

**Résumé saisonnier
pour l'Arctique canadien
Été 2004**



**Produit par le Service canadien des glaces
16 décembre 2004**

Table des matières

Baie d'Hudson et ses abords.....	1
Mai 2004.....	1
Juin 2004.....	1
Juillet 2004.....	1
Août 2004.....	2
Septembre 2004.....	3
Est de l'Arctique.....	9
Juin 2004.....	9
Juillet 2004.....	9
Août 2004.....	10
Septembre 2004.....	11
Ouest de l'Arctique.....	18
Juin 2004.....	18
Juillet 2004.....	18
Août 2004.....	19
Septembre 2004.....	20

Table des tableaux

Tableau 1: Températures et écart par rapport à la normale (°C) pour la baie d'Hudson.....	4
Tableau 2: Températures et écart par rapport à la normale (°C) pour l'est de l'Arctique	13
Tableau 3: Températures et écart par rapport à la normale (°C) pour l'ouest de l'Arctique ...	21

Table des figures

Figure 1: Tendence des températures à Churchill, juin – septembre 2004.....	4
Figure 2: Tendence de la température à Iqaluit, juin – septembre 2004	4
Figure 3: Carte régionale de la Baie d'Hudson – 14 juin, 2004	5
Figure 4: Écart de la concentration des glaces par rapport à la normale, baie d'Hudson – 14 Juin 2004.....	5
Figure 5: Carte régionale de la baie d'Hudson – 12 juillet 2004	6
Figure 6: Écart de la concentration des glaces par rapport à la normale, baie d'Hudson – 12 Juillet 2004	6
Figure 7: Carte régionale de la baie d'Hudson – 16 août 2004	7
Figure 8: Écart de la concentration des glaces par rapport à la normale, baie d'Hudson - 16 août 2004	7
Figure 9: Carte régionale de la baie d'Hudson – 13 septembre, 2004.....	8
Figure 10: Écart de la concentration des glaces par rapport à la normale pour la baie d'Hudson – 13 septembre 2004.....	8
Figure 11: Tendence des températures à Résolute, juin – septembre 2004.....	13
Figure 12: Tendence des températures à Hall Beach, juin – septembre 2004	13

Figure 13: Carte régionale de l'est de l'Arctique – 14 juin 2004	14
Figure 14: Écart de la concentration des glaces par rapport à la normale dans l'est de l'Arctique – 14 juin 2004	14
Figure 15: Carte régionale de l'est de l'Arctique – 12 juillet 2004	15
Figure 16: Écart de la concentration des glaces par rapport à la normale dans l'est de l'Arctique – 12 juillet 2004	15
Figure 17: Carte régionale de l'est de l'Arctique – 16 août 2004	16
Figure 18: Écart de la concentration des glaces par rapport à la normale dans l'est de l'Arctique – 16 août 2004	16
Figure 19: Carte régionale de l'est de l'Arctique- 13 septembre 2004	17
Figure 20: Écart de la concentration des glaces par rapport à la normale dans l'est de l'Arctique – 13 septembre 2004	17
Figure 21: Tendances des températures à Tuktoyaktuk, juin – septembre 2004.....	21
Figure 22: Tendances des températures à Cambridge Bay, juin – septembre 2004.....	21
Figure 23: Carte régionale de l'ouest de l'Arctique – 14 juin 2004.....	22
Figure 24: Écart de la concentration des glaces par rapport à la normale dans l'ouest de l'Arctique – 14 Juin 2004.....	22
Figure 25: Carte régionale de l'ouest de l'Arctique – 12 juillet 2004	23
Figure 26: Écart de la concentration des glaces par rapport à la normale dans l'ouest de l'Arctique – 12 juillet 2004	23
Figure 27: Carte régionale de l'ouest de l'Arctique – 16 août 2004	24
Figure 28: Écart de la concentration des glaces par rapport à la normale dans l'ouest de l'Arctique – 16 août 2004	24
Figure 29: Carte régionale de l'ouest de l'Arctique – 13 septembre 2004.....	25
Figure 30: Écart de la concentration des glaces par rapport à la normale dans l'ouest de l'Arctique – 13 septembre 2004	25
Figure 31: Carte de 500 mb du 1 au 15 et du 16 au 30 juin 2004.....	26
Figure 32: Carte de 500 mb du 1 au 15 et du 16 au 31 juillet 2004.....	26
Figure 33: Carte de 500 mb du 1 au 15 et du 16 au 31 août 2004.....	27
Figure 34: Carte de 500 mb 1 au 15 et du 16 au 30 septembre 2004.....	27

Baie d'Hudson et ses abords

Mai 2004

Les vents ont été surtout modérés du nord-ouest sur la baie d'Hudson en mai et ont provoqué un temps froid presque record surtout sur la partie nord-ouest de la baie. Le début de la fonte des glaces sur la baie d'Hudson a donc été retardé d'environ un mois. Même si le temps a été beaucoup plus froid qu'en temps normal, les vents prédominants ont généré une zone d'eau libre plus large qu'à l'habitude sur la partie nord-ouest de la baie à la fin mai.

Juin 2004

Au cours du mois de juin, les vents modérés du nord-ouest sont demeurés prédominants sur la baie d'Hudson (figure 31, page 26) de sorte que les températures sous la normale ont persisté. Dans le détroit d'Hudson, les températures ont été, en moyenne, de près de la normale à légèrement inférieures à la normale (tableau 1, page 4).

On a noté peu de changement sur la partie nord-ouest de la baie d'Hudson. À la baie James, les zones d'eau libre ont commencé à se former au début du mois et ces zones se sont étendues et recouvraient presque tout le sud de la baie à la fin du mois. Une fonte importante des glaces est survenue le long de la rive est de la baie d'Hudson et dans le détroit d'Hudson en juin et des zones d'eau libre se sont formées dans ces secteurs. Globalement, à la fin du mois, les conditions glacielles dans le détroit d'Hudson et sur la baie d'Ungava étaient en avance d'une semaine par rapport à la normale mais en retard d'une semaine dans le cas de la baie d'Hudson.

Le long de la côte du Labrador, les températures ont été, en moyenne, de près de la normale à légèrement supérieures à la normale (tableau 1, page 4). Par contre, les vents prédominants de terre ont contribué à maintenir le pack principal de glace dispersé de sorte que la glace a fondu rapidement et que la côte du Labrador était généralement en eau bergée lors de la troisième semaine de juin, soit trois semaines plus tôt qu'à l'habitude. Les dernières glaces de la baie Goose ont fondu au cours de la première semaine de juin.

Les conditions glacielles ainsi que la carte de l'écart de la concentration des glaces par rapport à la normale, à la mi-juin, se trouvent à la page 5, figure 3 et 4 respectivement.

Juillet 2004

Les températures ont été, en général, légèrement inférieures à la normale en juillet mais supérieures à la normale dans les secteurs du détroit d'Hudson et du sud du détroit de Davis (tableau 1, page 4). Les vents ont été généralement légers mais parfois modérés du

nord-ouest sur la baie d'Hudson et le détroit d'Hudson mais ils ont été légers et variables sur le sud du détroit de Davis (figure 32, page 26).

La zone d'eau libre sur le nord-ouest de la baie d'Hudson s'est agrandie lentement vers le sud au cours de la première moitié du mois de juillet mais plus rapidement durant la deuxième partie du mois car les températures moyennes se sont accrues. La glace au sud du détroit de Foxe a fondu lors de la troisième semaine de juillet permettant la formation d'une route en eau libre menant à Churchill, soit quelques jours plus tard qu'à l'habitude. Une route côtière longeant les rives est de la baie d'Hudson s'est formée à la fin de la troisième semaine de juillet. La majeure partie du détroit d'Hudson et la totalité de la baie d'Ungava étaient en eau libre lors de la dernière semaine de juillet. Seule exception à la règle : de la glace lâche persistant à l'extrémité nord-est du détroit d'Hudson. La baie James a connu une diminution progressive de sa concentration de glace au cours du mois de juillet mais les vents surtout légers et variables ont maintenu la glace compacte de sorte qu'une importante quantité de glace se trouvait toujours présente sur la portion nord à la fin du mois. En fait, on retrouvait nettement plus de glace qu'à l'habitude sur le sud de la baie d'Hudson de même que sur le nord de la baie James fin juillet. Au même moment le nord de la baie d'Hudson était généralement en eau libre.

Une fonte des glaces modérée à rapide est survenue dans le secteur du sud du détroit de Davis au cours des trois premières semaines de juillet en raison d'une température de l'air plus élevée qu'en temps normal. Il y avait de la banquise lâche dans la baie Frobisher lors de la troisième semaine de juillet, ce qui est presque normal. La baie Frobisher s'est retrouvée en eau généralement bergée le dernier jour du mois soit 12 jours plus tôt qu'à l'accoutumée. Fin juillet, la lisière principale des glaces se trouvait près de l'entrée de la baie Cumberland, soit plus au nord qu'à l'habitude.

Les conditions glacielles ainsi que la carte de l'écart de la concentration des glaces par rapport à la normale, à la mi-juillet, se trouvent à la page 6, figure 5 et 6 respectivement.

Août 2004

Au cours du mois d'août, le temps a été plus froid qu'en temps normal (tableau 1, page 4) et les vents frais du nord-ouest ont été dominants (figure 33, page 27). Par contre, des températures légèrement supérieures à la normale ont été enregistrées sur le sud du détroit de Davis.

La lisière sud des glaces a poursuivi sa progression vers le nord et se trouvait tout juste au nord de Cape Dyer pendant la troisième semaine d'août, soit environ une semaine plus tôt qu'à l'habitude.

Le détroit d'Hudson s'est retrouvé en eau libre au cours des premiers jours du mois. La glace longeant la côte sud-ouest de la baie d'Hudson est demeurée très entassée contre la côte de sorte que la fonte se faisait à un rythme très lent. De plus la persistance des

vents du nord-ouest a maintenu l'écoulement des glaces dans le nord de la baie James. On retrouvait donc encore de la glace lâche, fin août, à l'extrémité sud de la baie d'Hudson de même que sur la partie nord de la baie James, ce qui n'est généralement pas le cas aussi tard en saison.

Les figures 7 et 8 en page 7 montrent respectivement les conditions glacielles ainsi que la carte de l'écart de la concentration des glaces par rapport à la normale, à la mi-août.

Septembre 2004

Pendant la première moitié du mois de septembre, les températures ont été de légèrement inférieures à la normale à inférieures à la normale (tableau 1, page 4). Les dernières glaces sur la baie James et sur la baie d'Hudson ont fondu au cours de la première et de la deuxième semaine de septembre respectivement. Dans les deux cas, un nouveau record a été établi en matière de disparition tardive des glaces.

Les figures 9 et 10 en page 8, montrent respectivement les conditions glacielles ainsi que la carte de l'écart de la concentration des glaces par rapport à la normale, à la mi-septembre.

Tableau 1: Températures et écart par rapport à la normale (°C) pour la baie d'Hudson

stations	Juin		Juillet		Août		Septembre	
	Temp.	Écart	Temp.	Écart	Temp.	Écart	Temp.	Écart
Nain	7.1	1.0	12.5	2.4	11.3	0.7	7.1	0.4
Iqaluit	3.8	0.3	8.4	0.9	6.4	-0.4	2.6	0.4
Kuujuaq	6.4	-0.6	12.0	0.7	11.4	0.9	6.0	0.4
Cape Dorset	2.0	-0.3	7.1	0.0	6.5	0.7	2.1	0.7
Churchill	3.9	-2.7	12.3	0.5	10.7	-0.8	7.0	1.3
Moosonee	11.0	-1.4	15.1	-0.6	12.4	-2.5	12.2	1.7
Kuujuarapik	4.9	-2.0	10.5	-0.1	9.0	-2.3	8.0	0.7

