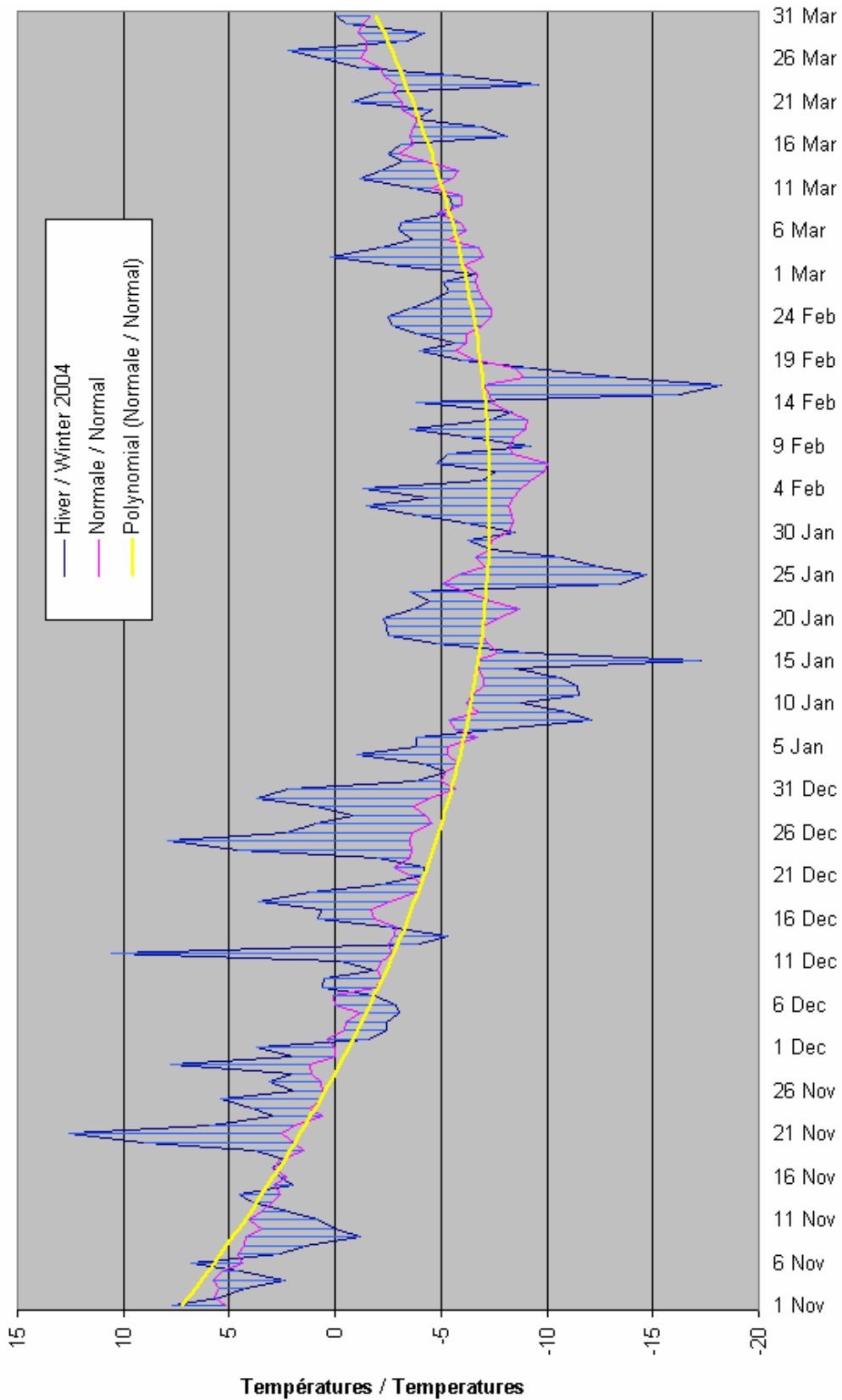
Températures moyennes journalières / Daily mean temperatures