Figure 1: Tendence des températures à Churchill, juin – septembre 2004

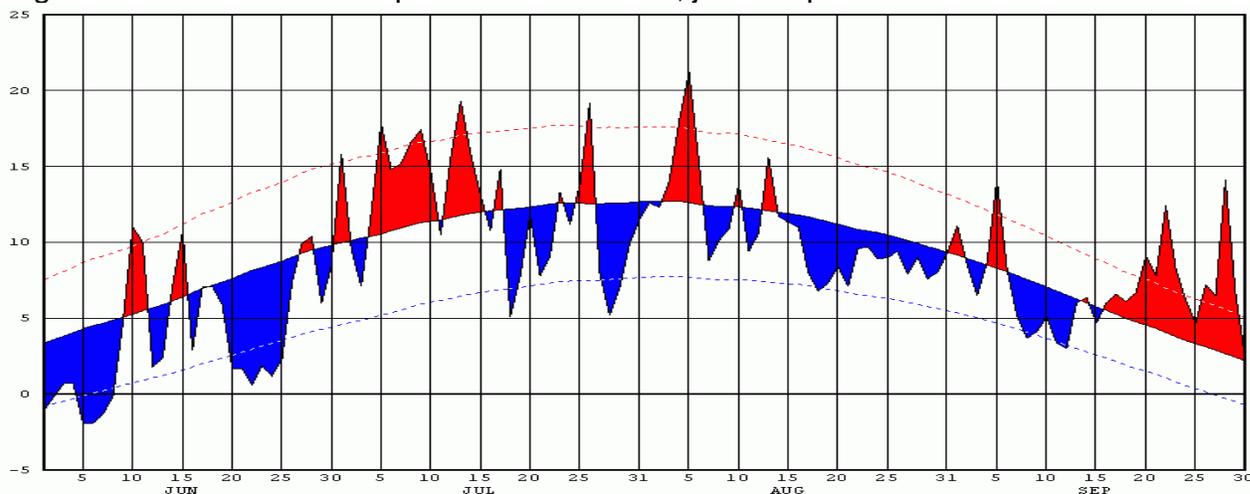


Figure 2: Tendence de la température à Iqaluit, juin – septembre 2004

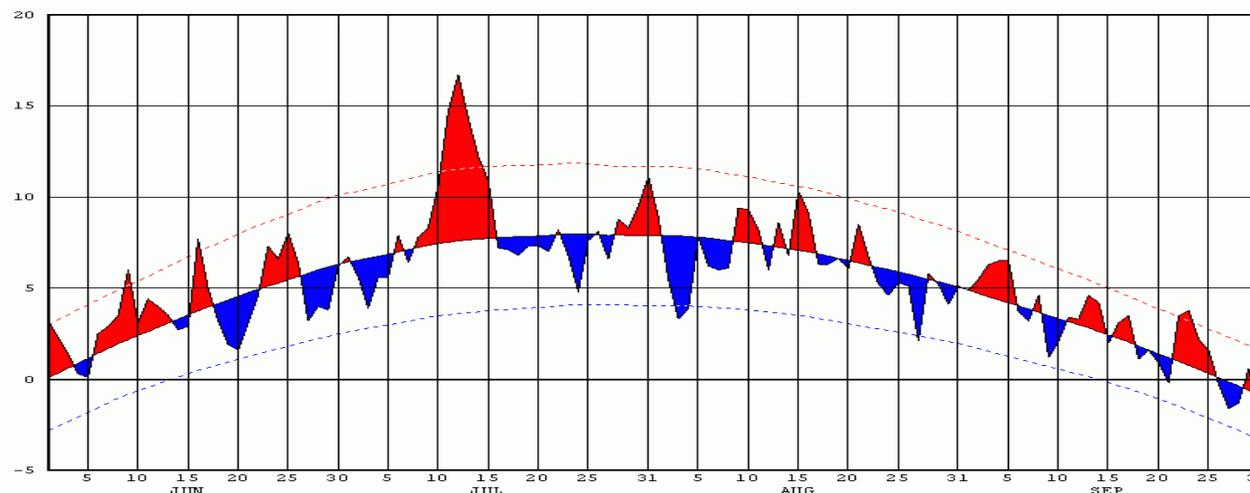


Figure 3: Carte régionale de la Baie d'Hudson – 14 juin, 2004

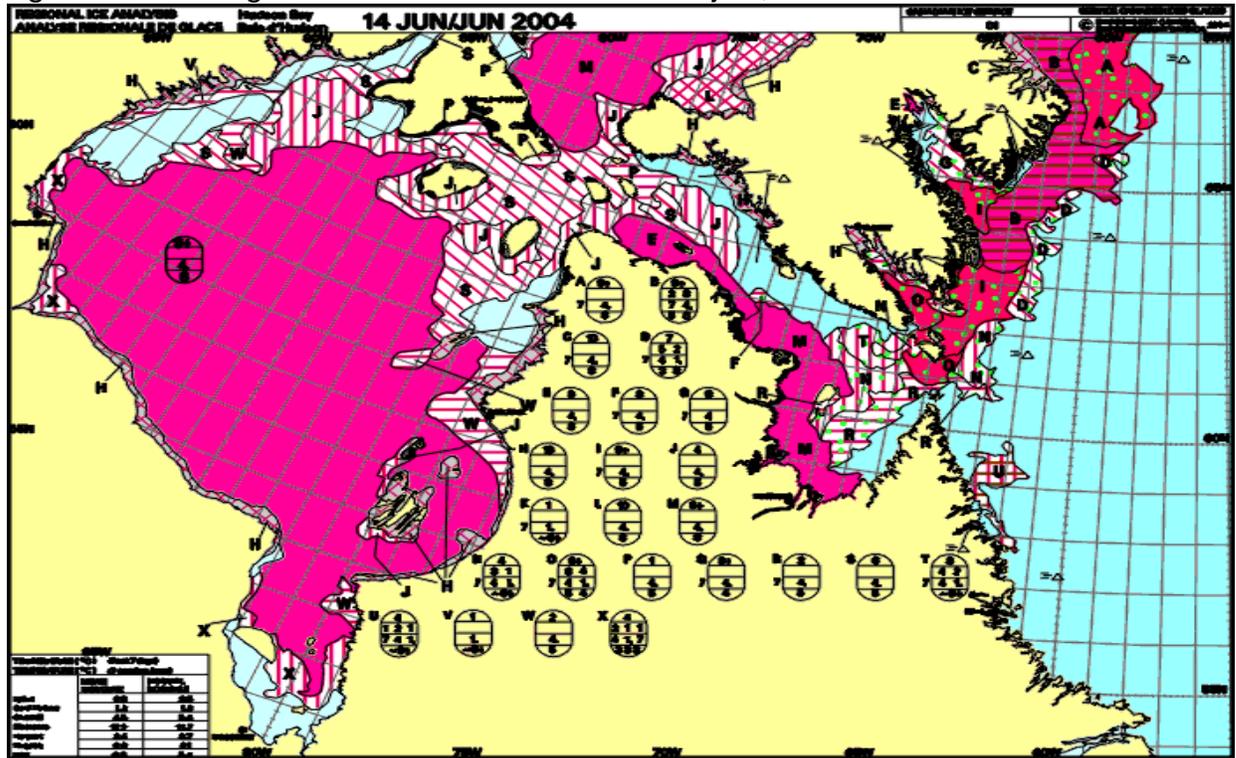


Figure 4: Écart de la concentration des glaces par rapport à la normale, baie d'Hudson – 14 Juin 2004

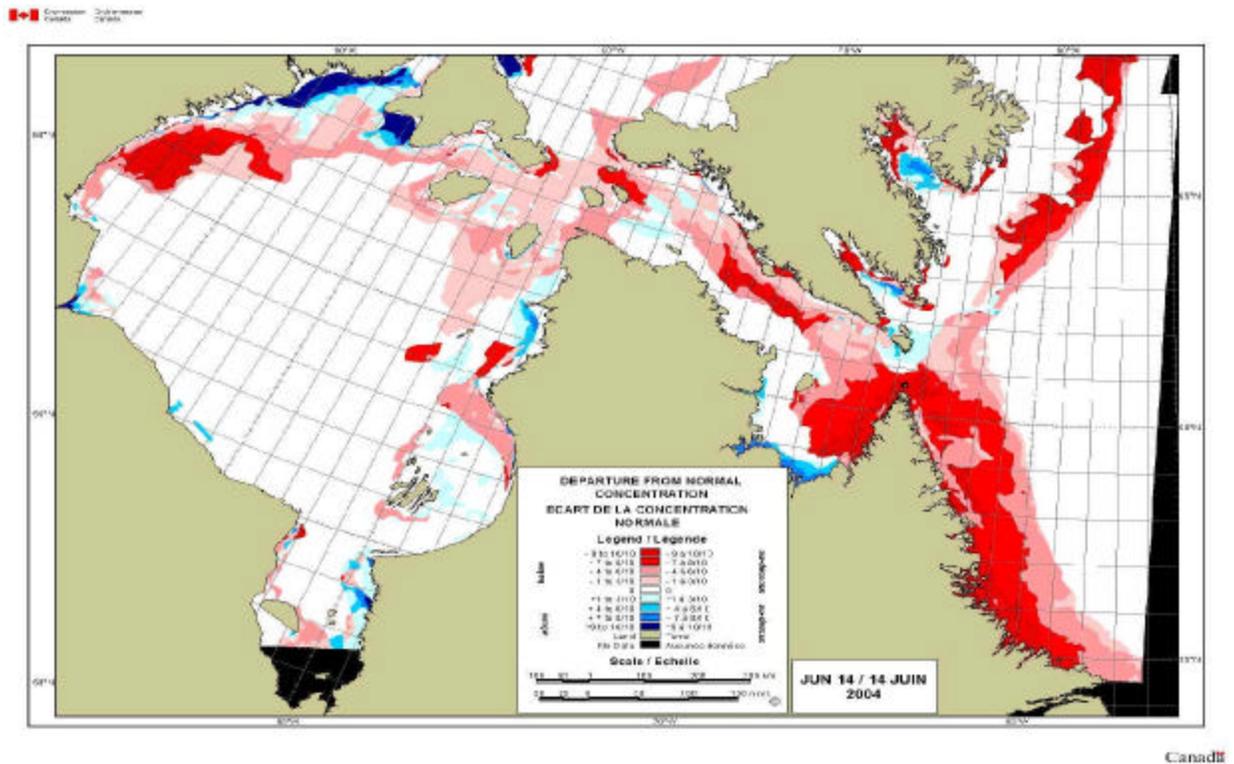


Figure 5: Carte régionale de la baie d'Hudson – 12 juillet 2004

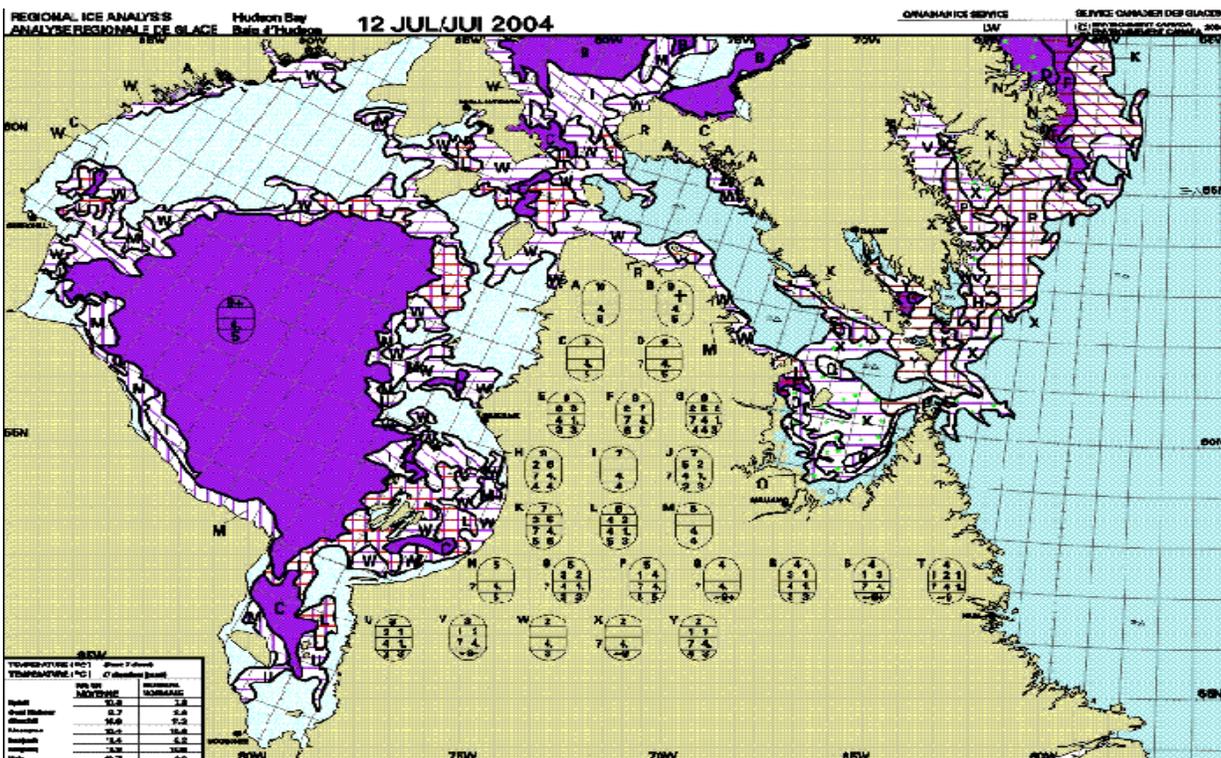
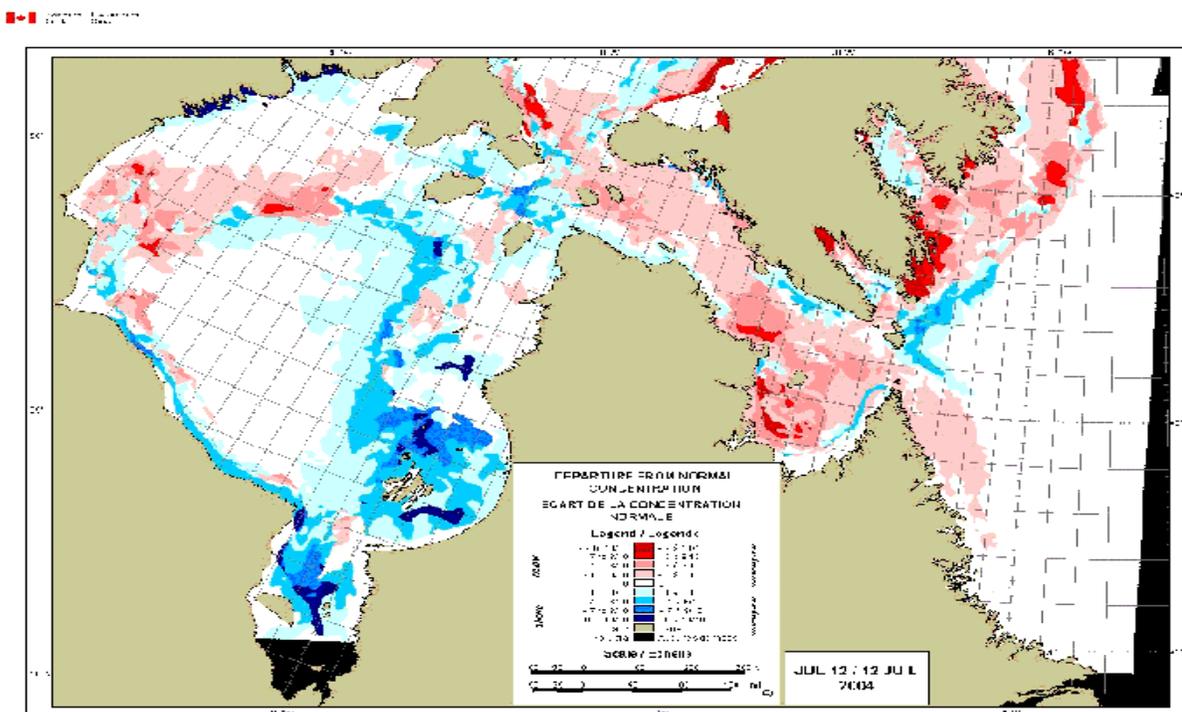