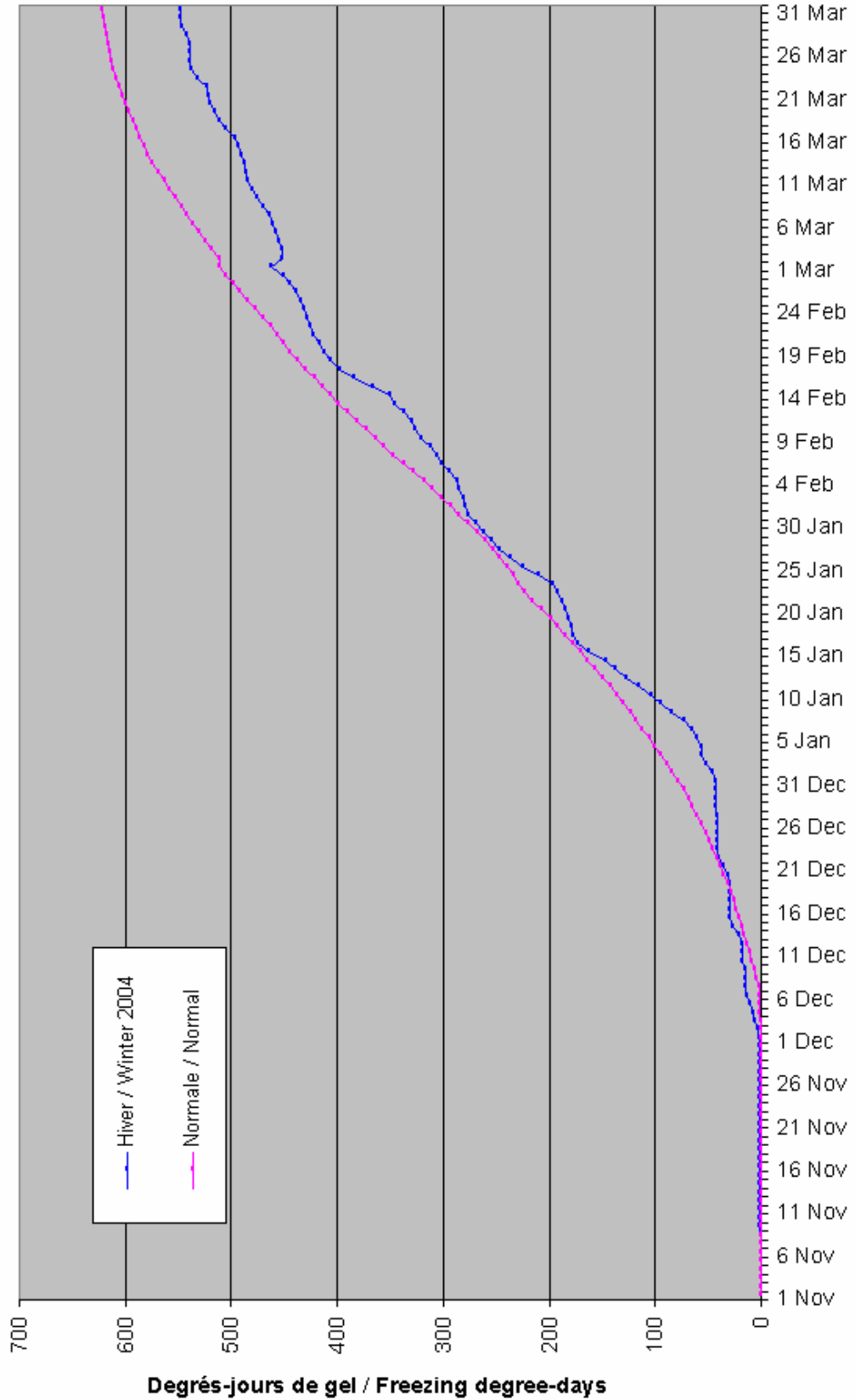
Cap-aux-Meules

Températures moyennes journalières / Daily mean temperatures



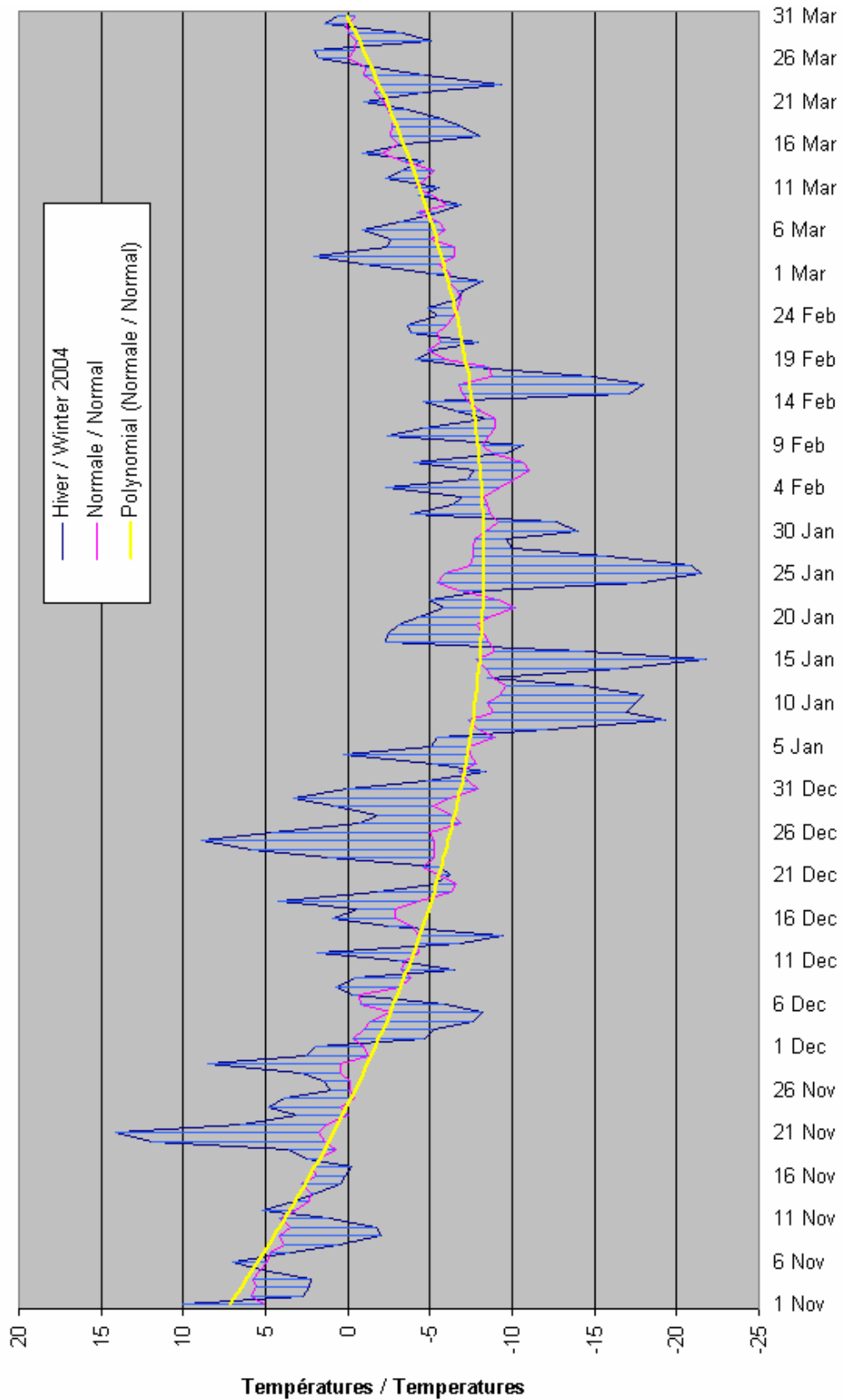
Cap-aux-Meules

Degrés-jours de gel / Freezing degree-days



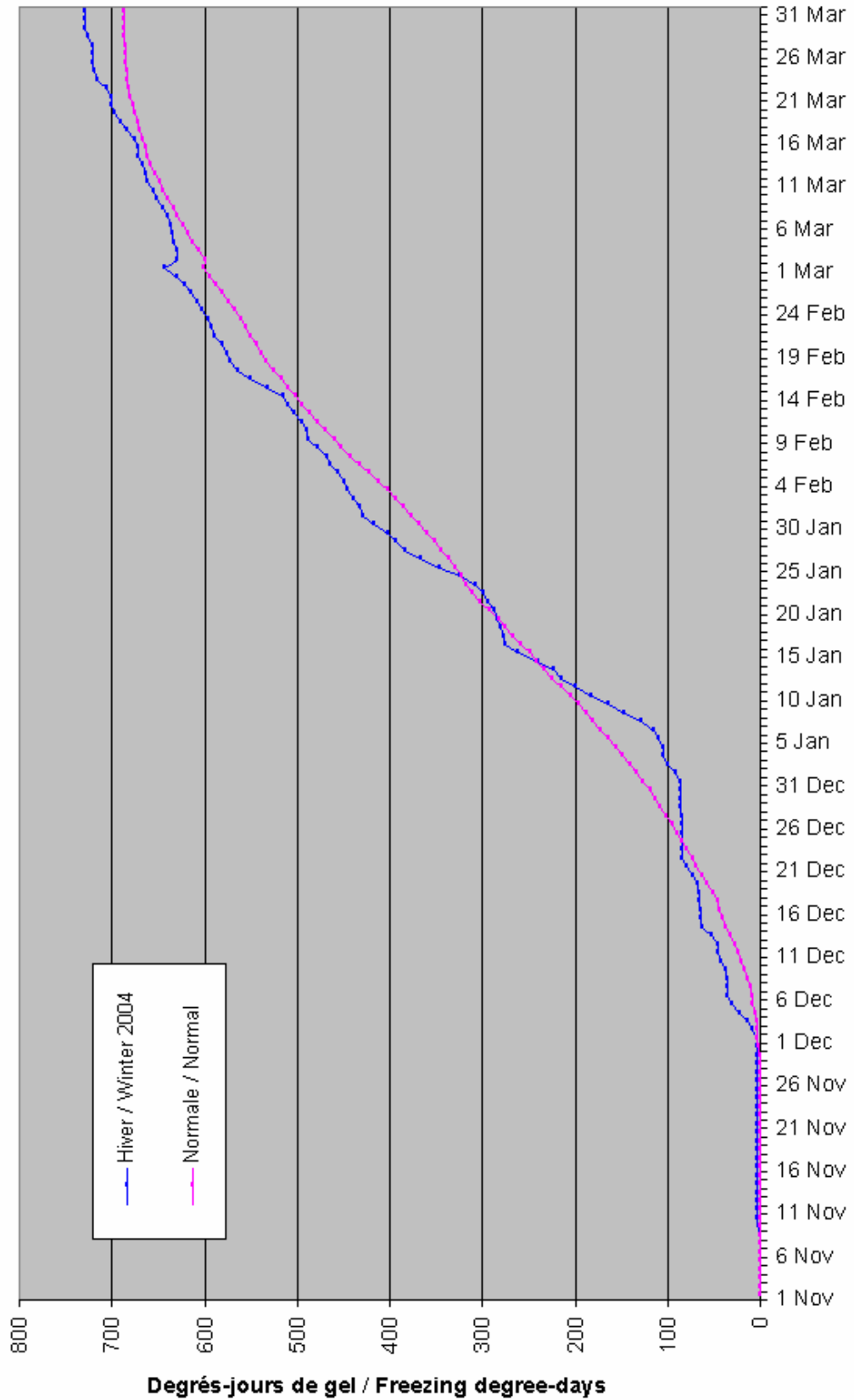
Charlottetown

Températures moyennes journalières / Daily mean temperatures



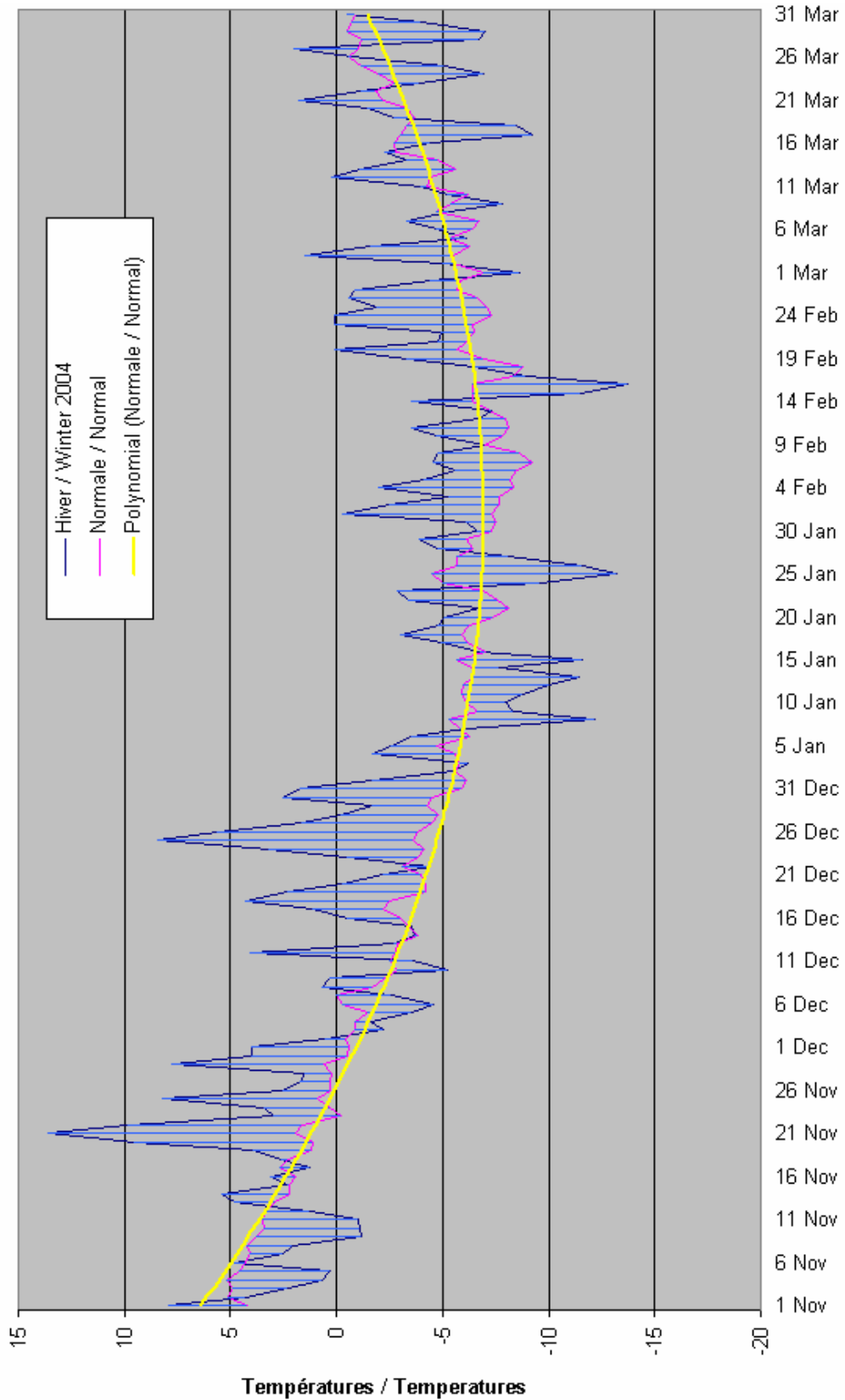
Charlottetown

Degrés-jours de gel / Freezing degree-days



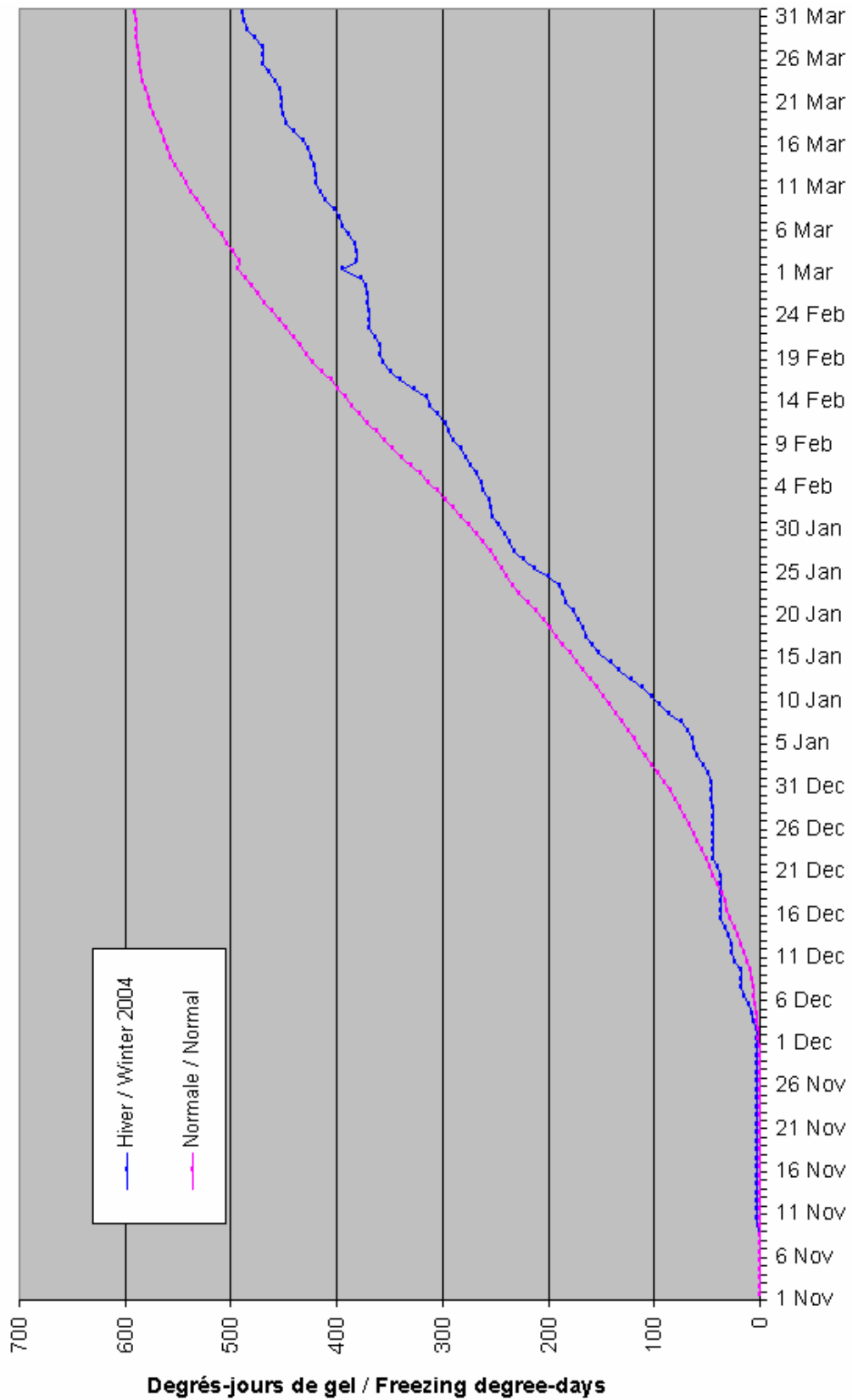
Stephenville

Températures moyennes journalières / Daily mean temperatures



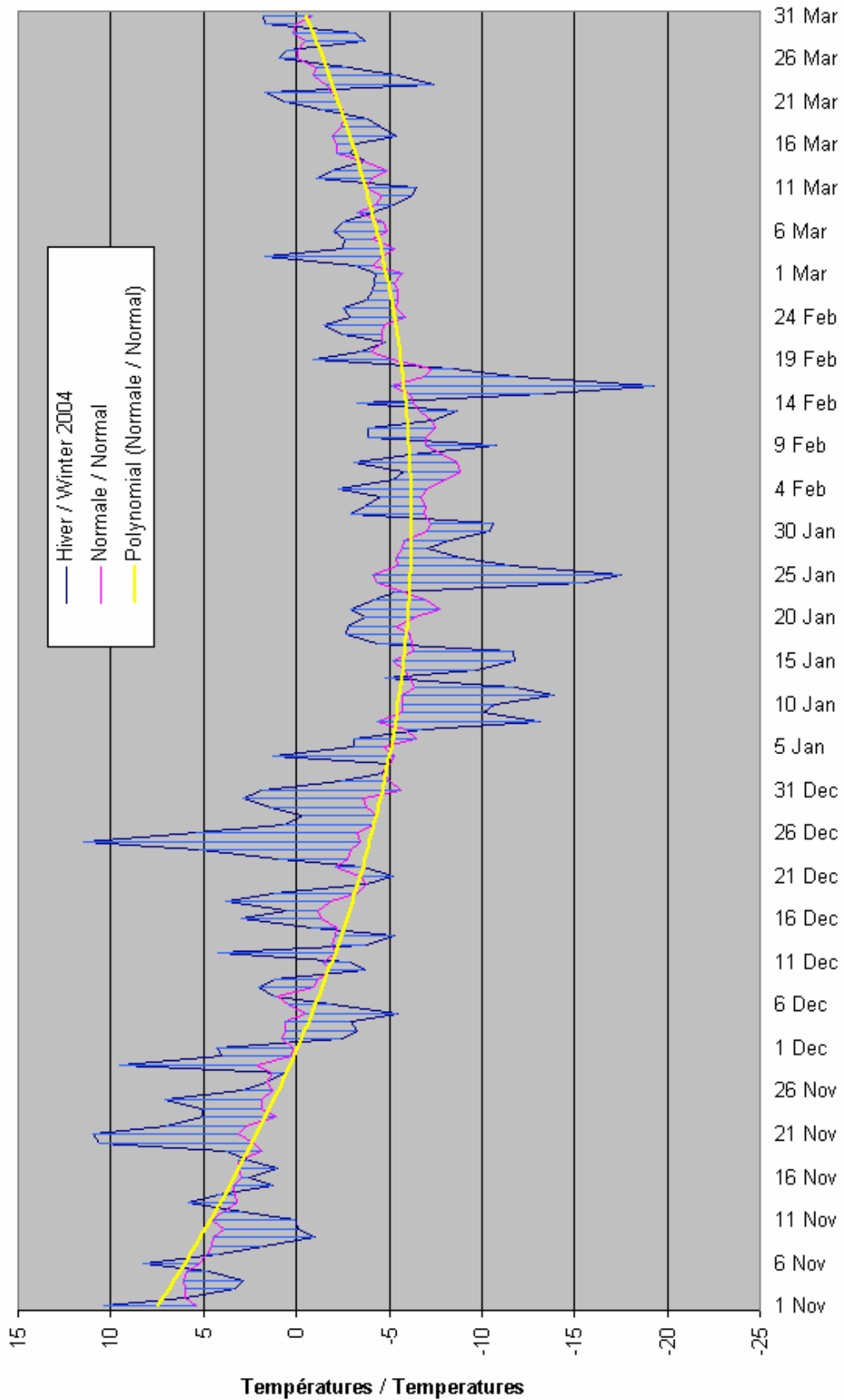
Stephenville

Degrés-jours de gel / Freezing degree-days



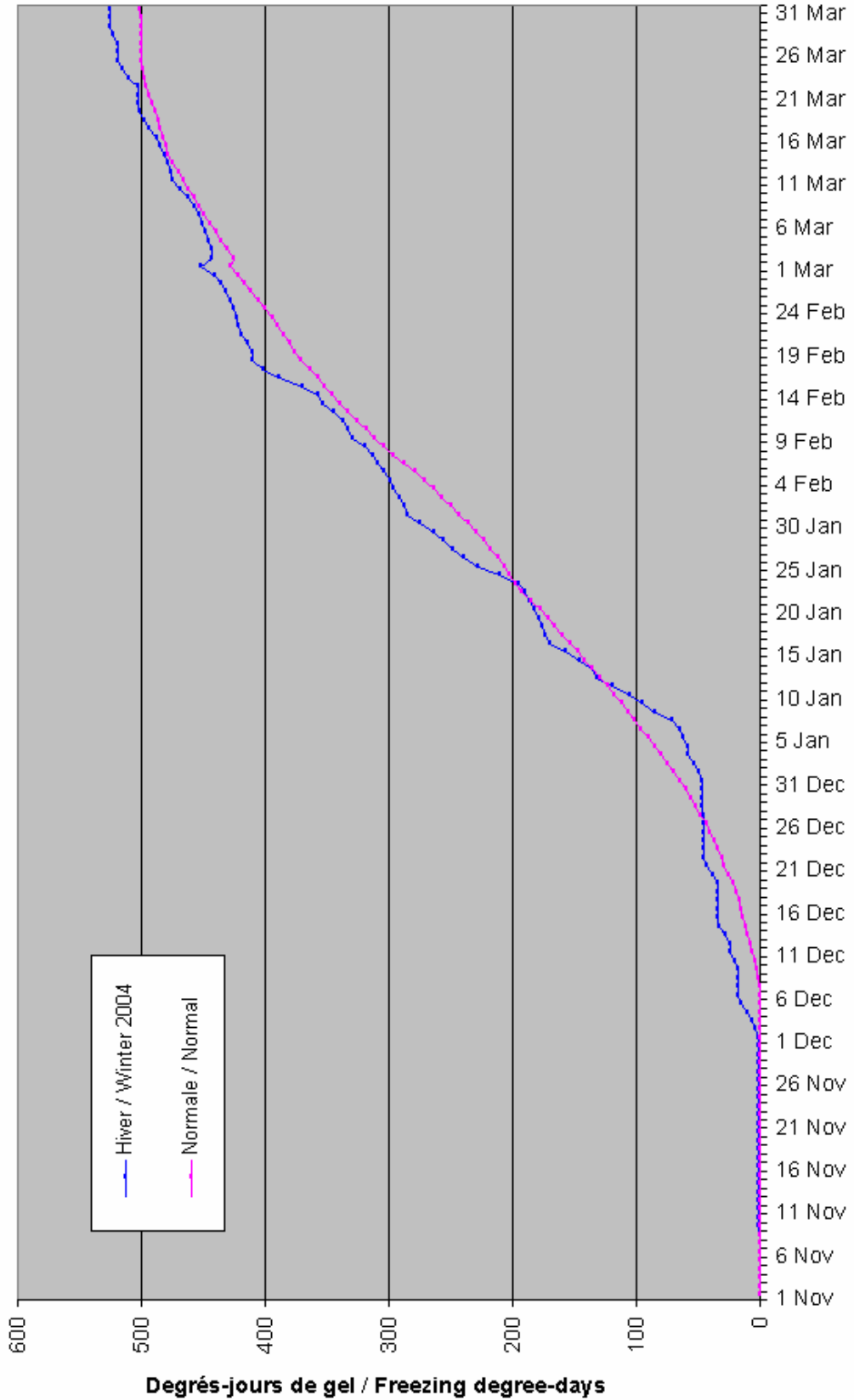
Sydney

Températures moyennes journalières / Daily mean temperatures



Sydney

Degrés-jours de gel / Freezing degree-days



RÉGION DU QUÉBEC

QUEBEC REGION

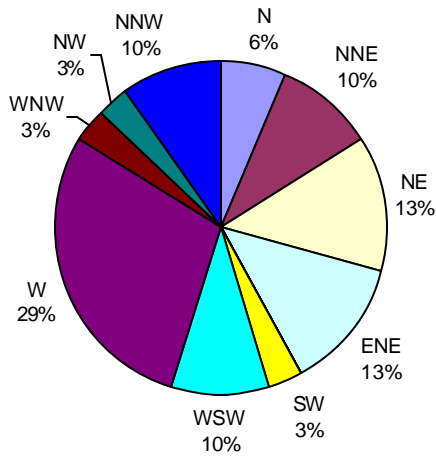
**DIRECTION DES VENTS DOMINANTS
DE MONTRÉAL À CABOT**

***PREVAILING WINDS DIRECTION
MONTREAL TO CABOT STRAIT***