Figure 6: Écart de la concentration des glaces par rapport à la normale, baie d'Hudson – 12 Juillet 2004



Canada

Figure 7: Carte régionale de la baie d'Hudson – 16 août 2004

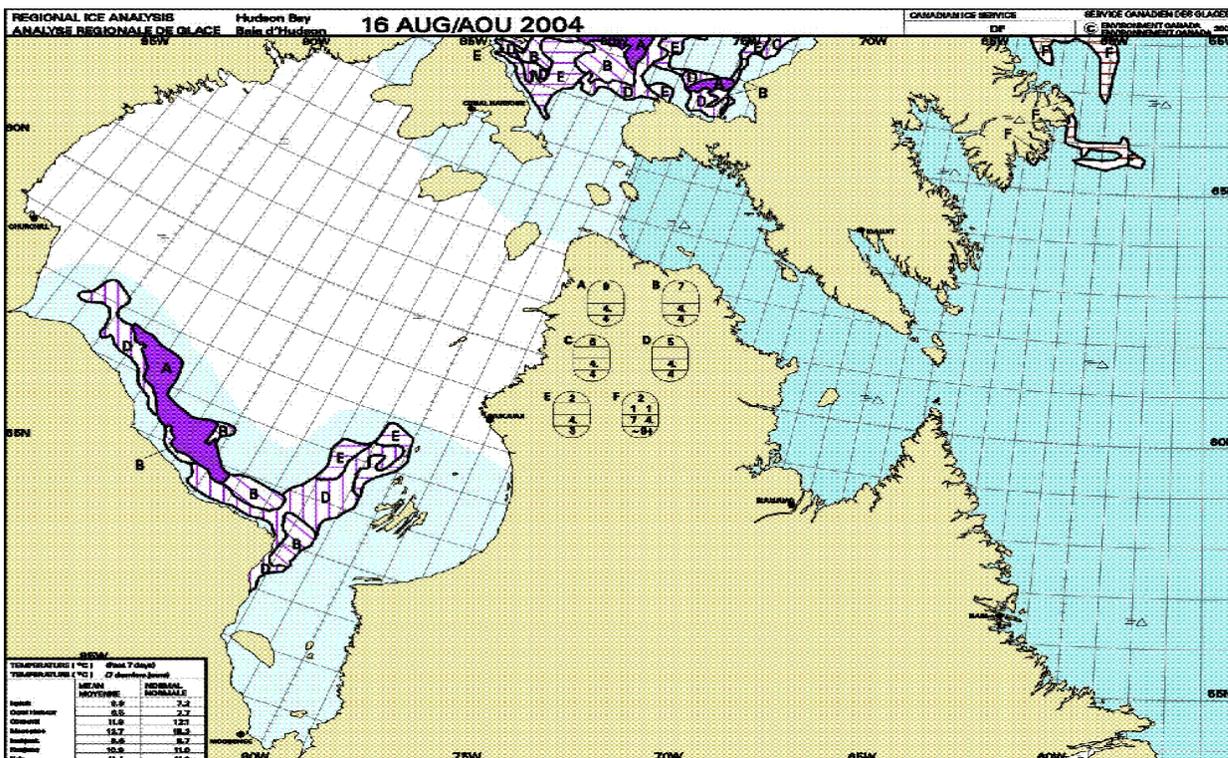


Figure 8: Écart de la concentration des glaces par rapport à la normale, baie d'Hudson - 16 août 2004

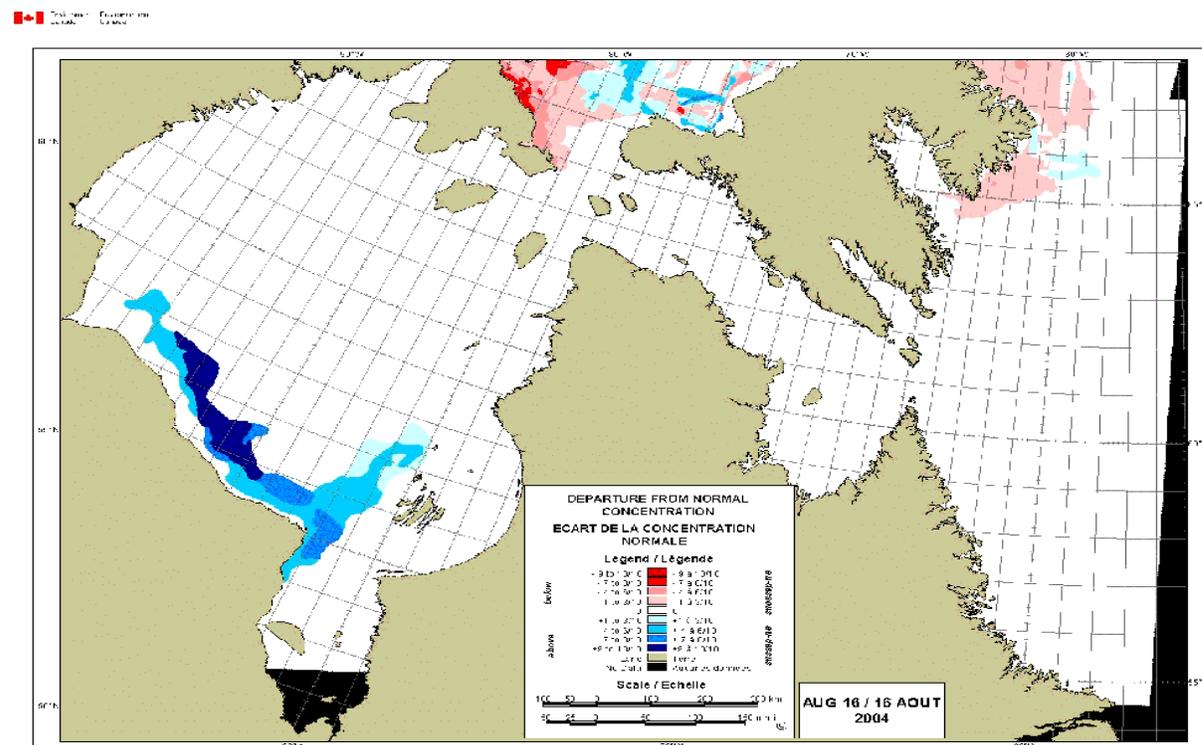


Figure 9: Carte régionale de la baie d'Hudson – 13 septembre, 2004

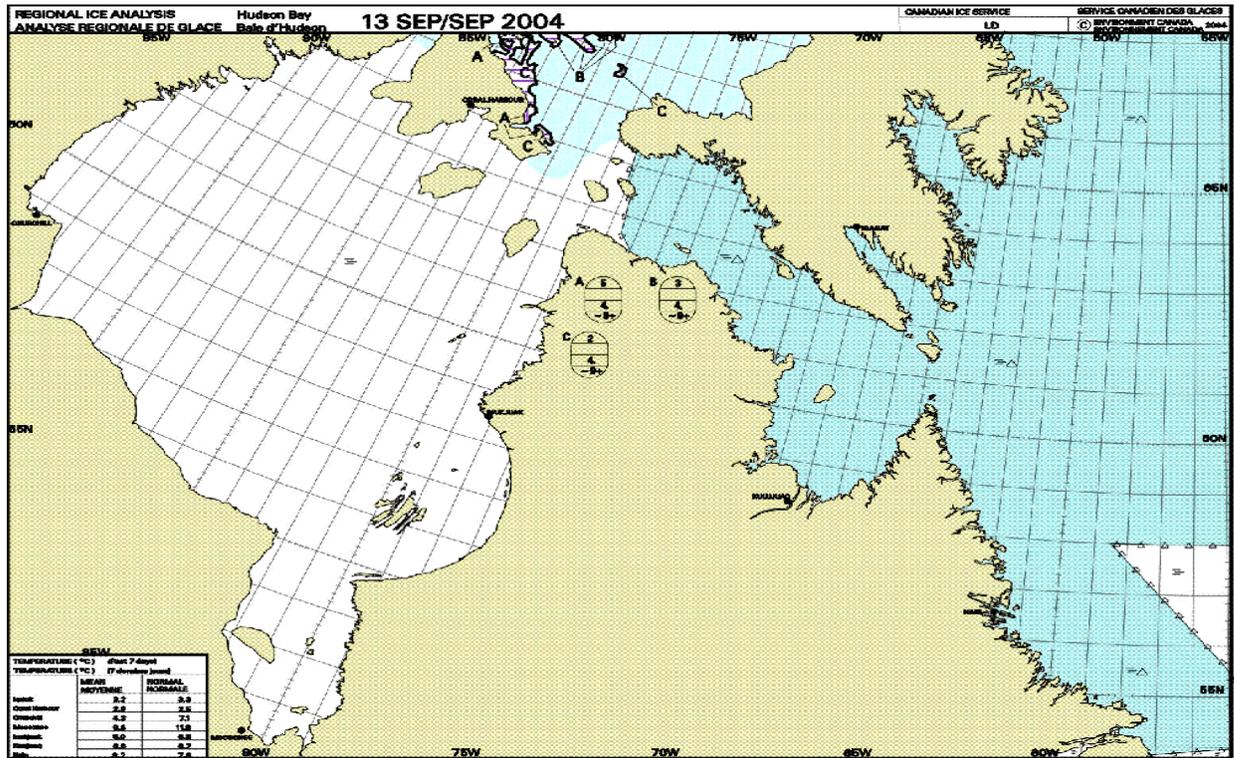
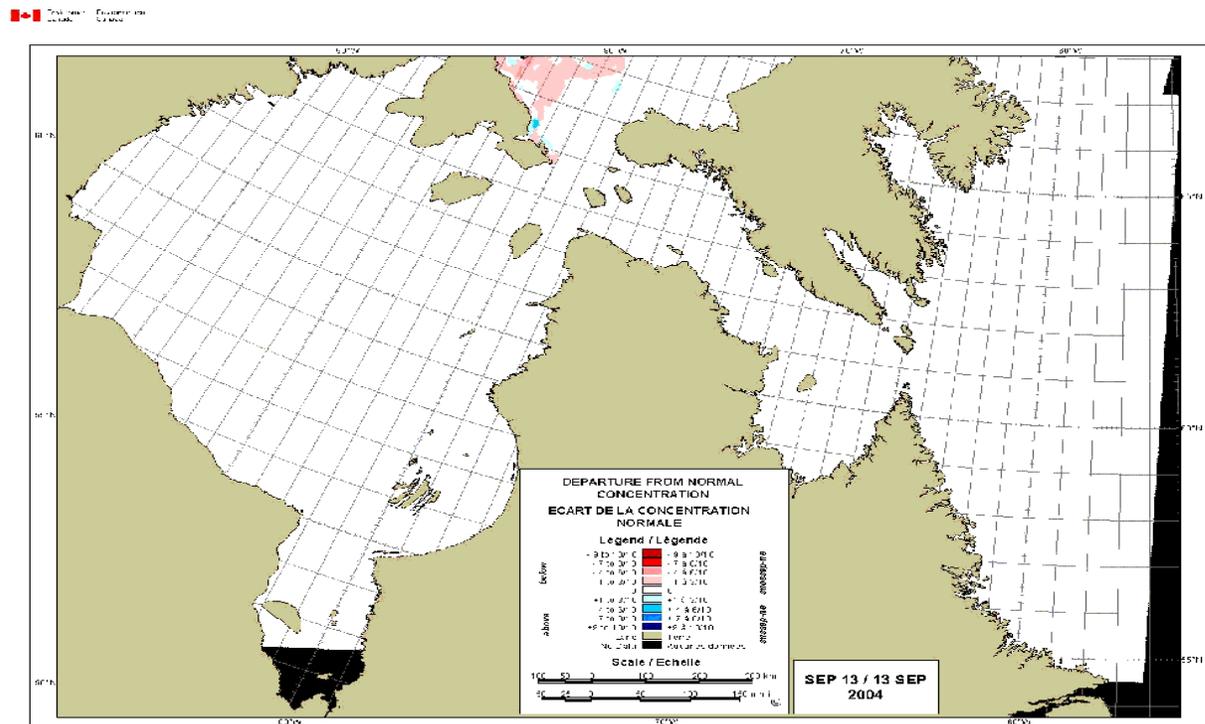


Figure 10: Écart de la concentration des glaces par rapport à la normale pour la baie d'Hudson – 13 septembre 2004



Est de l'Arctique

Juin 2004

Début juin, le chenal longeant la côte ouest du Groenland était plus large et s'étendait plus au nord qu'à l'habitude. Au même moment, on signalait de l'eau bergée au sud du bassin Kane, eau bergée qui s'étirait vers le sud jusqu'à l'entrée nord-est du détroit de Lancaster. Normalement, on retrouve ce type de conditions seulement lors de la troisième semaine de juin. La glace dans l'est du détroit de Barrow et dans le détroit de Lancaster est demeurée en mouvement tout l'hiver. Les conditions étaient presque normales autrement.

En juin, les températures ont généralement été tout juste au-dessus de la normale sauf du centre de l'Arctique jusqu'au bassin Foxe où elles ont été inférieures à la normale (tableau 2, page 13). Toute la glace sur l'est du détroit de Barrow et dans le détroit de Lancaster s'est progressivement écoulee dans la baie de Baffin. Puisque la partie ouest du détroit de Barrow demeurait constituée de glace consolidée, on retrouvait très peu de glace dans l'est du détroit de Barrow et dans le détroit de Lancaster à la fin du mois de juin. Le chenal longeant la côte ouest du Groenland s'est agrandi tant vers la mer que vers le nord et les conditions prévalant dans la baie de Baffin étaient de 10 jours à deux semaines en avance par rapport à la normale à la fin du mois.