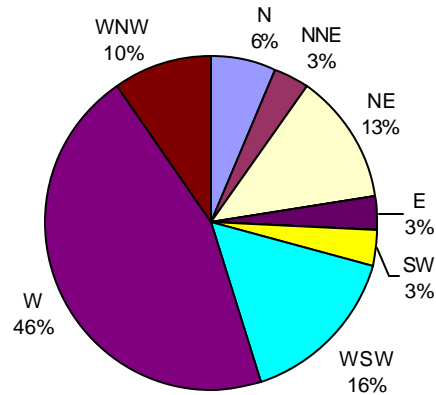
**SAISON HIVERNALE
2003-2004**

***WINTER
2003-2004***

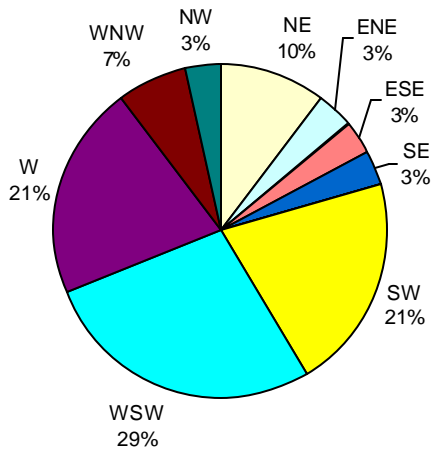
Wind – Direction – des Vents Montréal 2003 - 2004



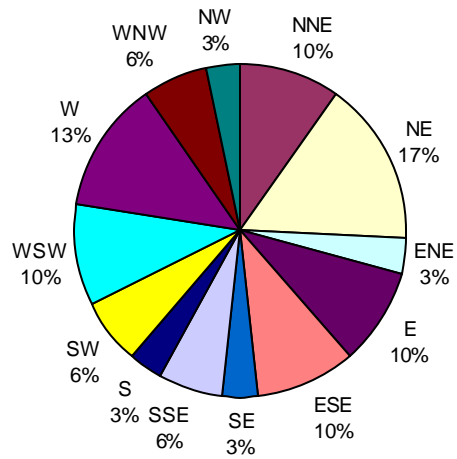
Décembre



Janvier

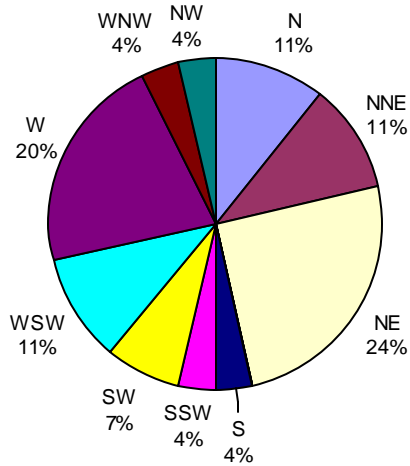


Février

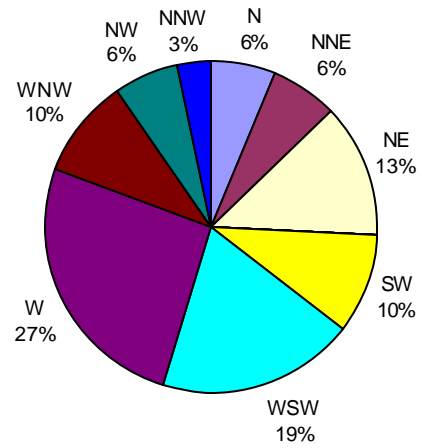


Mars

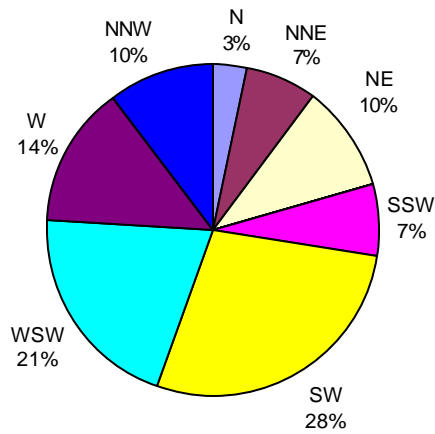
Wind – Direction – des Vents Trois-Rivières 2003 - 2004



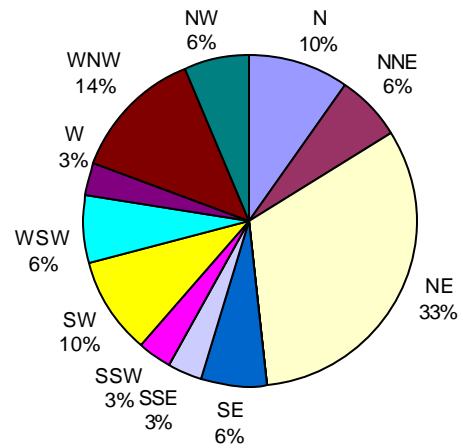
Décembre



Janvier

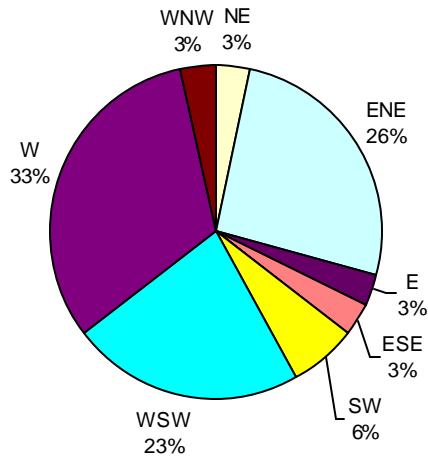


Février

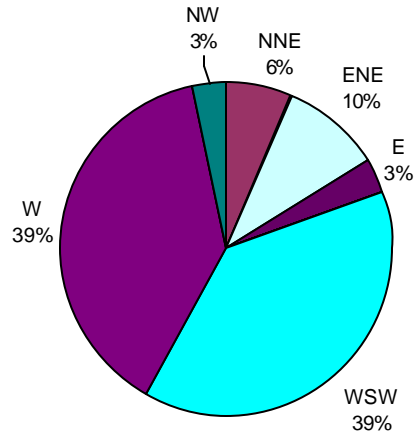


Mars

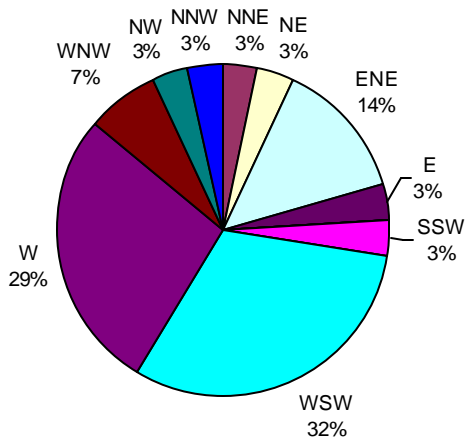
Wind – Direction – des Vents Québec 2003 - 2004



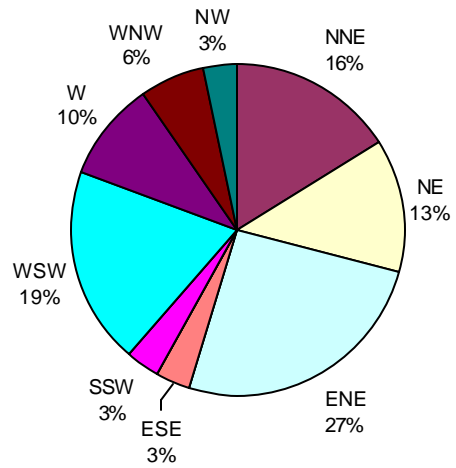
Décembre



Janvier

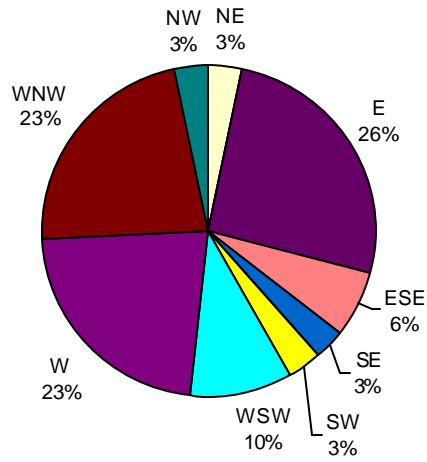


Février

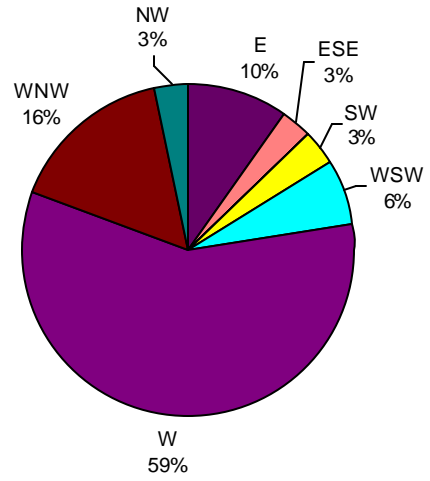


Mars

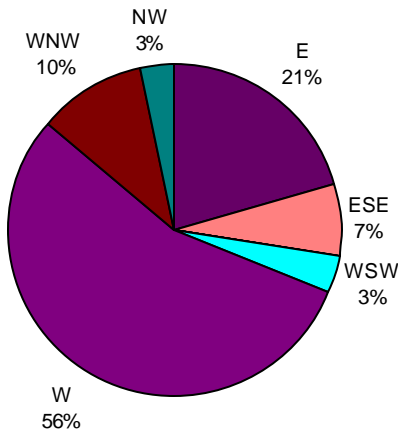
Wind – Direction – des Vents Bagotville 2003 - 2004



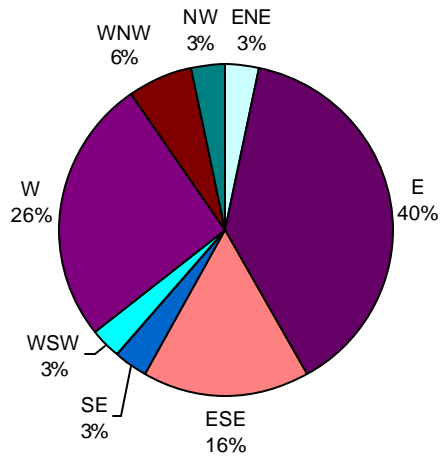
Décembre



Janvier

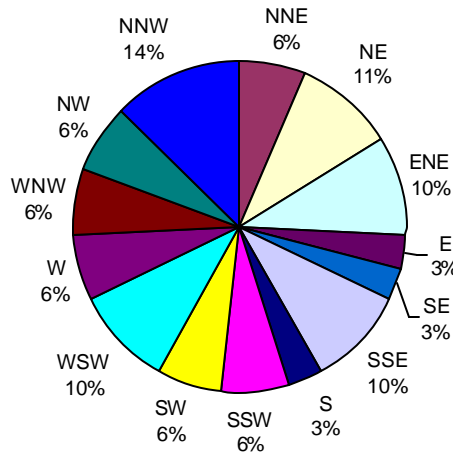


Février

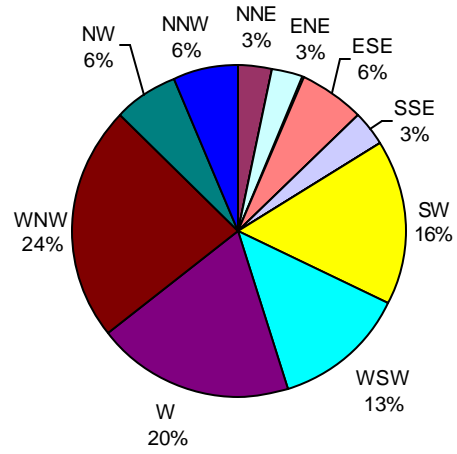


Mars

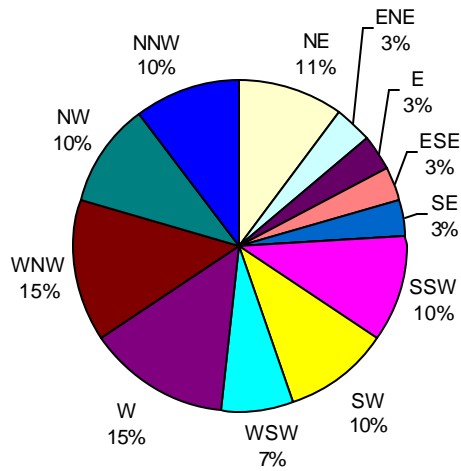
Wind – Direction – des Vents Mont-Joli 2003 - 2004



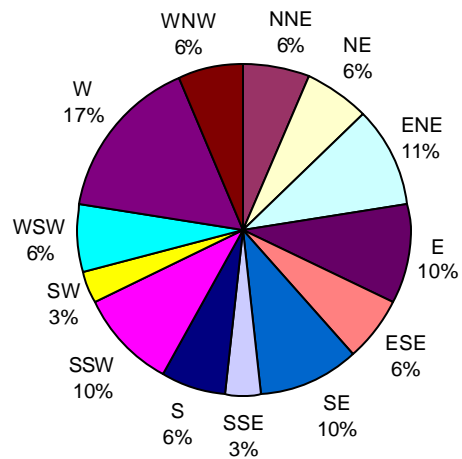
Décembre



Janvier

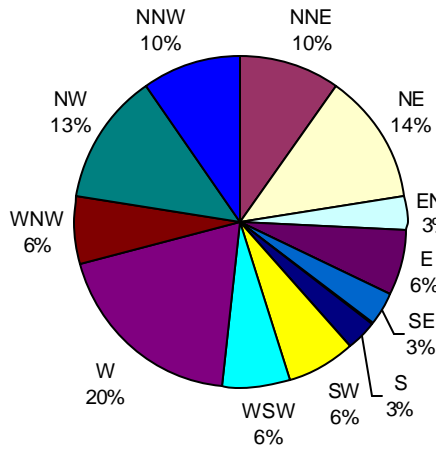


Février

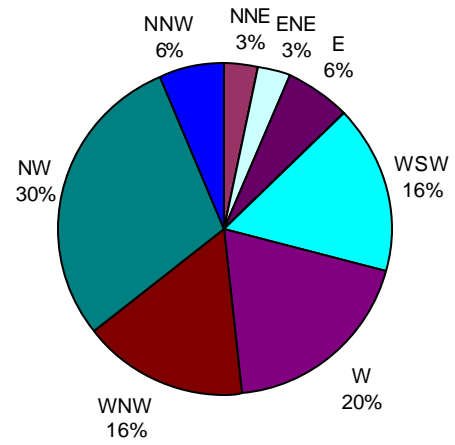


Mars

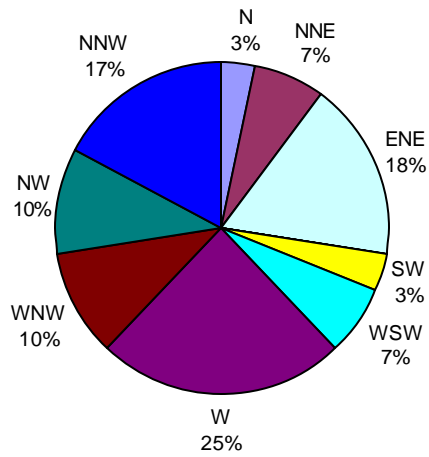
Wind – Direction – des Vents Baie-Comeau 2003 - 2004



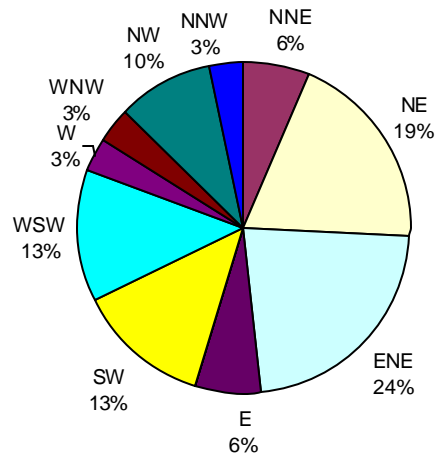
Décembre



Janvier

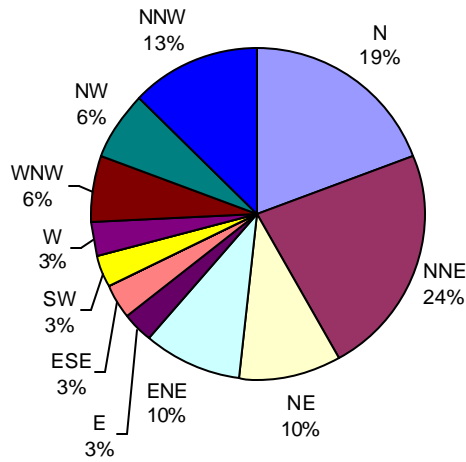


Février

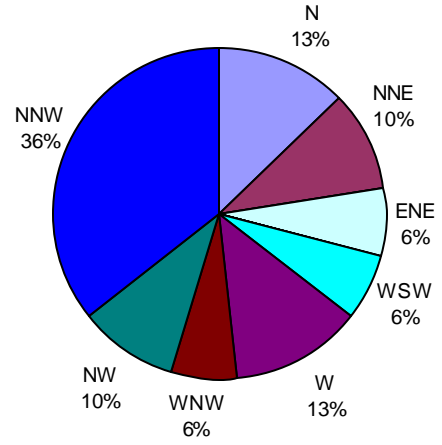


Mars

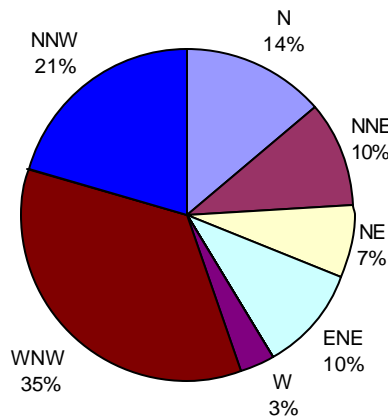
Wind – Direction – des Vents Sept-Iles 2003 - 2004



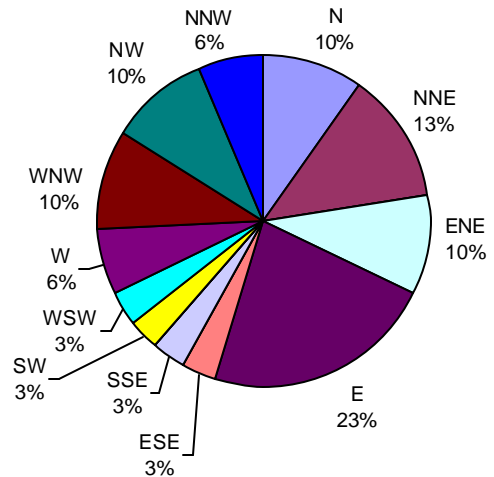
Décembre



Janvier

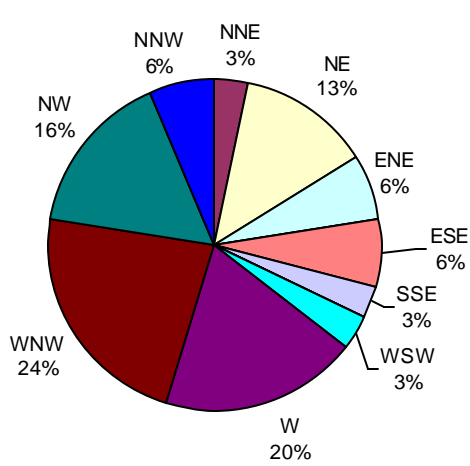


Février

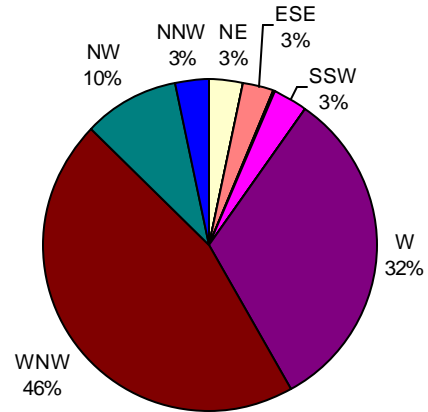


Mars

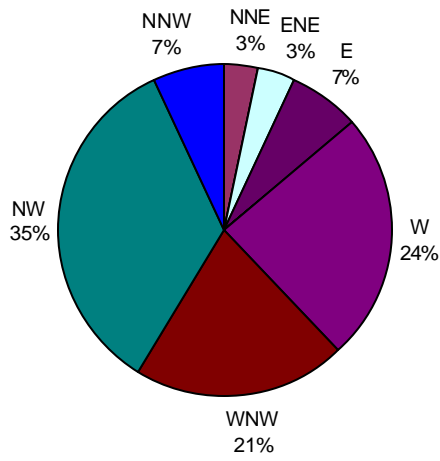
Wind – Direction – des Vents Gaspé 2003 - 2004



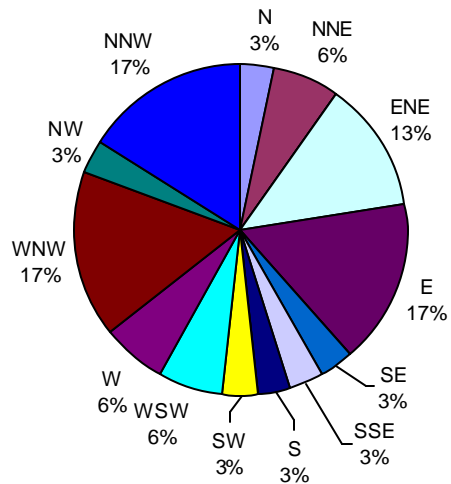
Décembre



Janvier

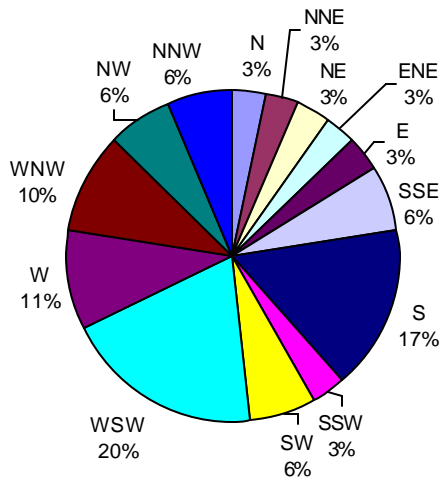


Février

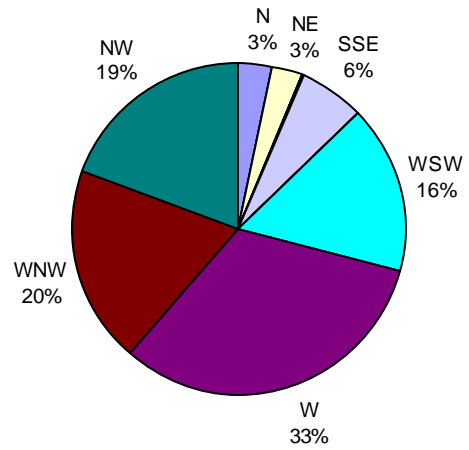


Mars

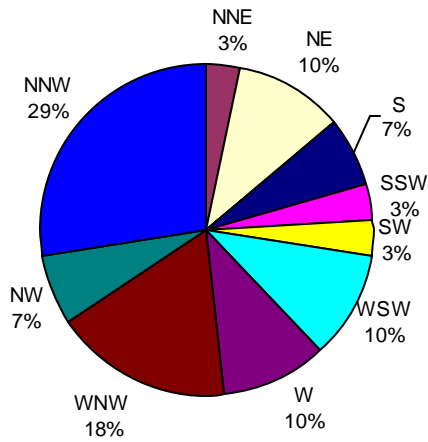
Wind – Direction – des Vents Charlottetown 2003 - 2004