La glace consolidée dans l'inlet Prince-Régent ne s'est pas fracturée en raison du temps plus froid qu'à l'habitude signalé en juin. On retrouvait, donc, fin juin, une portion nettement plus grande qu'en temps normal toujours en glace consolidée. Peu de changement a été signalé sur le bassin Foxe en juin exception faite de la fonte normale des glaces sur la partie sud-est du bassin. Autrement, les conditions glacielles à la fin juin étaient presque normales sur le bassin Foxe et ailleurs dans l'est de l'Arctique.

La carte indiquant l'écart de la concentration des glaces par rapport à la normale pour la mi-juin (Figure 14, page 14) montre qu'il y avait nettement moins de glace qu'en temps normal dans l'est de la baie de Baffin, dans l'est du détroit de Barrow et dans l'ouest du détroit de Lancaster.

La carte montrant les conditions glacielles à la mi-juin pour l'est de l'Arctique se trouve à la page 13, figure 14.

Juillet 2004

Les vents ont été généralement légers et variables sur la majeure partie des secteurs de l'est de l'Arctique pendant la mois de juillet mais ils ont été généralement modérés du nord-ouest sur le centre de l'Arctique et du centre de l'Arctique jusqu'au bassin Foxe au cours de la seconde moitié du mois (figure 32, page 26). On a signalé des températures

généralement près de la normale mais du temps plus froid qu'à l'habitude sur le centre et l'Extrême Arctique (tableau 2, page13).

Le détroit de Lancaster et l'est du détroit de Barrow sont demeurés généralement en eau bergée la majeure partie du mois de juillet. Toutefois, la fracture de la glace consolidée se trouvant sur l'ouest du détroit de Barrow a amené une importante quantité de glace de première année et de vieille glace dans l'est du détroit de Barrow ainsi que dans l'ouest du détroit de Lancaster à la fin du mois. La glace dans l'inlet Pond s'est fracturée au cours de la troisième semaine de juillet ce qui est presque normal. Le reste de la glace consolidée dans les inlets Prince-Régent et de l'Amirauté s'est fracturée durant la première moitié du mois dans le cas de l'inlet Prince-Régent et lors de la dernière semaine de juillet dans le cas de l'inlet de l'Amirauté. La glace a continué à fondre dans la baie de Baffin et une route en eau libre s'est formée dans le secteur nord de la baie tard dans le mois ce qui est presque normal. Le pont de glace dans le détroit de Nares a commencé à se fracturer début juillet mais s'est complètement brisé au milieu du mois, soit environ 10 jours plus tôt qu'à l'habitude. De petites zones d'eau libre se sont formées au début de la période dans certains secteurs du bassin Foxe et elles se sont agrandies progressivement pendant le mois. Le détroit de Jones et la baie Pelly se sont fracturés juste avant la fin du mois. Fin juillet, les conditions glacielles étaient quelques jours en avance par rapport à la normale sur le bassin Foxe et dans la baie de Baffin.

Les conditions glacielles ainsi que la carte de l'écart de la concentration des glaces par rapport à la normale, à la mi-juillet, se trouvent à la page 15, figure 15 et 16 respectivement.

Août 2004

En août, les températures ont généralement été de près de la normale à légèrement inférieures à la normale sauf dans les secteurs de l'Extrême Arctique et de la baie de Baffin où elles ont été supérieures à la normale (tableau 2, page13). Des vents légers à modérés du sud ont prédominé en août sur la baie de Baffin mais les vents ont été généralement légers à modérés du nord-ouest dans le reste du secteur (figure 33, page 27).

La glace se trouvant sur la partie centrale de la baie de Baffin a progressivement diminué d'envergure mais on retrouvait tout de même une plaque près du centre de la baie à la fin du mois d'août. Le sud de la baie Norvégienne s'est fracturé au début du mois d'août alors que la partie nord de la baie s'est complètement fracturée durant la troisième semaine d'août. Par ailleurs, le nord du détroit d'Eureka s'est fracturé au début d'août mais il a fallu attendre à la fin de la troisième semaine d'août pour que sa partie sud en fasse autant. Le détroit d'Eureka était généralement en eau bergée à la fin août, exception faite de glace lâche persistant dans sa partie nord. Le détroit de Wellington et celui de McDougall se sont fracturés environ une semaine après le début du mois mais le secteur entre la petite île Cornwallis et l'île Cornwallis est demeuré en glace consolidée toute la période estivale.

La baie Pelly était en eau généralement libre vers le milieu du mois d'août mais du pack serré à très serré de glace épaisse de première année et de vieille glace a persisté dans le sud de l'inlet Prince-Régent le restant du mois. De l'eau bergée est apparue dans le nord de l'inlet de l'Amirauté après une semaine en août. La fracture des glaces dans le détroit du Vicomte-Melville a permis un écoulement continu de glace généralement vieille dans le détroit de Barrow et l'ouest du détroit de Lancaster, surtout durant la seconde moitié du mois d'août de sorte qu'à la fin du mois il y avait davantage de glace qu'à l'habitude dans les secteurs susmentionnés.

La hausse normale de la température de l'air a entraîné une fonte modérée des glaces sur le bassin Foxe en août mais il y avait toujours davantage de glace qu'à l'accoutumée à la fin du mois, surtout dans le secteur nord.

Les figures 17 et 18 en page 16 montrent respectivement les conditions glacielles ainsi que la carte de l'écart de la concentration des glaces par rapport à la normale, à la mi-août.

Septembre 2004

En général, les vents ont encore été légers à modérés du nord-ouest sur l'Extrême Arctique et le centre de l'Arctique mais ils ont été généralement légers et variables sur la baie de Baffin et sur le bassin Foxe (figure 34, page 27).

Le détroit d'Eureka était généralement en eau bergée au cours de la première moitié du mois de septembre mais de la glace lâche a dérivé sur sa partie nord juste après le 15 septembre et de la glace nouvelle et grise recouvrait la majeure partie du détroit fin septembre. La plaque de glace se trouvant sur le centre de la baie de Baffin a rétréci progressivement puis est complètement disparue durant la dernière semaine du mois, accusant un retard d'environ 10 jours par rapport à la normale. De la glace nouvelle et grise s'est formée entre les floes dans le détroit de McDougall, celui de Wellington, celui de Lancaster, dans l'inlet Prince-Régent ainsi que dans le détroit de Jones au cours des dix derniers jours de septembre. Fin septembre, la majeure partie de la baie Pelly était en eau bergée alors qu'on retrouvait de la vieille glace et de la glace épaisse de première année dans le sud de l'inlet Prince-Régent et dans la baie Comité.

Le bassin Foxe a connu une importante diminution de sa concentration de glace et de son envergure mais de la glace lâche persistait toujours sur le tiers nord du bassin à la fin septembre. Normalement, à cette période de l'année, le bassin Foxe est généralement en eau libre. Fin septembre, il y avait davantage de vieille glace qu'en temps normal dans le détroit de Lancaster et l'inlet Prince-Régent. Le début de l'englacement dans le secteur s'est fait de façon presque normale.

Les figures 19 et 20, en page 17, montrent respectivement les conditions glacielles ainsi que la carte de l'écart de la concentration des glaces par rapport à la normale, à la mi-septembre.

Tableau 2: Températures et écart par rapport à la normale (°C) pour l'est de l'Arctique

Stations	Juin		Juillet		Août		Septembre	
	Temp.	Écart	Temp.	Écart	Temp.	Écart	Temp.	Écart
Eureka	2.3	0.6	4.5	-1.0	3.4	1.0	-7.8	0.1
Resolute	-1.6	-1.2	2.2	-1.8	1.6	0.2	-5.7	-0.7
Pond Inlet	2.3	0.7	5.1	-0.7	4.5	0.5	0.0	1.8
Clyde	1.1	0.6	4.2	0.0	4.9	1.1	0.8	1.1
Hall Beach	-1.2	-1.8	6.2	0.4	3.9	-0.6	0.0	0.5
Pelly Bay	0.9	-2.0	9.0	0.3	5.0	-1.4	0.7	0.6

Figure 11: Tendence des températures à Résolute, juin – septembre 2004

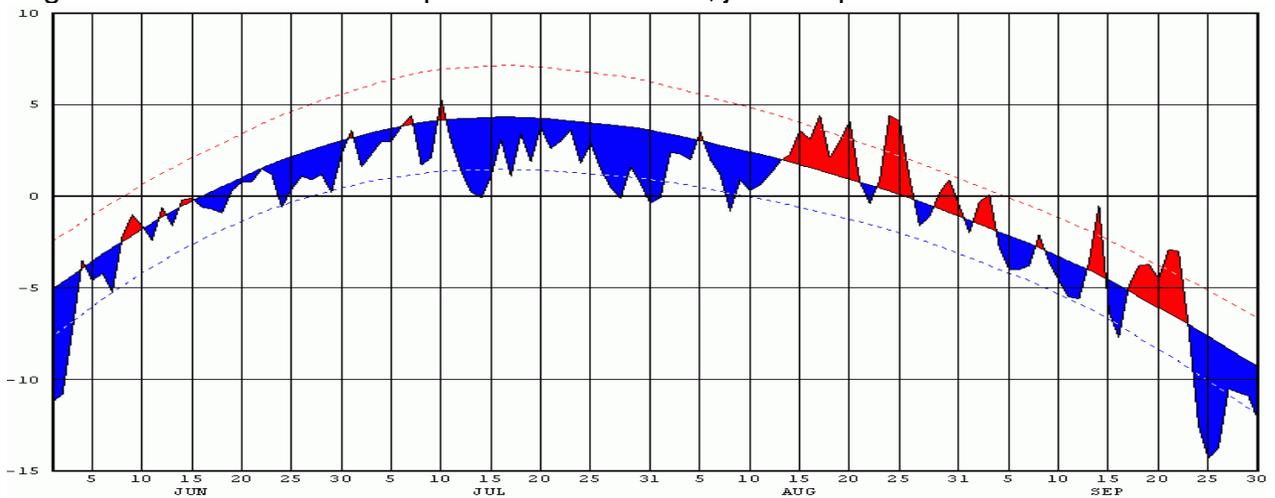


Figure 12: Tendence des températures à Hall Beach, juin – septembre 2004

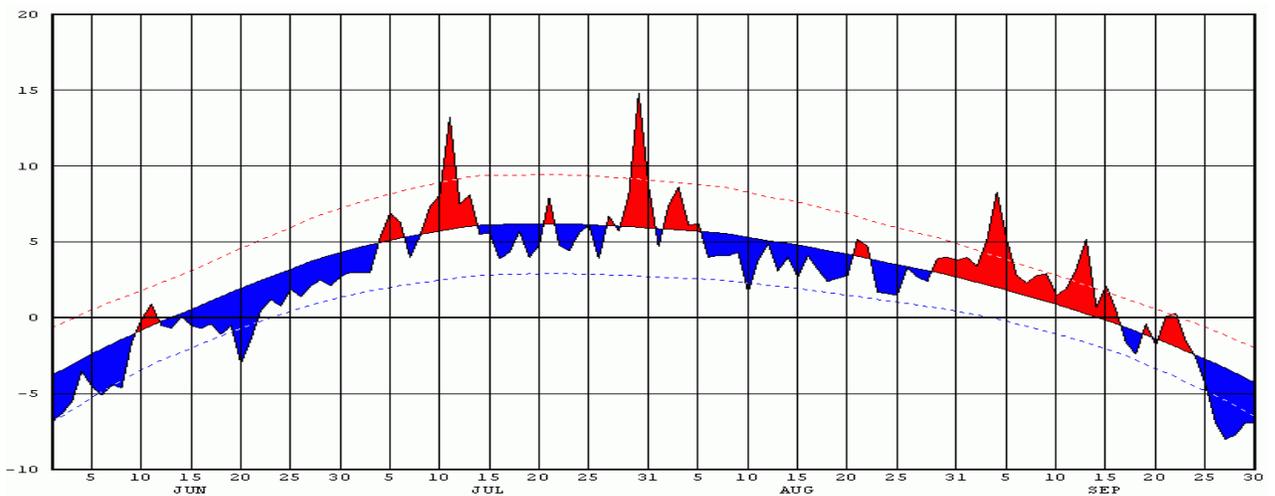


Figure 13: Carte régionale de l'est de l'Arctique – 14 juin 2004

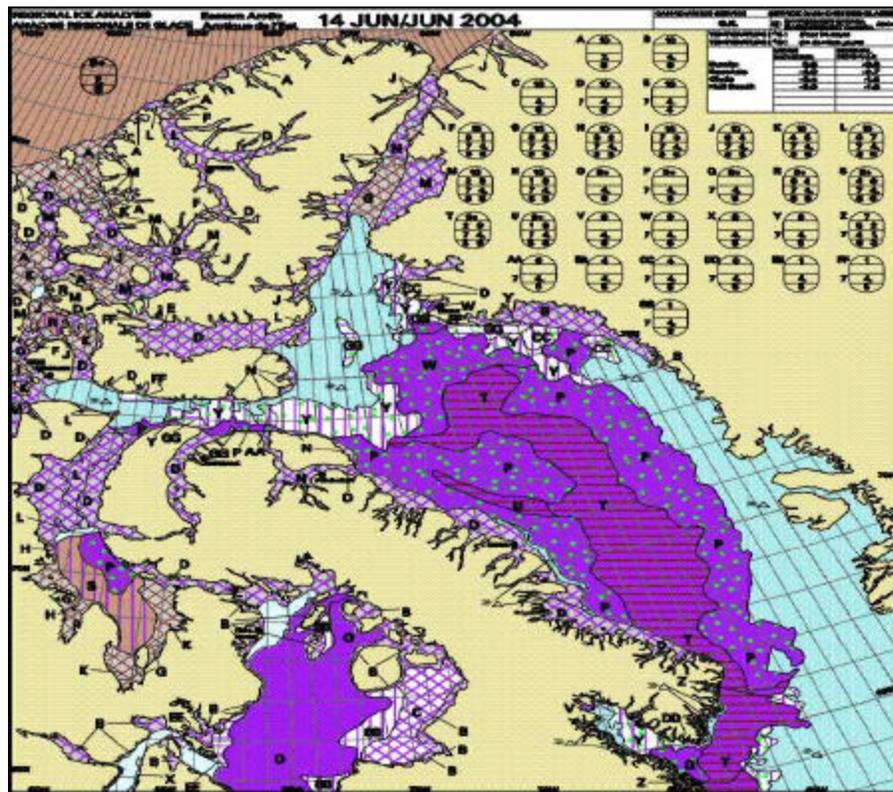


Figure 14: Écart de la concentration des glaces par rapport à la normale dans l'est de l'Arctique – 14 juin 2004