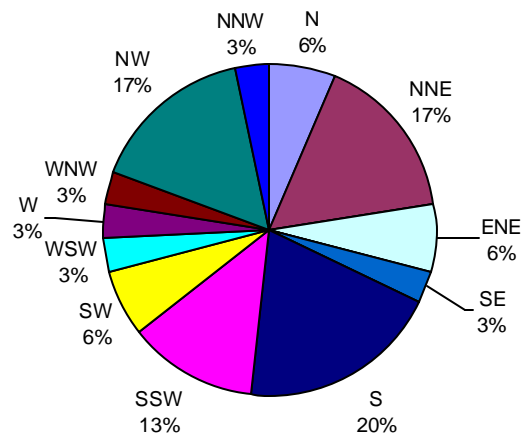
Décembre



Janvier

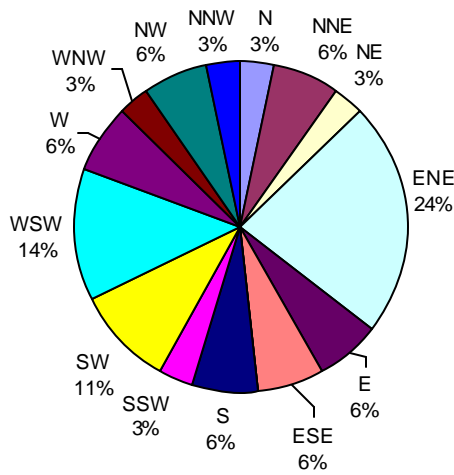


Février

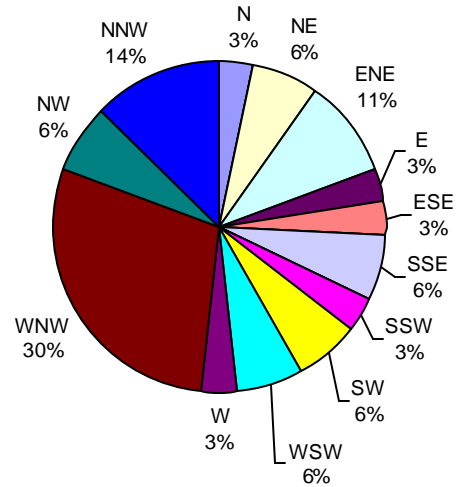


Mars

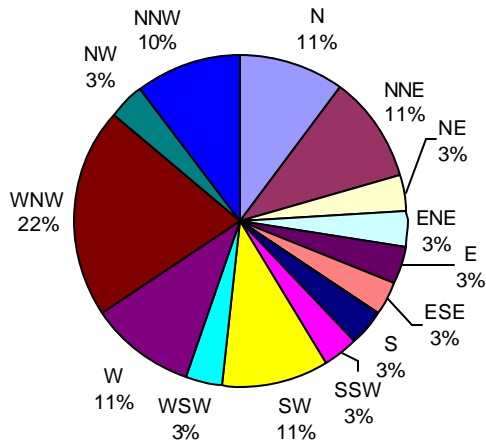
Wind – Direction – des Vents Stephenville 2003 - 2004



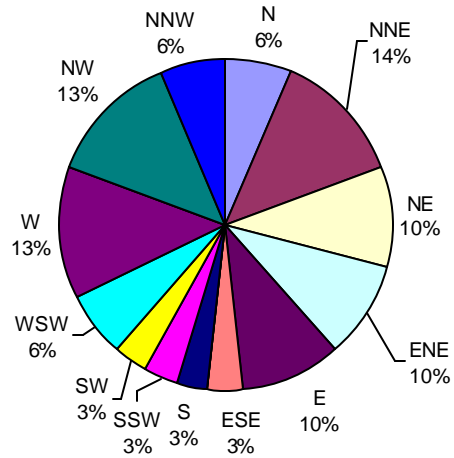
Décembre



Janvier

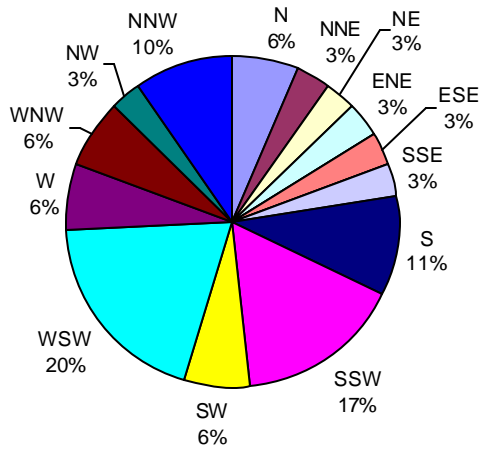


Février

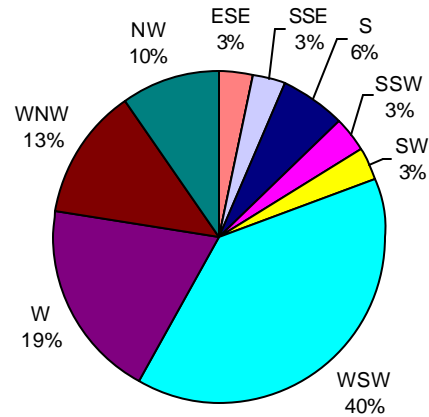


Mars

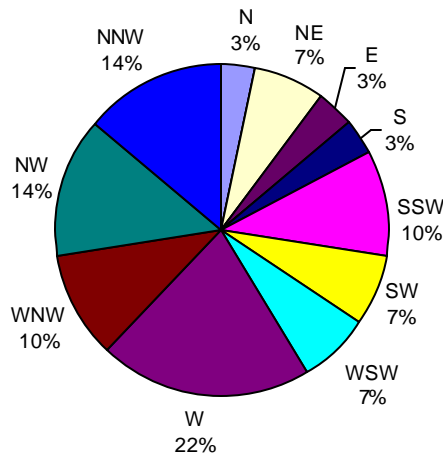
Wind – Direction – des Vents Sydney 2003 - 2004



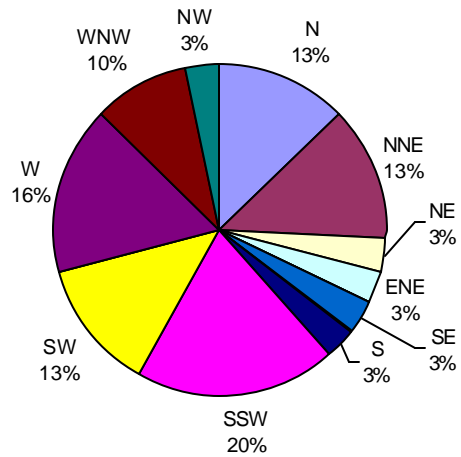
Décembre



Janvier



Février



Mars

RÉGION DU QUÉBEC

QUEBEC REGION

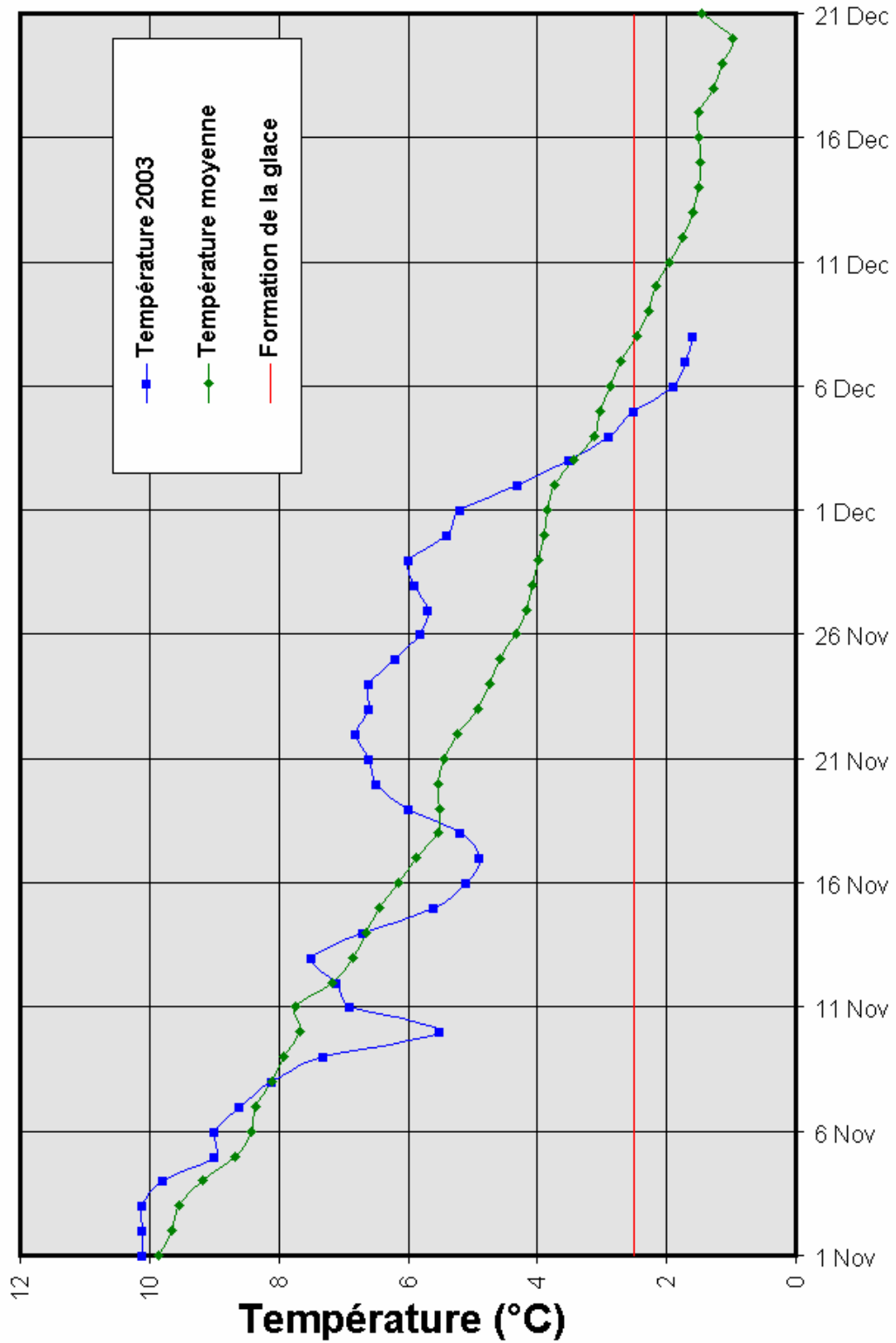
**ÉPAISSEUR DES BATTURES ET
TEMPÉRATURE DE L'EAU**