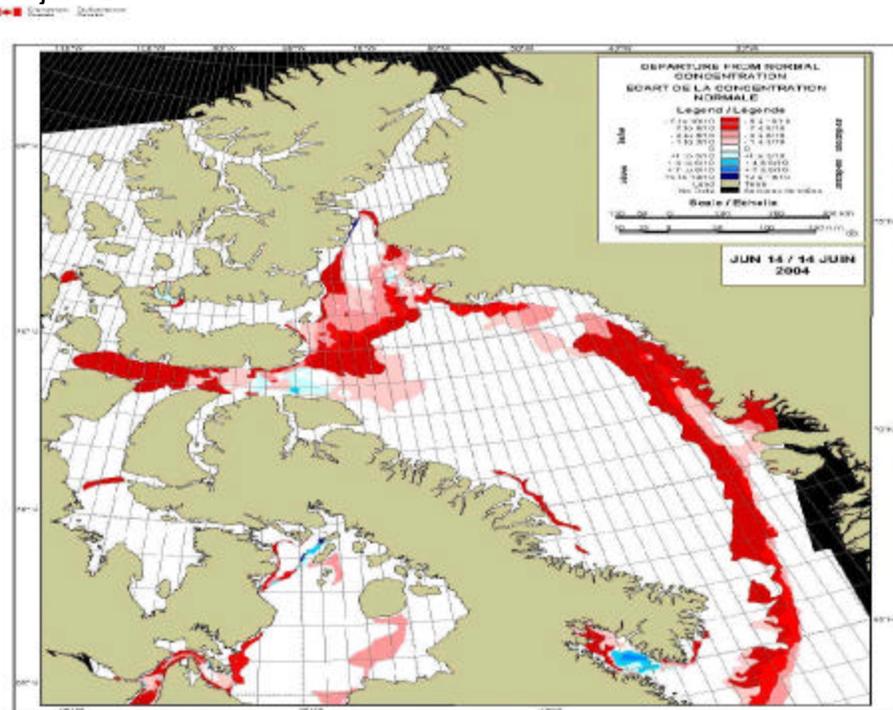


Figure 15: Carte régionale de l'est de l'Arctique – 12 juillet 2004

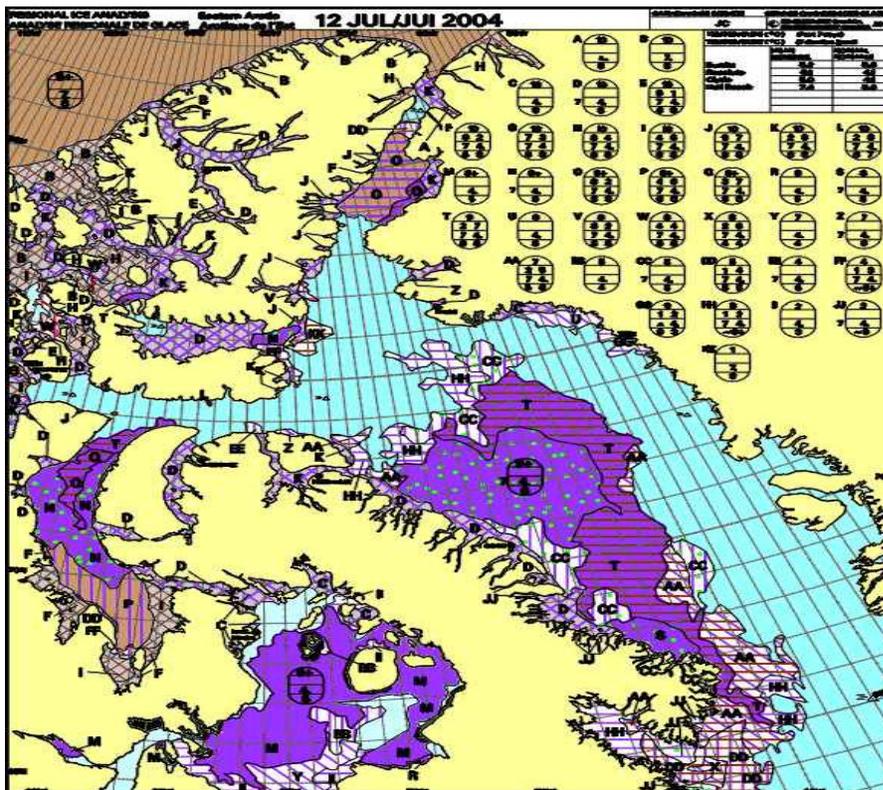


Figure 16: Écart de la concentration des glaces par rapport à la normale dans l'est de l'Arctique – 12 juillet 2004

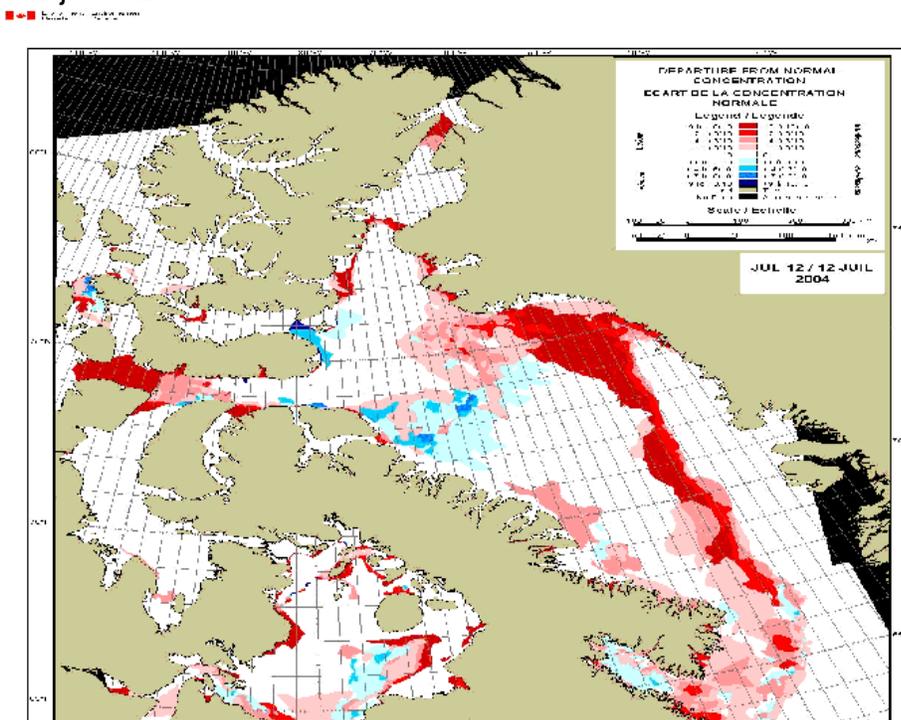


Figure 17: Carte régionale de l'est de l'Arctique – 16 août 2004

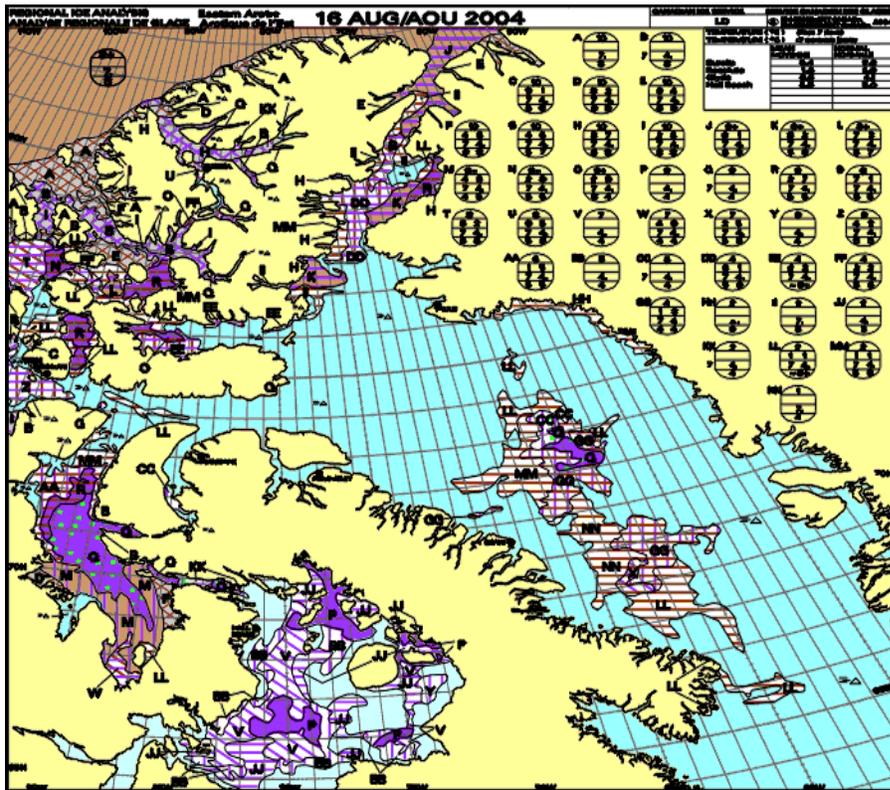


Figure 18: Écart de la concentration des glaces par rapport à la normale dans l'est de l'Arctique – 16 août 2004

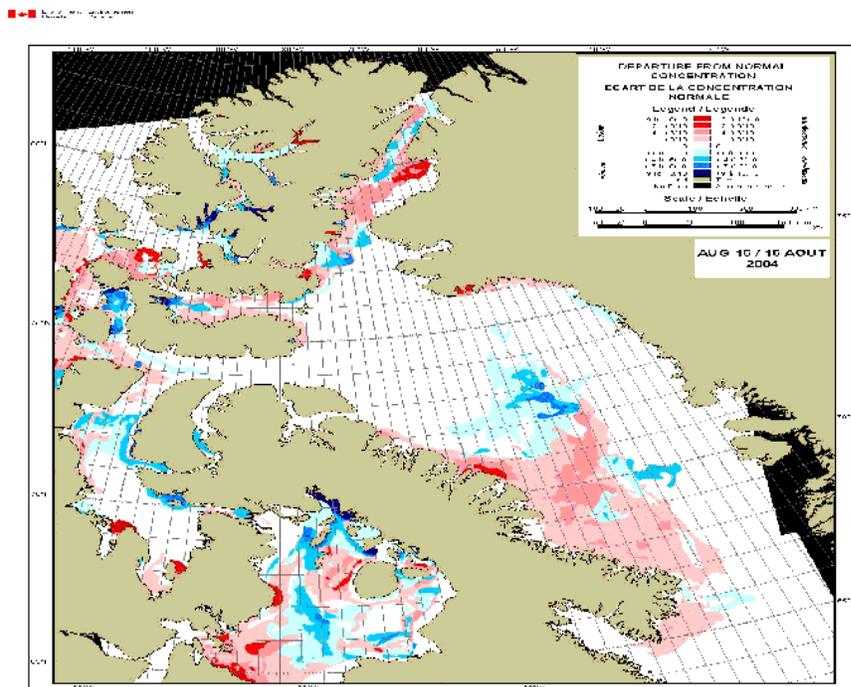


Figure 19: Carte régionale de l'est de l'Arctique- 13 septembre 2004

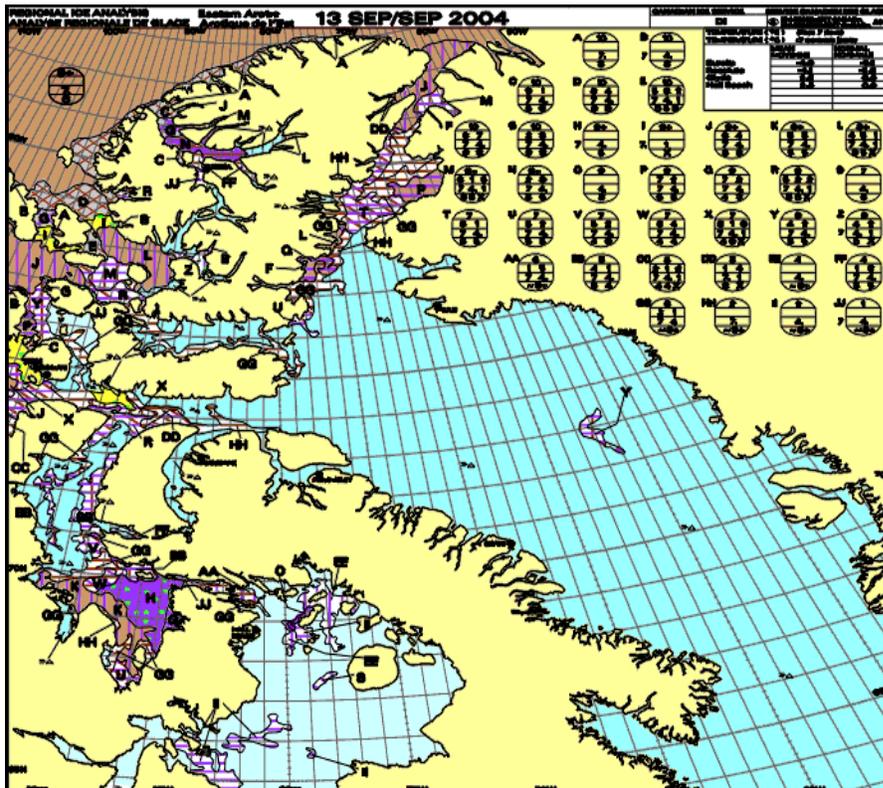
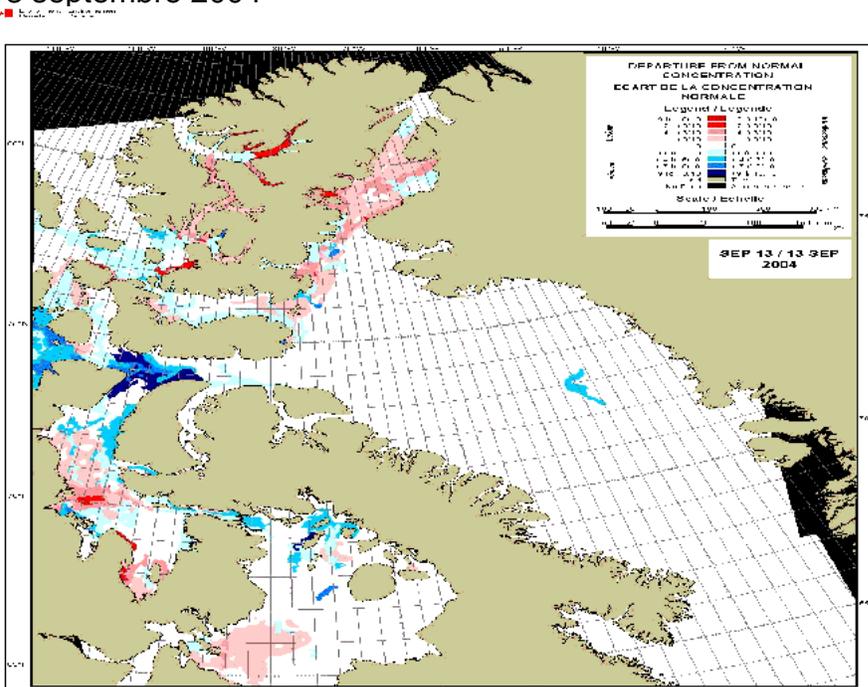


Figure 20: Écart de la concentration des glaces par rapport à la normale dans l'est de l'Arctique – 13 septembre 2004



Ouest de l'Arctique

Juin 2004

Les vents ont été généralement légers à modérés du nord-ouest sur le centre de l'Arctique. Sur le sud de la mer de Beaufort, les vents ont été, par contre, modérés du sud-est au cours de la première moitié du mois de juin mais légers et variables au cours de la seconde moitié (figure 31, page 26). Les températures ont été, par ailleurs, inférieures à la normale dans les secteurs du détroit de Peel et du golfe Reine-Maud, près de la normale le long des voies navigables mais supérieures à la normale dans le secteur sud de la mer de Beaufort (tableau 3, page 21).

Les vents modérés du sud-est qui ont soufflé fin mai et début juin ont favorisé la formation d'un chenal le long de la lisière de banquise côtière dans le sud de la mer de Beaufort ; ce phénomène est donc survenu plus tôt qu'en temps normal. Le chenal s'est progressivement agrandi au cours du mois. La glace dans le delta du MacKenzie a commencé à fondre durant la deuxième semaine de juin et a complètement disparu pendant la dernière semaine. On signalait toujours de la banquise côtière le long de la péninsule de Tuktoyaktuk à la fin juin mais l'étendue de cette banquise côtière a diminué progressivement surtout pendant la seconde moitié de juin.

Les figures 23 et 24 en page 22, montrent respectivement les conditions glacielles pour l'ouest de l'Arctique ainsi que la carte de l'écart de la concentration des glaces par rapport à la normale, à la mi-juin.

Juillet 2004

En juillet, les vents ont été généralement légers à modérés du nord-ouest mais ils ont été légers et variables sur la partie sud-ouest de la mer de Beaufort (figure 32, page 26). On a enregistré des températures généralement inférieures à la normale sauf dans le secteur de la mer de Beaufort où l'on a signalé des températures près de la normale (tableau 3, page 21).

La banquise côtière au nord de la péninsule de Tuktoyaktuk, de même que sur la majeure partie du golfe Amundsen, s'est fracturée au cours de la première semaine de juillet, soit à peu près à la date normale. La banquise côtière longeant la côte de l'Alaska, y compris de le secteur de Point Barrow, s'est fracturée aussi au cours de la première semaine de juillet et une lente mais progressive diminution de la concentration de la glace côtière a été notée au cours des trois semaines suivantes. Le détroit de Dolphin and Union et le golfe du Couronnement se sont fracturés au cours des deuxième et troisième semaines de juillet alors que le reste des voies navigables a fait de même lors de la dernière semaine de juillet. Ces événements accusaient un retard d'environ une à deux semaines par rapport à

la normale en raison du temps plus froid qu'à l'habitude. La zone d'eau libre dans le sud-est de la mer de Beaufort était plus grande qu'en temps normal à la fin juillet. La glace dans le golfe Reine-Maud a commencé à se fracturer au début de la dernière semaine de juillet mais sa partie est était toujours en glace consolidée à la fin du mois. La débâcle dans le golfe Reine-Maud était en retard d'environ une semaine.

La principale conséquence des vents dominants du nord-ouest sur la mer de Beaufort a été d'amener le pack de vieille glace vers la côte de l'île Banks et vers le sud jusque sur le secteur ouest du golfe Amundsen. On notait donc davantage de vieille glace qu'en temps normal au nord du cap Bathurst ce qui a provoqué d'importants problèmes aux activités de navigation dans le secteur. Fin juillet, il y avait aussi plus de glace qu'à l'habitude dans le détroit Dolphin and Union, dans le golfe du Couronnement mais surtout dans le golfe Amundsen à cause des températures inférieures à la normale.

Les conditions glacielles ainsi que la carte de l'écart de la concentration des glaces par rapport à la normale, à la mi-juillet, se trouvent à la page 23, figure 25 et 26 respectivement.

Août 2004

Les vents ont été généralement modérés du nord-ouest mais légers et variables dans le secteur sud de la mer de Beaufort (figure 33, page 27). On a signalé des températures inférieures à la normale mais les températures ont été légèrement supérieures à la normale dans le secteur sud de la mer de Beaufort (tableau 3, page 21).

Au début août, on retrouvait surtout de l'eau libre le long de la côte depuis la baie MacKenzie jusqu'à Point Barrow. Une exception : la section entre Demarcation Point et Prudhoe Bay où l'on retrouvait surtout du pack serré de vieille glace et de glace épaisse de première année. Cette glace a progressivement diminué d'envergure au cours de la période et la route côtière jusqu'à Point Barrow était totalement en eau libre juste avant la fin du mois. Au même moment, le pack de glace principal se trouvait beaucoup plus au large qu'à l'habitude le long de la côte de l'Alaska.

Puisque les vents sont demeurés du nord-ouest (figure 33, page 27), la vieille glace a continué à dériver sur la partie ouest du golfe Amundsen et fin août, on retrouvait toujours davantage de glace qu'en temps normal dans ce secteur. Au début du mois d'août, il y avait plus de glace qu'à l'habitude sur l'est du golfe Amundsen et certains secteurs des voies navigables mais la hausse normale des températures a favorisé la fonte de cette glace au cours de la deuxième semaine d'août.

Le golfe Reine-Maud a connu une diminution générale de sa concentration de glace pendant le mois d'août mais on retrouvait toujours des zones isolées de glace dans le golfe à la fin du mois. Normalement, le golfe Reine-Maud est entièrement en eau libre lors de la troisième d'août.

Le détroit de Franklin, le détroit de McClintock et le sud du détroit de Peel se sont fracturés juste avant la mi-août mais le nord du détroit de Peel s'est fracturé lors de la dernière semaine du mois. La fracture des glaces dans le détroit de Franklin et celui de Peel est survenue deux semaines plus tard qu'en temps normal en raison généralement du temps plus froid que la normale que l'on a connu au cours de l'été. En raison du retrait tardif des glaces dans le golfe Reine-Maud, la route en eau libre menant à Taloyoak s'est formée à la fin août, accusant un retard de deux semaines par rapport à la normale. Fin août, on retrouvait beaucoup plus de glace qu'à l'habitude dans le détroit de Peel et dans l'est du détroit de Franklin.

Les conditions glacielles ainsi que la carte de l'écart de la concentration des glaces par rapport à la normale, à la mi-août, se trouvent à la page 24, figure 27 et 28 respectivement.

Septembre 2004

Les vents sont demeurés modérés du nord-ouest dans le secteur de la mer de Beaufort au cours de la première moitié du mois de septembre mais les vents sont devenus des vents modérés de l'est au cours de la seconde partie du mois. Des vents généralement légers du nord-ouest ont soufflé sur le reste du secteur (figure 34, page 27). Les températures ont généralement été légèrement inférieures à la normale (tableau 3, page 21).

Au cours du mois de septembre, le pack de glace principal au large de la côte de l'Alaska est demeuré davantage au large qu'à l'habitude, ce qui correspond à la tendance des dernières années. Les conditions glacielles sont demeurées difficiles dans l'ouest du golfe Amundsen et aux environs du cap Bathurst car l'écoulement de la vieille glace dans ces secteurs s'est poursuivi. Par contre, les conditions glacielles se sont améliorées de façon importante au cours de la deuxième moitié du mois de septembre car les vents dominants sont devenus du sud-est (figure 34, page 27).

Les conditions glacielles sont demeurées plus pénibles qu'à l'habitude dans le détroit de Victoria et vers le nord jusqu'au détroit de Peel tout au cours du mois et les activités de navigation y ont été entravées de façon importante. Par ailleurs, une période de vents d'est au cours de la troisième semaine de septembre a favorisé la formation d'un chenal le long des rives est du détroit de Franklin et du détroit de Peel ce qui a permis le passage sécuritaire de certains navires. De la glace nouvelle a commencé à se former entre les floes de vieille de glace et de glace de première année juste avant la mi-septembre et cette glace a gagné en épaisseur atteignant le stade de glace grise au cours de la dernière semaine du mois. Le début de l'englacement sur l'ouest de l'Arctique est survenu à peu près à sa date normale .

Les figures 29 et 30 en page 25, montrent respectivement les conditions glacielles pour l'ouest de l'Arctique ainsi que la carte de l'écart de la concentration des glaces par rapport à la normale, à la mi-septembre.

Tableau 3: Températures et écart par rapport à la normale (°C) pour l'ouest de l'Arctique

Stations	Juin		Juillet		Août		Septembre	
	Temp.	Depart.	Temp.	Depart.	Temp.	Depart.	Temp.	Depart.
Gjoa Haven	-0.4	-1.9	6.1	-1.4	4.6	-1.0	-0.9	-0.6
Cambridge Bay	1.9	-0.3	6.8	-1.3	5.7	-0.5	-0.8	-0.2
Kugluktuk	5.7	0.8	11.0	0.6	7.6	-1.0	2.2	-0.4
Tuktoyaktuk	8.6	2.4	12.2	1.2	9.8	0.7	2.1	-0.6
Point Barrow	3.6	1.3	6.0	1.7	6.9	3.8	0.7	1.4