***FAST ICE THICKNESS AND
WATER TEMPERATURES***

**SAISON HIVERNALE
2003-2004**

***WINTER
2003-2004***

Montréal - Automne - 2003 - Fall
Température de l'eau - Water temperature

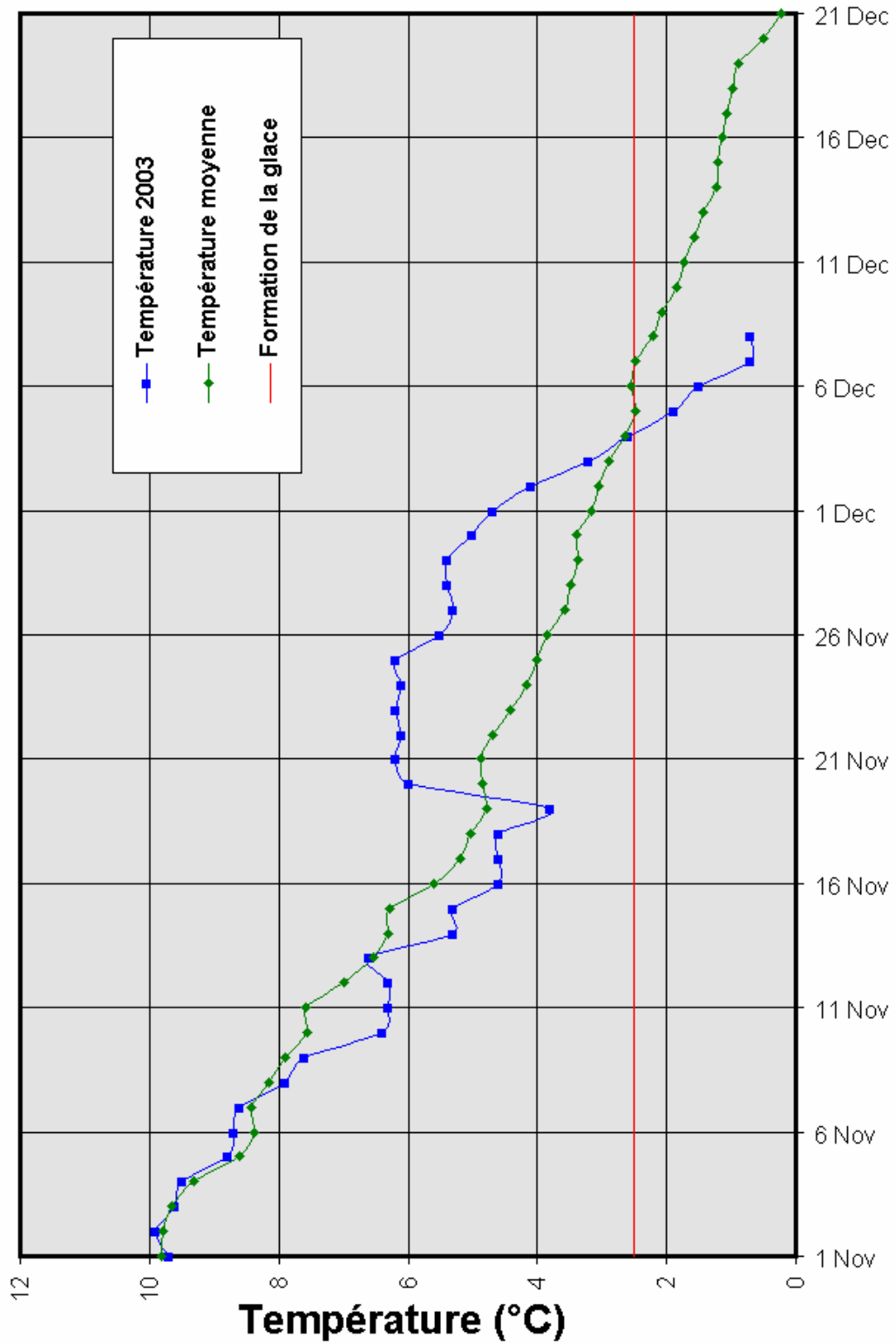


MONTREAL

TEMPERATURE DE L'EAU - WATER TEMPERATURE °C

											MOY
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	/AVG
10-Nov	9.6		8.5	8.4	8.1	7.6	10.5	7.8	7.9	5.5	8.2
11-Nov	8.7		8.3	8.0	8.7	7.2	10.3	7.8	7.9	6.9	8.2
12-Nov	8.4		7.3	7.4	7.9	6.8	9.6	7.2	8.3	7.1	7.8
13-Nov	8.4		6.7	6.7	7.7	6.8	9.6	6.6	8.3	7.5	7.6
14-Nov	8.5		5.8	6.3	7.3	7.2	9.3	6.6	8.1	6.7	7.3
15-Nov	9.1	4.9	5.1	5.4	7.4	7.1	8.5	7.2	8.4	5.6	6.9
16-Nov	9.6	4.7	4.8	5.2	7.0	6.2	7.9	7.7	8.2	5.1	6.6
17-Nov	8.5	4.6	4.8	5.0	6.7	5.2	7.6	7.8	6.5	4.9	6.2
18-Nov	8.7	4.1	4.8	4.7	5.9	4.5	6.9	7.1	5.2	5.2	5.7
19-Nov	8.5	3.8	4.9	4.6	5.9	4.7	6.3	7.4	4.8	6.0	5.7
20-Nov	8.9	3.8	5.1	4.9	6.1	5.2	6.5	7.7	4.7	6.5	5.9
21-Nov	8.1	4.2	4.7	5.0	6.2	5.7	6.2	6.9	5.2	6.6	5.9
22-Nov	8.3	4.2	4.4	4.8	6.0	6.2	5.5	6.5	5.7	6.8	5.8
23-Nov	7.4	3.7	4.2	4.1	5.9	6.7	4.6	6.9	5.9	6.6	5.6
24-Nov	5.3	3.2	3.5	3.7	6.3	7.0	3.9	6.6	5.1	6.6	5.1
25-Nov	4.7	2.6	3.3	3.3	6.2	6.8	3.5	7.1	4.9	6.2	4.9
26-Nov	4.9	2.6	3.1	3.1	5.9	6.6	3.7	7.8	4.5	5.8	4.8
27-Nov	4.6	2.8	2.7	3.3	5.9	7.2	4.0	8.3	3.6	5.7	4.8
28-Nov	3.9		2.7	2.9	5.9	7.0	4.4	7.0	3.4	5.9	4.8
29-Nov	3.9		2.6	2.7	5.7	6.1	4.8	6.4	3.3	6.0	4.6
30-Nov	4.4		2.7	3.0	5.7	5.5	4.7	5.5	3.3	5.4	4.5
1-Dec	3.9		3.1	2.9	6.3	4.5	4.4	5.5	3.5	5.2	4.4
2-Dec	4.1		4.0	2.6	6.1	4.2	3.6	5.8	2.5	4.3	4.1
3-Dec	4.4		3.5	2.2	6.4	4.2	2.7	5.9	1.6	3.5	3.8
4-Dec	4.8		3.3	1.8	6.2	4.7	2.5	6.0	0.4	2.9	3.6
5-Dec	5.0		3.2	2.0	5.9	4.8	2.4	6.2		2.5	4.0
6-Dec	5.2		3.2	2.3	5.8	5.5	1.7	6.5		1.9	4.0
7-Dec	5.1		2.9	2.4	5.9	5.4	0.7	6.5		1.7	3.8
8-Dec	4.2		2.9	2.5	5.4	5.0		5.9		1.6	3.9
9-Dec	3.3		3.1	2.1	5.0	4.5		5.8			4.0
10-Dec	3.1		3.1		4.7	4.5		5.1			4.1
11-Dec	2.5		3.0		4.7	4.3		4.8			3.9
12-Dec	1.5		2.7		4.5	3.9		4.9			3.5
13-Dec	0.6		2.6		4.5	3.2		4.6			3.1
14-Dec	0.3		2.6		4.4	3.2		5.0			3.1
15-Dec	0.5		2.8		4.1	3.0		4.6			3.0
16-Dec			2.9		4.6	3.0		4.0			3.6
17-Dec			3.2		4.5	3.1		3.6			3.6
18-Dec			3.5		3.9	2.2		3.1			3.2
19-Dec			3.4		3.2	1.5		3.3			2.9
20-Dec			2.9		2.6	1.3		3.8			2.7
21-Dec			1.9			1.7		3.3			2.3

Sorel - Automne - 2003 - Fall
Température de l'eau - Water temperature

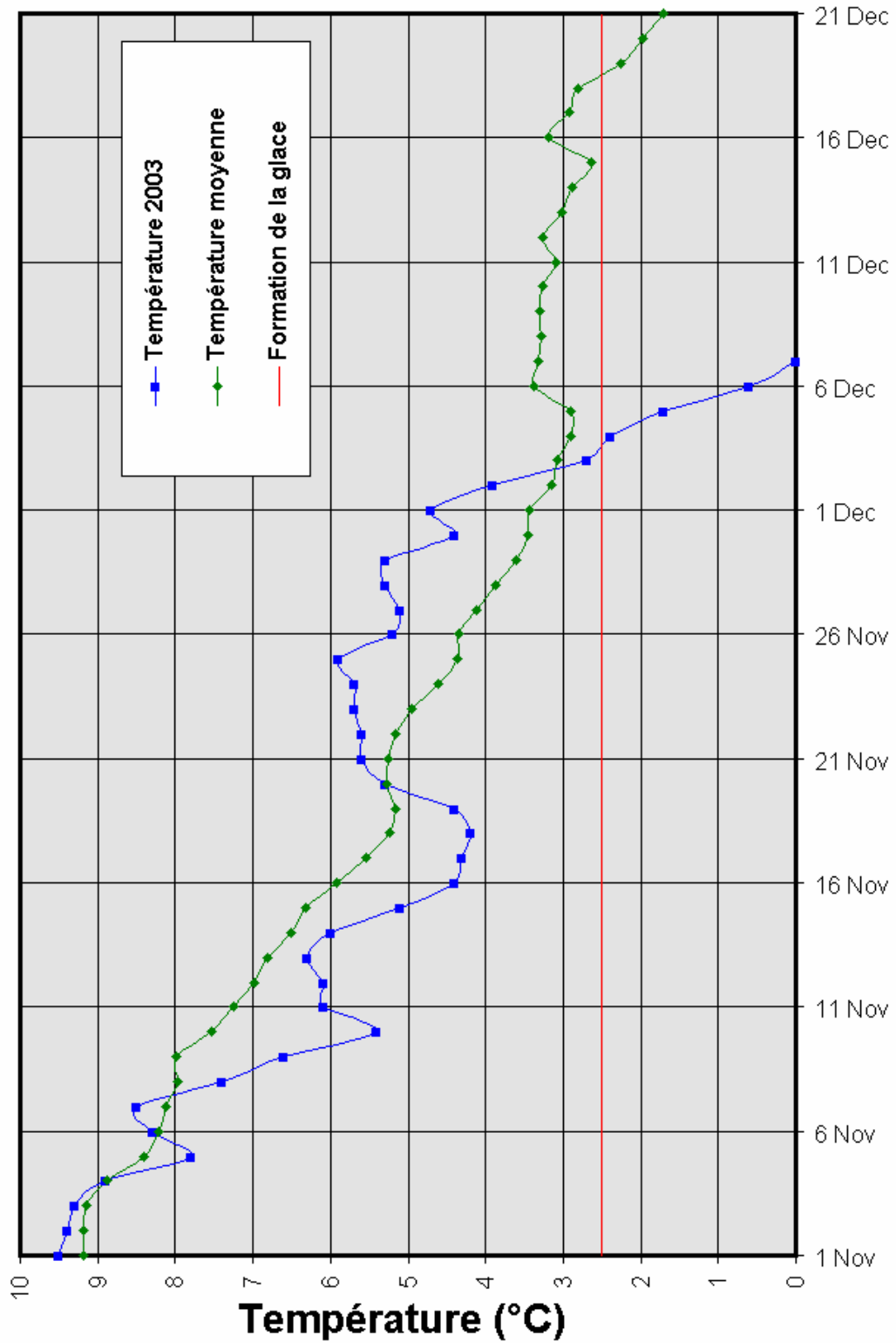


SOREL

TEMPERATURE DE L'EAU - WATER TEMPERATURE °C

											MOY
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	/AVG
10-Nov	7.9	5.1	9.1	8.7	8.1	7.9	10.1	8.6	7.4	6.4	7.9
11-Nov	7.3	4.7	8.7	8.5	8.4	7.7	10.1	8.3	8.0	6.3	7.8
12-Nov	7.1	5.5	8.1	7.9	8.4	7.2	9.7	7.8	8.7	6.3	7.7
13-Nov	6.8	4.8	7.3	7.3	8.2	7.4	9.3	7.4	8.6	6.6	7.4
14-Nov	6.3	4.3	6.7	6.8	7.7	7.8	9.1	7.2	8.6	5.3	7.0
15-Nov	6.9	3.5	6.0	6.2	7.7	7.7	8.9	7.7	8.6	5.3	6.9
16-Nov	7.4	3.2	5.4	5.8	7.5	7.0	8.4	7.8	7.8	4.6	6.5
17-Nov	6.4	3.2	5.4	5.5	7.0	6.3	8.1	7.1	6.6	4.6	6.0
18-Nov	6.3	2.7	5.2	5.1	6.6	5.7	7.5	7.4	5.6	4.6	5.7
19-Nov	6.7	2.5	5.3	4.9	6.4	5.5	6.9	7.9	5.3	3.8	5.5
20-Nov	6.8	2.5	5.3	5.2	6.3	5.5	6.7	8.3	5.2	6.0	5.8
21-Nov	6.4	2.6	5.4	5.4	6.5	6.1	6.6	8.0	5.5	6.2	5.9
22-Nov	6.3	2.9	5.0	5.3	6.4	6.5	6.2	7.4	5.8	6.1	5.8
23-Nov	5.3	2.5	4.8	4.5	6.2	6.9	5.4	7.4	6.0	6.2	5.5
24-Nov	3.8	2.1	4.1	4.2	6.5	7.3	4.6	7.3	5.7	6.1	5.2
25-Nov	2.9	1.5	3.8	4.1	6.5	7.5	4.2	7.5	5.4	6.2	5.0
26-Nov	2.4	1.2	3.7	3.5	6.3	7.4	4.1	8.3	5.2	5.5	4.8
27-Nov	2.2	1.1	3.2	3.7	6.2	7.4	4.2	8.2	4.9	5.3	4.6
28-Nov	1.6	1.4	3.0	3.4	6.2	7.7	4.6	7.6	4.3	5.4	4.5
29-Nov	1.5	1.1	3.0	3.2	6.1	7.1	4.9	7.0	3.8	5.4	4.3
30-Nov	1.9	0.7	3.1	3.2	6.1	6.5	4.9	6.3	3.8	5.0	4.2
1-Dec	1.8	0.4	3.2	3.3	6.4	5.6	4.7	6.3	3.9	4.7	4.0
2-Dec	1.9	0.3	3.8	3.1	6.6	5.1	4.2	6.6	2.9	4.1	3.9
3-Dec	2.1	0.3	3.9	3.0	6.5	5.1	3.4	6.6	2.6	3.2	3.7
4-Dec	2.7	0.3	3.7	2.5	6.5	5.0	3.0	6.4	1.3	2.6	3.4
5-Dec	3.0	0.3	3.8	2.4	6.4	5.2	2.9	6.8	0.8	1.9	3.4
6-Dec	3.2	0.3	3.6	2.7	6.2	5.6		7.1		1.5	3.8
7-Dec	3.2	0.3	3.1	2.9	6.1	6.1		7.3		0.7	3.7
8-Dec	2.4	0.3	3.3	3.0	6.2	5.9		6.8		0.7	3.6
9-Dec	1.7	0.2	3.4	2.9	5.5	5.6		6.4			3.7
10-Dec	1.1	0.2	3.3		5.4	5.6		6.0			3.6
11-Dec	0.5	0.2	3.4		5.4	5.4		5.8			3.5
12-Dec	0.2	0.2	3.3		5.3	4.8		5.6			3.2
13-Dec	0.1	0.2	3.0		5.0	4.5		5.3			3.0
14-Dec	0.0	0.2	3.1		5.1	4.2		5.6			3.0
15-Dec	0.1	0.2	3.3		4.6	4.0		5.7			3.0
16-Dec	0.0	0.2	3.3		4.7	3.8		4.9			2.8
17-Dec	0.0	0.0	3.6		4.9	3.9		4.6			2.8
18-Dec	0.0	0.0	3.8		4.3	3.5		4.3			2.7
19-Dec	0.0	0.0	3.9		4.0	2.7		4.2			2.5
20-Dec	0.0	0.0			4.5	2.4					1.7
21-Dec	0.0	0.0				2.3					0.8

Trois-Rivières - Automne - 2003 - Fall
Température de l'eau - Water temperature

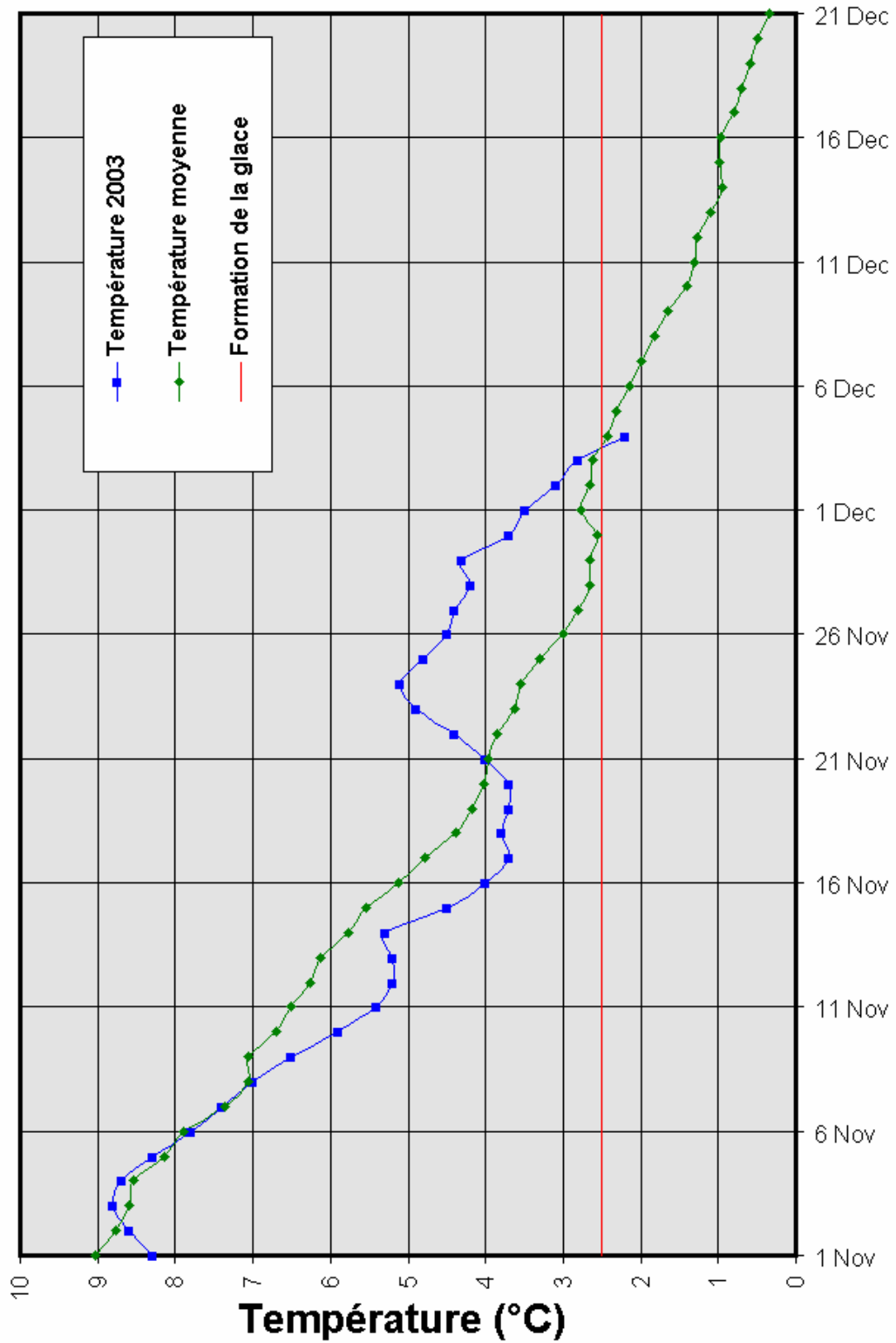


TROIS-RIVIÈRES

TEMPERATURE DE L'EAU - WATER TEMPERATURE °C

											MOY
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	/AVG
10-Nov	8.2	4.5	8.6	8.6	8.1	7.6	9.8	8.1	6.5	5.4	7.5
11-Nov	6.7	4.0	8.7	8.0	7.6	7.1	9.5	7.5	7.2	6.1	7.2
12-Nov	7.0	5.4	8.0	7.4	7.8	6.6	9.3	7.0	7.9	6.1	7.3
13-Nov	7.2	4.9	7.4	7.3	7.4	5.7	9.0	6.8	8.3	6.3	7.0
14-Nov	6.7	4.0	6.2	6.3	7.4	7.1	8.8	6.5	8.4	6.0	6.7
15-Nov	7.1	3.6	5.8	5.8	6.9	6.9	8.4	7.1	8.2	5.1	6.5
16-Nov	7.1	2.9	5.2	5.6	6.4	6.3	8.0	7.4	7.2	4.4	6.1
17-Nov	6.6	3.0	5.0	4.7	6.6	5.4	7.8	7.5	6.0	4.3	5.7
18-Nov	6.6	2.9	5.0	4.5	6.0	5.2	6.5	7.4	4.7	4.2	5.3
19-Nov	7.1	2.6	5.0	4.0	5.8	5.3	6.4	7.4	4.3	4.4	5.2
20-Nov	7.4	2.1	4.8	4.8	5.5	4.9	6.3	7.9	4.7	5.3	5.4
21-Nov	7.0	2.3	5.1	4.9	5.5	5.3	6.1	7.3	4.8	5.6	5.4
22-Nov	6.8	2.7	4.9	4.5	5.7	5.9	5.6	6.8	5.3	5.6	5.4
23-Nov	5.7	2.5	4.7	3.8	5.7	6.1	4.5	6.9	5.3	5.7	5.1
24-Nov	4.3	2.2	3.9	2.9	5.9	6.5	4.5	6.8	5.2	5.7	4.8
25-Nov	3.5	2.1	2.9	3.1	5.8	7.1	3.2	7.2	5.0	5.9	4.6
26-Nov	3.9	1.9	3.1	3.0	6.1	6.9	3.4	8.1	4.7	5.2	4.6
27-Nov	3.2	1.8	2.6	2.9	5.4	7.0	3.2	7.9	4.2	5.1	4.3
28-Nov	3.1	1.0	2.2	2.3	5.7	7.2	3.5	7.1	3.4	5.3	4.1
29-Nov	1.6	0.8	2.4	2.2	5.8	6.8	4.2	6.3	2.7	5.3	3.8
30-Nov	2.4	0.6	2.7	2.6	5.6	6.3	4.1	4.9	2.6	4.4	3.6
1-Dec	2.5	0.7	2.9	2.6	5.9	5.3	4.0	4.7	2.9	4.7	3.6
2-Dec	1.9	0.7	3.2	2.2	5.6	4.9	3.3	5.7	1.7	3.9	3.3
3-Dec	2.9	0.4	3.4	2.6	6.2	4.4	2.5	6.0	1.3	2.7	3.2
4-Dec	3.5	0.4	2.3	2.4	5.8	4.8	2.0	6.0	0.6	2.4	3.0
5-Dec	3.7	0.3	3.2	1.9	5.9	4.7	2.0	6.3	0.4	1.7	3.0
6-Dec	3.7	0.2	3.2		5.7	5.2		6.6		0.6	3.6
7-Dec	4.0	0.2	2.8		5.8	5.3		6.3		0.0	3.5
8-Dec	3.2	0.2	2.7	1.5	5.2	5.4		6.1			3.5
9-Dec	2.8	0.2	2.8		4.9	4.9		5.7			3.6
10-Dec	2.4	0.2	3.1		4.8	5.3		5.4			3.5
11-Dec	1.9	0.1	2.9		4.6	5.1		5.2			3.3
12-Dec	1.1		2.7		4.9	4.4		5.1			3.6
13-Dec	0.6		2.8		4.3	4.3		4.9			3.4
14-Dec	0.3		2.3		4.3	4.1		5.1			3.2
15-Dec	0.2		2.4		4.1	3.3		4.9			3.0
16-Dec			3.2		4.5	3.1		4.2			3.8
17-Dec			3.3		4.1	3.2		3.3			3.5
18-Dec			3.6		3.9	2.5		3.5			3.4
19-Dec					2.7	2.2		3.6			2.8
20-Dec					2.1	1.7		3.6			2.5
21-Dec						1.3		3.0			2.2