Figure 21: Tendances des températures à Tuktoyaktuk, juin – septembre 2004

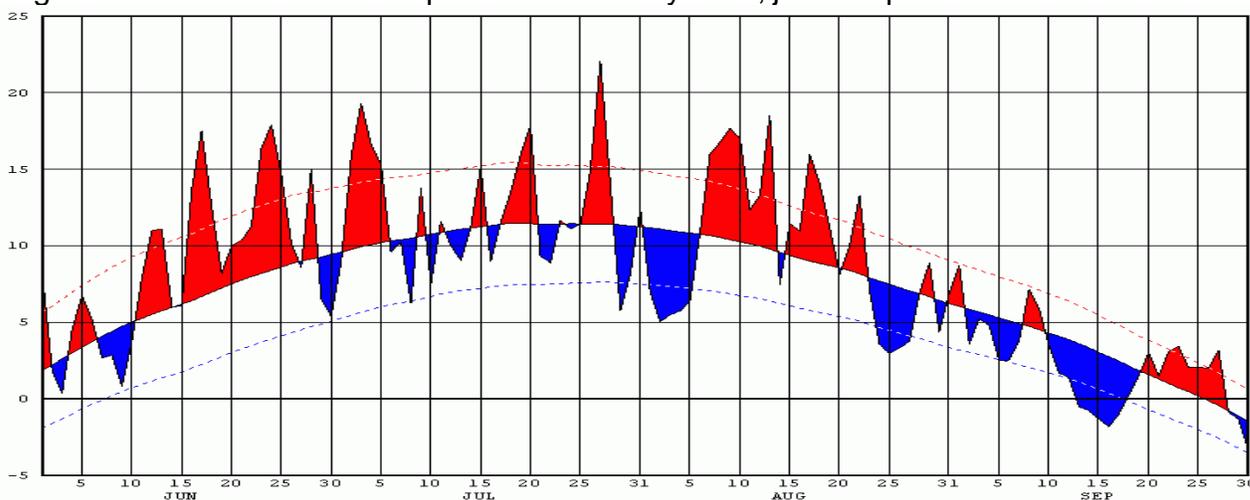


Figure 22: Tendances des températures à Cambridge Bay, juin – septembre 2004

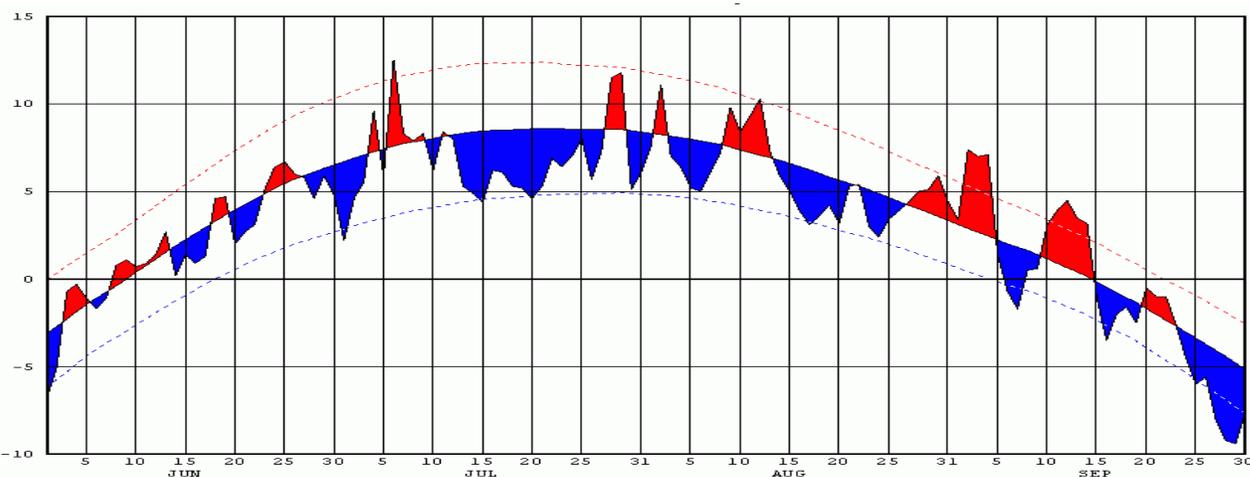


Figure 23: Carte régionale de l'ouest de l'Arctique – 14 juin 2004

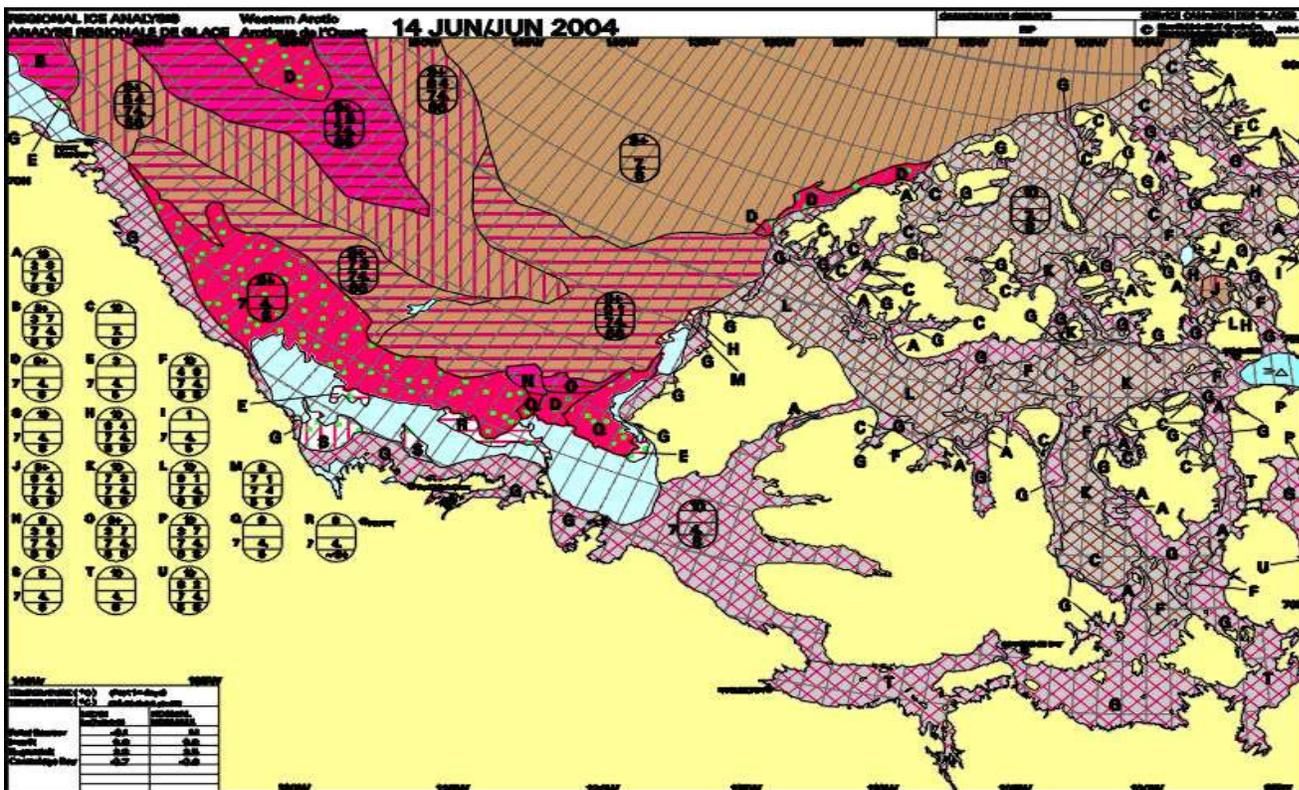


Figure 24: Écart de la concentration des glaces par rapport à la normale dans l'ouest de l'Arctique – 14 Juin 2004

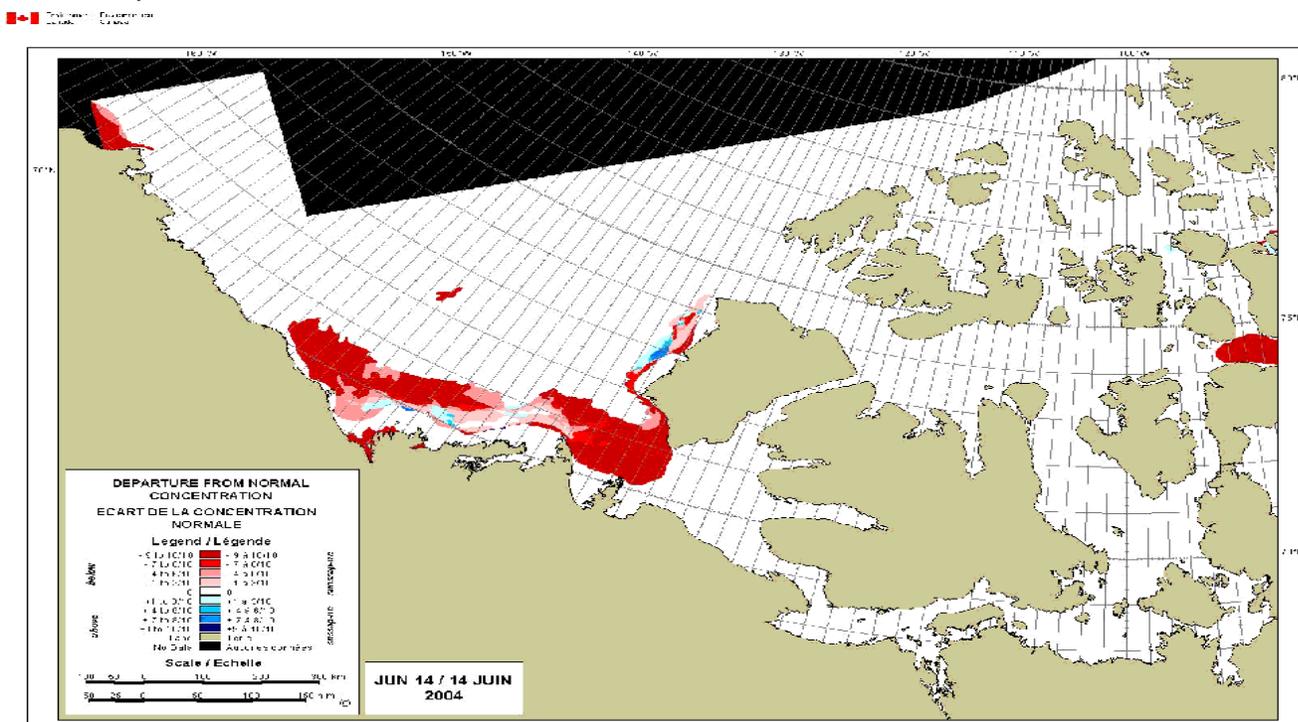


Figure 25: Carte régionale de l'ouest de l'Arctique – 12 juillet 2004

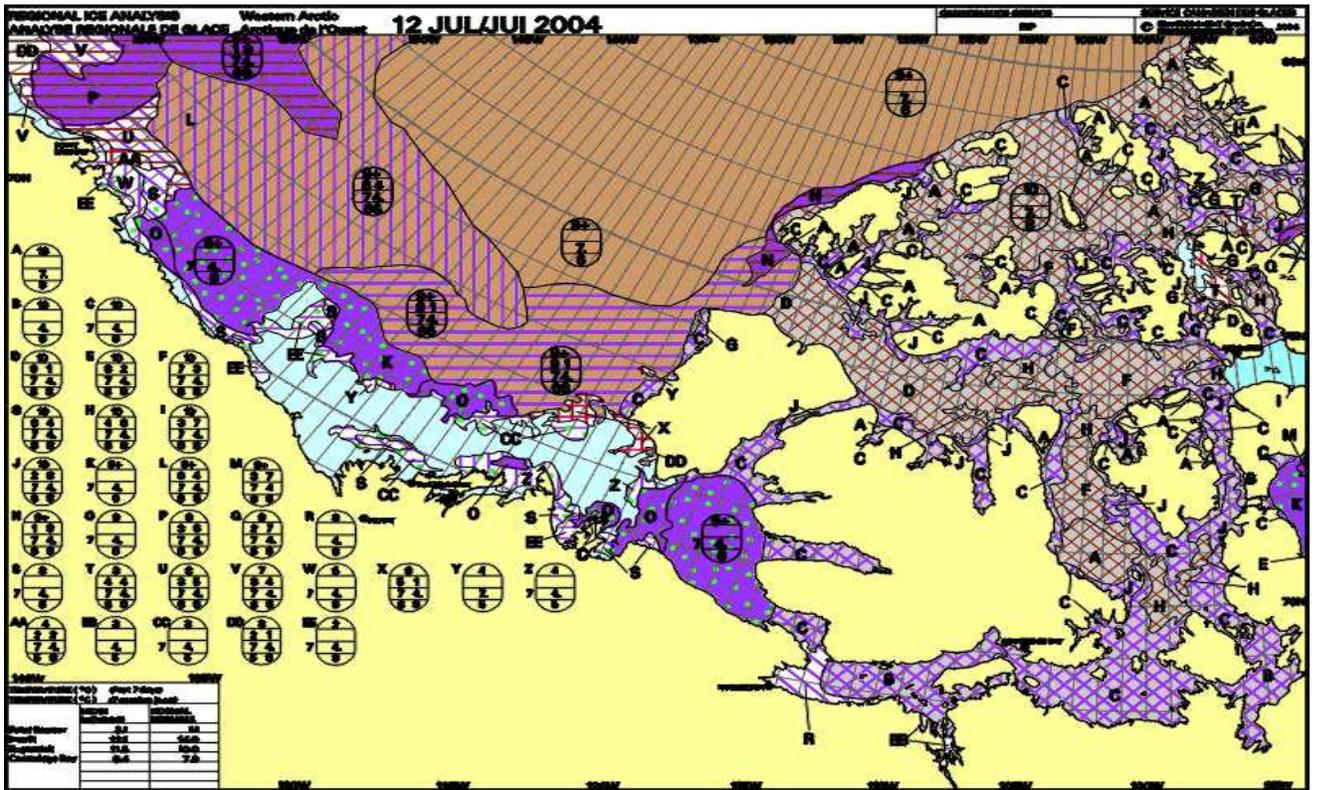


Figure 26: Écart de la concentration des glaces par rapport à la normale dans l'ouest de l'Arctique – 12 juillet 2004