Québec - Automne - 2003 - Fall
Température de l'eau - Water temperature

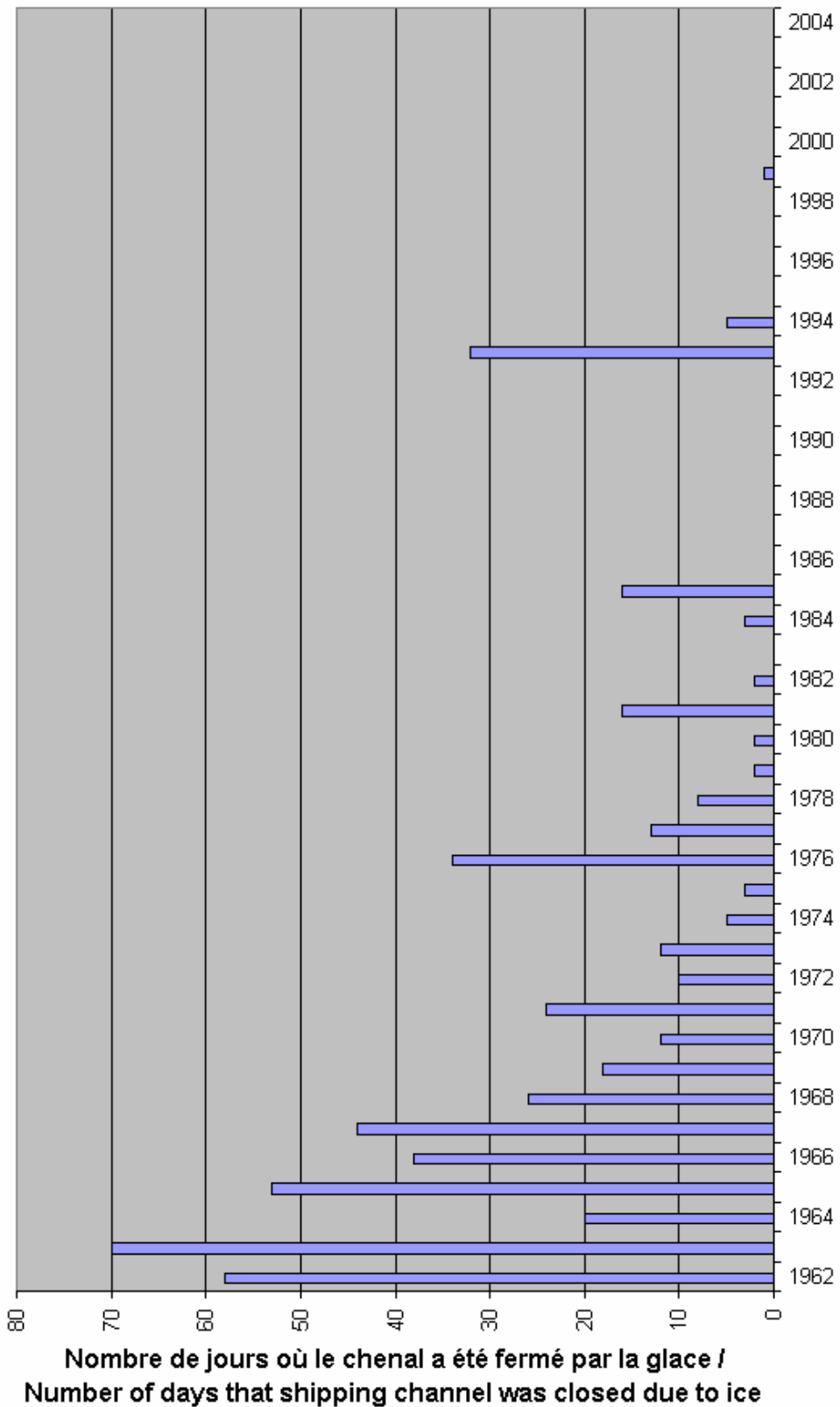


QUÉBEC

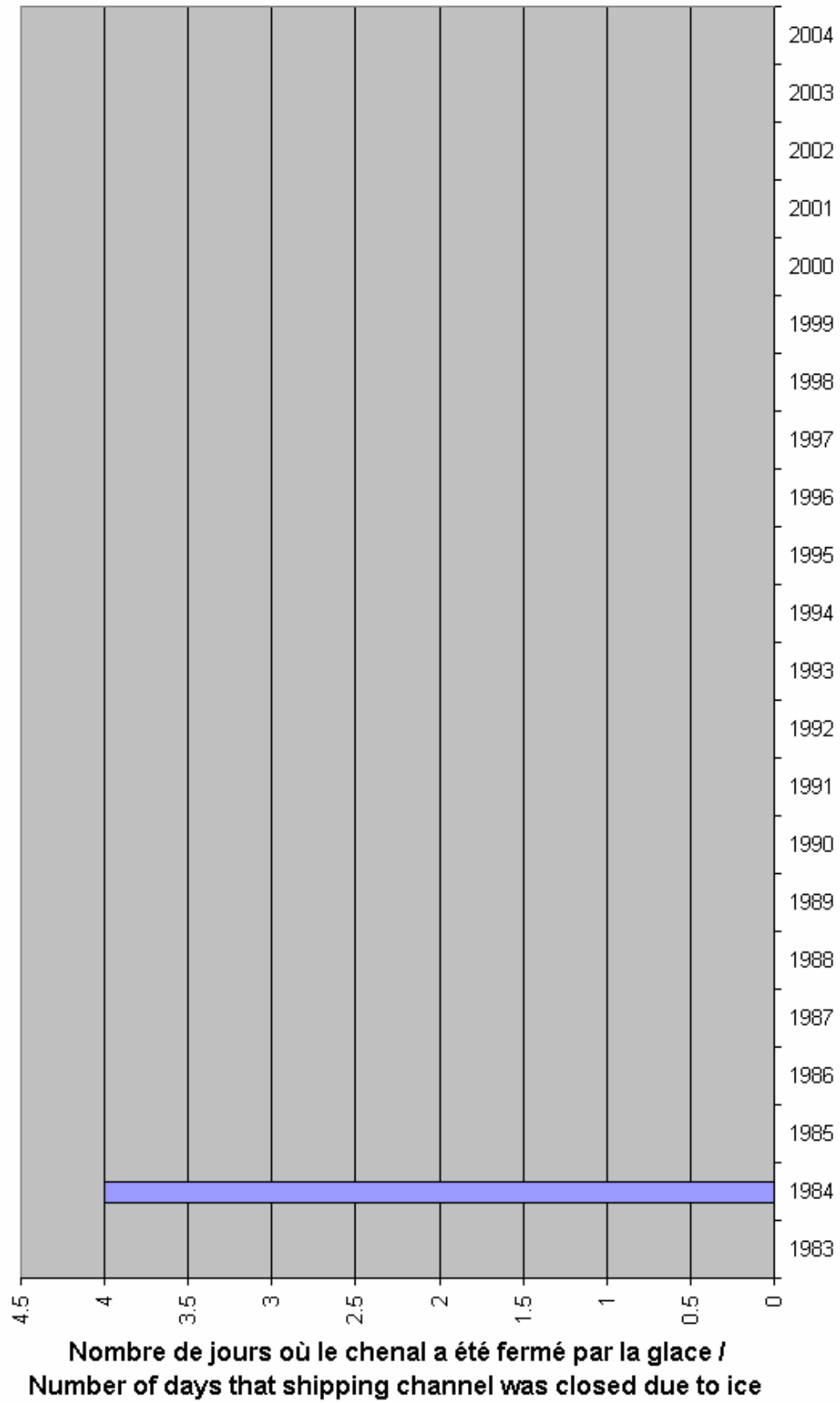
TEMPERATURE DE L'EAU - WATER TEMPERATURE °C

											MOY
	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	/AVG
10-Nov	8.0	5.8	7.5	8.6	7.7	7.1	9.1	7.9	4.7	5.9	7.2
11-Nov	7.6	5.3	7.9	8.3	7.5	6.6	9.1	7.5	4.9	5.4	7.0
12-Nov	7.8	5.3	6.7	8.0	7.2	6.1	9.1	7.1	5.3	5.2	6.8
13-Nov	7.6	4.9	7.0	7.4	7.1	5.6	8.9	6.6	6.1	5.2	6.6
14-Nov	7.1	5.0	5.7	6.7	6.8	5.3	8.7	6.2	6.5	5.3	6.3
15-Nov	7.1	4.7	5.3	6.2	6.6	5.2	8.5	6.0	6.8	4.5	6.1
16-Nov	7.5	4.0	4.1	5.6	6.2	5.5	8.1	6.0	6.7	4.0	5.8
17-Nov	7.2	4.0	3.6	4.7	5.6	5.4	7.9	6.2	6.2	3.7	5.5
18-Nov	7.2	3.5	3.6	4.2	5.5	4.9	7.3	6.3	5.7	3.8	5.2
19-Nov	7.3	3.4	3.7	3.9	5.3	4.6	6.7	6.3	4.6	3.7	5.0
20-Nov	7.6	3.2	3.8	3.6	4.8	4.3	6.3	6.3	4.0	3.7	4.8
21-Nov	7.6	3.0	3.9	3.6	4.5	4.4	6.0	6.0	3.8	4.0	4.7
22-Nov	7.5	3.1	4.0	3.9	4.3	4.5	5.7	6.1	3.8	4.4	4.7
23-Nov	6.4	3.2	4.1	3.5	4.5	4.7	5.2	6.3	3.9	4.9	4.7
24-Nov	5.9	3.1	3.7	3.1	4.8	5.0	4.4	6.0	3.8	5.1	4.5
25-Nov	4.8	2.9	3.0	2.7	5.0	5.5	4.2	6.0	3.7	4.8	4.3
26-Nov	4.3	2.6	2.5	2.4	4.9	5.8	3.8	6.3	3.7	4.5	4.1
27-Nov	3.7	2.8	1.9	2.3	4.7	5.9	3.4	6.5	3.6	4.4	3.9
28-Nov	3.2	2.0	1.7	2.2	4.6	6.0	3.1	6.5	3.3	4.2	3.7
29-Nov	2.8	1.3	1.4	1.8	4.7	5.8	3.1	6.4	2.8	4.3	3.4
30-Nov	2.1	0.8	1.0	1.6	4.7	5.5	3.1	5.9	2.4	3.7	3.1
1-Dec	2.0	0.4	1.2	1.6	4.8	5.2	3.3	5.3	1.9	3.5	2.9
2-Dec	1.9		1.5	1.8	4.8	4.6	3.3	4.5	1.6	3.1	3.0
3-Dec	2.2		2.1	1.7	4.8	4.0	2.8	4.4		2.8	3.1
4-Dec	2.5		2.4	1.5	4.9	3.8	2.5	4.5		2.2	3.0
5-Dec	2.8		2.4	1.8	4.9	3.8	2.1	4.9			3.2
6-Dec	3.1		2.4	1.8	4.8	3.9		4.9			3.5
7-Dec	3.5		2.0	1.5	4.6	4.1		5.3			3.5
8-Dec	3.1		1.8		4.2	4.2		5.3			3.7
9-Dec	2.6		1.6	1.1	4.2	4.2		5.2			3.2
10-Dec	1.5				3.7	4.2		4.9			3.6
11-Dec	1.5				3.7	4.2		4.5			3.5
12-Dec	1.4				3.7	4.2		4.0			3.3
13-Dec	0.8				3.5	4.0		3.9			3.1
14-Dec	0.0				3.6	3.7		3.9			2.8
15-Dec	0.0				3.5	3.4		3.5			2.6
16-Dec					3.4	3.0		3.2			3.2
17-Dec					3.4	2.7		2.8			3.0
18-Dec					3.2	2.4		2.5			2.7
19-Dec					2.9	1.9		2.4			2.4
20-Dec					2.5	1.5		2.4			2.1
21-Dec						1.3		2.4			1.9

**Fleuve St Laurent de Québec à Montréal
St Lawrence River from Quebec to Montreal**



**Fleuve St Laurent en aval de Québec
St Lawrence River East from Quebec**



CONCLUSION

Voilà une autre saison qui s'est terminée avec succès!

Selon les statistiques obtenues et des commentaires très positifs reçu de la communauté Maritime , il s'avère que nous avons une fois de plus relevé le défi avec succès.

Tous ensembles pouvons affirmer MISSION ACCOMPLIE, car en plus d'avoir été en mesure de maintenir un service de haute qualité, on ne dénombre aucune fermeture du chenal navigable, aucun retard majeur pour tous les navigateurs qui ont transités dans le corridor principal de navigation à destination des ports du Québec ou vers la mer.

Une fois de plus, tous les niveaux de services ont été respectés selon les mandats du programme de déglçage, escorte et contrôle des inondations.

Par ailleurs, pour la portion du corridor principale entre le Détroit de Cabot et les Escoumins, les conditions glaciales favorables en début de saison , jumelées aux fréquents changements de route recommandés (46) dans cette portion ainsi que des (145) routes spéciphiques fournis aux navires, nous ont donnés une fois de plus de très bons résultats.

En effet, aucune escorte (o) n'a été effectuée cette dernière saison entre le Détroit de Cabot et le point de longitude 66 ouest.

La majorité de nos efforts ont été enregistré dans le secteur des ponts de Québec entre le 15-janvier jet 15 février 2004 alors que plus de cent (100) escortes ont du être effectuées par nos brises glace pour le passage des navires dans cette région.

Un autre secteur qui nous a demandé beaucoup d'effort, fut celui du Fjord Saguenay alors que nous avons dû escortés ()

À destination ou en sortant des ports de La Baie et de Grande Anse.

Dans le cadre du programme de contrôle des inondations, tout c'est très bien déroulé en cette dernière année. Par contre nos brise glace et aéroglisseurs ont dû intervenir à mainte reprises (plus de cinquante (50) sorties), pour des arrêts de glace, parfois majeures secteur des ponts de Québec et de Trois Rivières.

Donc au total, les brise glace de la région du Québec ont effectués

En terminant,

Je tiens à remercier tous ceux qui ont participé, de près ou de loin, à la réalisation du programme de

Well, another season is successfully completed.

A challenge which was eagerly awaited by some, and apprehended by others. In fact, the statistics reveal that, the 2002-2003 season was comparable to the 1972 and 1993 seasons where the ice conditions in the Gulf of St. Lawrence were considered as the most severe in the last thirty years. For the Quebec Region, the challenge was considerable since we had to demonstrate our ability to manage efficiently this immense territory, even in extreme situations.

We can be proud of the MISSION ACCOMPLISHED this year, since in addition of being able to maintain a high quality service, no navigable channel closure occurred, no major delay was sustained by mariners who have used the main shipping lane towards or coming from the Quebec Region harbour, or outbound to sea. All levels of services have been achieved, as per the Icebreaking, Escort and Flood Control Program mandates.

As for the main shipping lane located between Cabot Strait and the Estuary, the ice conditions were severe, particularly in the Cabot Strait approaches where several vessels (135) required the assistance of icebreakers when transiting this sector. We have been able to minimise problems caused by ice conditions, hence, allowing vessels to navigate safely in ice infested waters thanks to the effective deployment of icebreakers, co-ordinated by the Quebec Ice Centre, combined to frequent and appropriate changes in the recommended ice routes (47) and specific recommended ice routes (171) issued by the Quebec Ice Centre, as well as the support of all icebreakers.

Moreover, our efforts had to be concentrated in two sectors of the St. Lawrence River, (L3), where 121 escorts have been registered, particularly in the Quebec bridges area, and (L4), the Saguenay sector, where 82 escorts were registered. During the 2002-2003 season, the Coast Guard icebreakers provided 434 escorts in the Quebec Region.

I would like to personally thank everyone who took part, both directly and indirectly, in implementing the Quebec Region's 2002-2003 icebreaking, escort

déglaçage, escorte et contrôle des inondations, édition 2003-2004.

Je profite de l'occasion pour remercier très sincèrement les divisions des Services opérationnel, ainsi que des services techniques

Pour leurs support et collaboration mais j'aimerais tout spécialement remercier, le Surintendant (COR) l'agent du groupe de navires et les coordonnateurs du Centre des opérations de Québec, de leur précieuse collaboration dans le cadre de ce succès au programme de déglacement. Également, je désire souligner la précieuse contribution des commandants et des équipages de navires et des aéronefs, des pilotes de glaces, du personnel de la division Hydraulique et relevés, ainsi que de toute l'équipe du Service des glaces d'Environnement Canada, de plus de tout le personnel des bureaux de glaces de Dartmouth, St. John's ainsi que de tous les régulateurs des Centres de communications et de trafic maritimes qui, par leur dévouement, ont participé pleinement au succès de cette saison 2003-2004.

C'est grâce au professionnalisme et à la qualité du travail accompli par tous, que nous avons été en mesure, une fois de plus, de garantir aux usagers du Saint-Laurent une voie navigable sécuritaire et accessible, favorisant le commerce maritime et contribuant à l'apport économique de l'Est du Canada .

De nouveau, je tiens à vous faire part de ma grande appréciation. Je suis très heureux de pouvoir compter sur une telle équipe.

Réginald Corriveau
Surintendant régional
Programme de déglacement, escorte
et contrôle des inondations
Région du Québec

and flood control program. Judging from the statistics and our clients' positive comments, we once again successfully took up the challenge.

I take this opportunity to express my most sincere appreciation to the ships group agent, and the Quebec Operations Centre co-ordinators for their precious collaboration to the Icebreaking Program. I also wish to mention the precious contribution of the ships masters and crews, and the air resources crews, the ice pilots, the staff of Hydraulic and survey, the Environment Canada Canadian Ice Services staff, Dartmouth and St. John's Ice offices employees as well as the Marine Communications and Traffic Services Centres officers whose professionalism and dedication contributed tremendously to the success of the 2002-2003 ice season.

I am convinced that your professionalism and the quality of the work rendered by all, have permitted to ensure an efficient, safe and permanent access to the Saint Lawrence River for all our clients, this last season. The success of the program has brought with the hearty commendations of our marine industry clients, who once again encourage us to continue to carry out our good work.

I would like you to know that your collaboration and readiness were greatly appreciated this past season. I am very happy to be able to count on a competent team, as yours has demonstrated itself to be.

Réginald Corriveau
Regional Superintendent
Icebreaking, Escort and Flood Control Program
Quebec Region