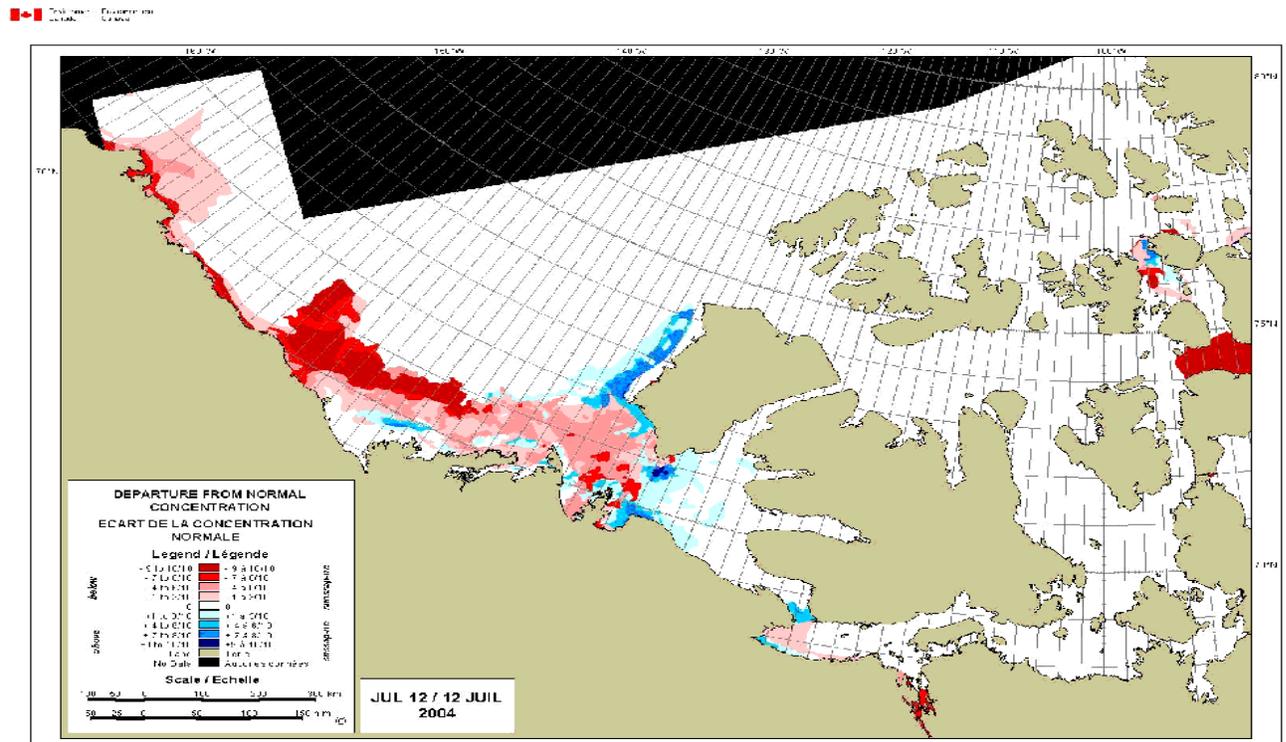


Figure 29: Carte régionale de l'ouest de l'Arctique – 13 septembre 2004

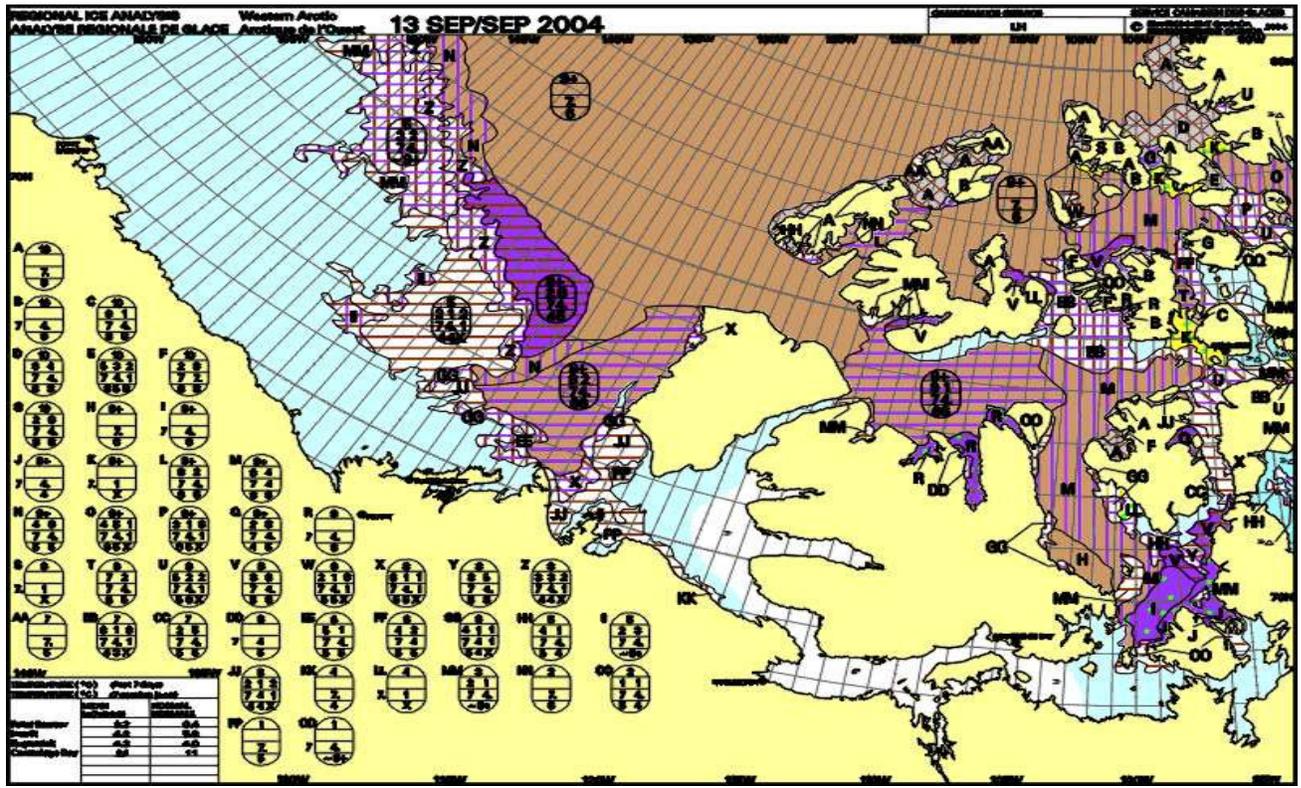


Figure 30: Écart de la concentration des glaces par rapport à la normale dans l'ouest de l'Arctique – 13 septembre 2004

■ Département des Glaces

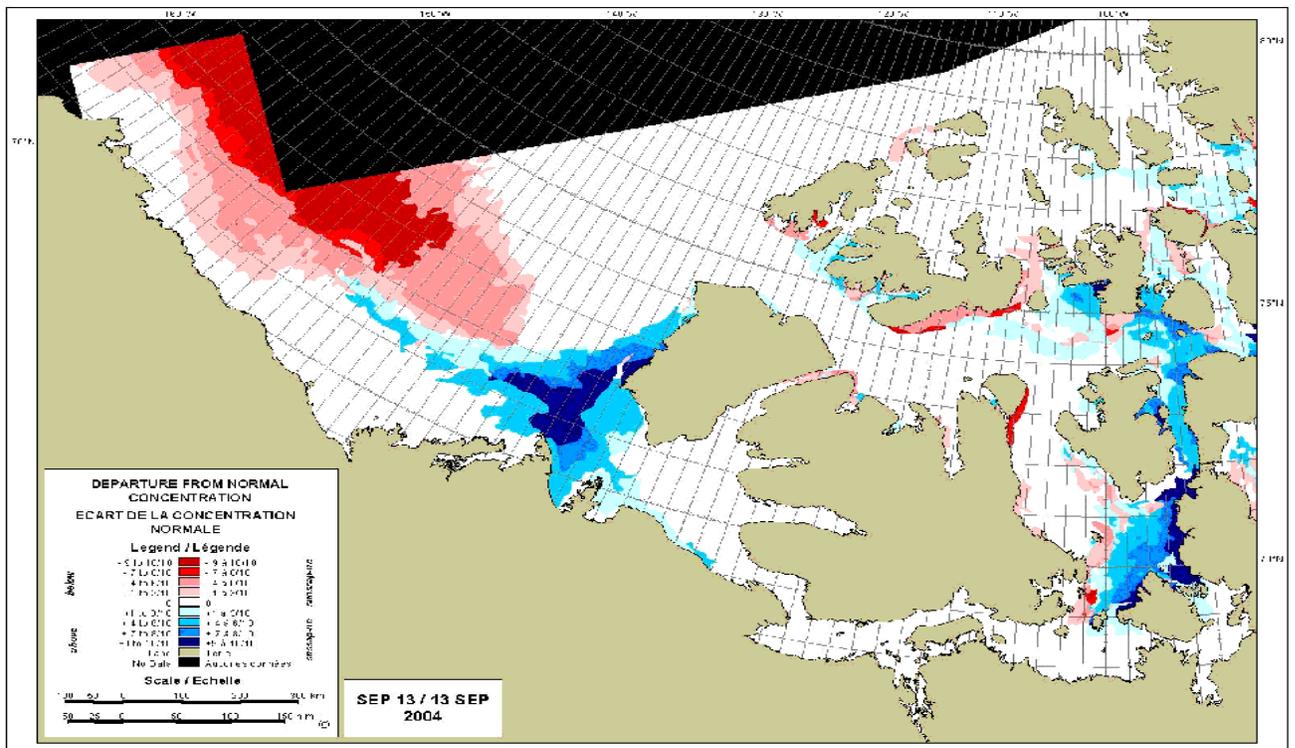


Figure 31: Carte de 500 mb du 1 au 15 et du 16 au 30 juin 2004

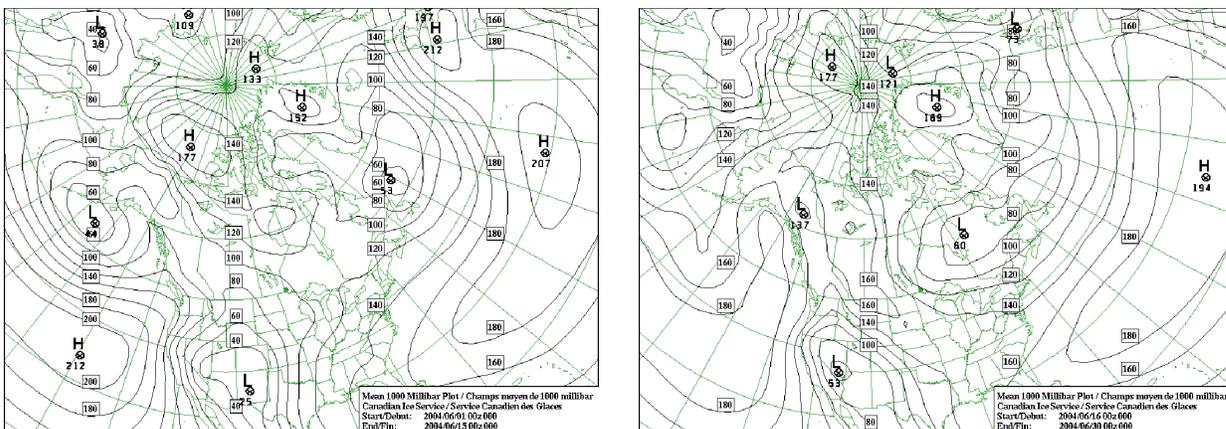


Figure 32: Carte de 500 mb du 1 au 15 et du 16 au 31 juillet 2004

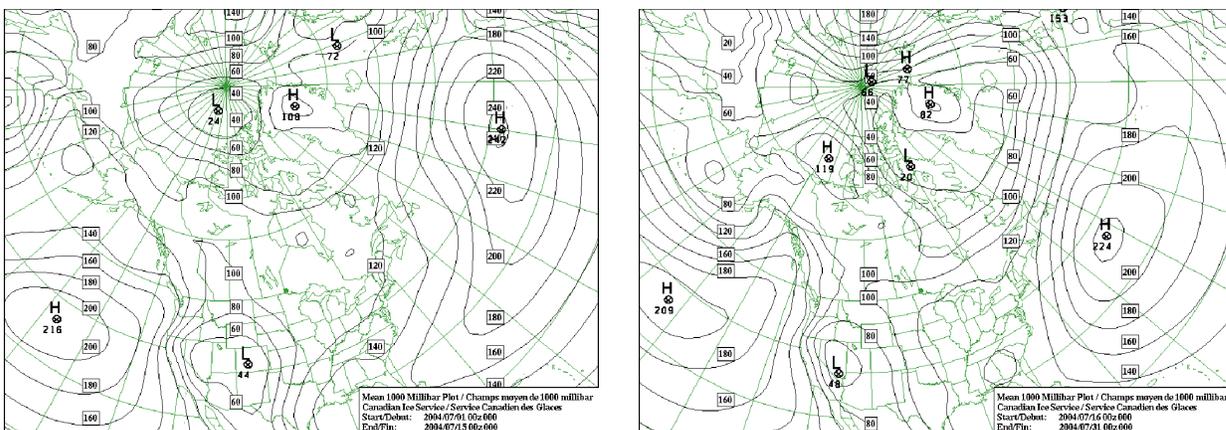


Figure 33: Carte de 500 mb du 1 au 15 et du 16 au 31 août 2004

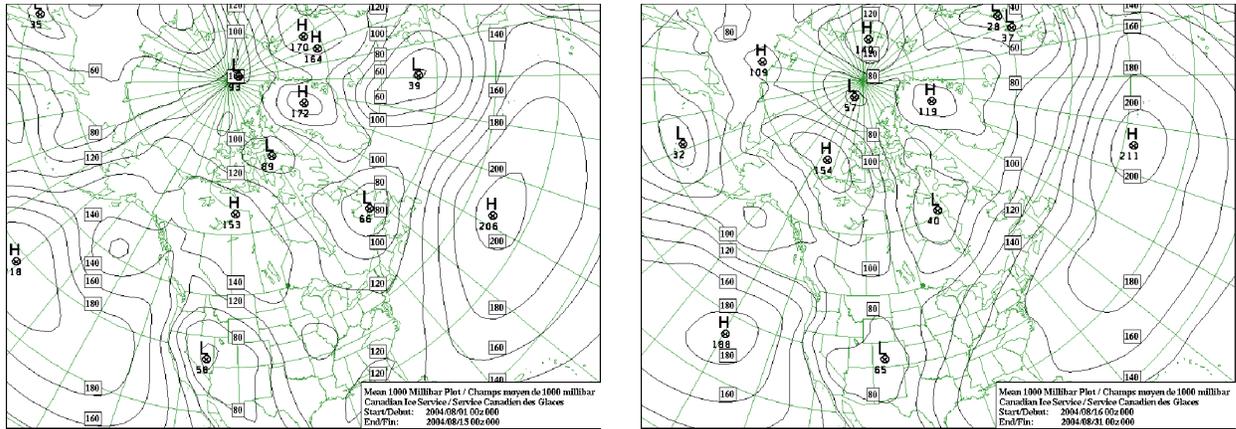


Figure 34: Carte de 500 mb 1 au 15 et du 16 au 30 septembre 2004

