

**Préparé par le Service canadien des glaces  
Environnement Canada  
1<sup>er</sup> décembre 2006**

**Aperçu saisonnierSeason  
Le golfe du Saint-Laurent et  
les eaux est de Terre-Neuve  
Hiver 2006-2007**





## Table des matières

Introduction .....	3
Le Golfe du Saint-Laurent.....	9
Le Golfe du Saint-Laurent.....	9
Les eaux est de Terre-Neuve .....	11
Annexe.....	13

## Liste des figures

Figure 1: Patron barométrique de 1000 mb – Novembre 2006 .....	5
Figure 2: Écart par rapport aux températures normales – Du 1 <sup>er</sup> juin au 31 octobre 2006 .	5
Figure 3: Anomalies des températures de l'eau - 21 novembre 2006 (NCEP).....	6
Figure 4: Conditions glacielles prévues – 1 <sup>er</sup> janvier 2007 .....	7
Figure 5: Conditions glacielles prévues – 1 <sup>er</sup> février 2007 .....	7
Figure 6: Conditions glacielles prévues – 1 <sup>er</sup> mars 2007 .....	8

## Liste des tableaux

Tableau 1: Écart par rapport aux températures normales - Novembre 2006 .....	6
--	---

## Annexe

Annexe A – Stades de formation de la glace de mer. ....	13
Annexe B – Renseignements fournis par la Garde côtière canadienne.....	13
Annexe C – Code de couleurs de l'OMM (Organisation météorologique mondiale).....	13
Annexe D – Services des glaces pour les eaux canadiennes de la côte est.....	13



### LE GOLFE DU SAINT-LAURENT ET LES EAUX EST DE TERRE-NEUVE

#### HIVER 2006-2007

#### Introduction

Cet aperçu sur les régimes des glaces ainsi que sur la durée et l'étendue de leur croissance vise à déterminer les zones et les périodes où les conditions glacielles seront plus ou moins favorables par rapport à la normale. Cet aperçu s'appuie sur l'analyse des données océanographiques et météorologiques de l'été et de l'automne qui ont précédé la saison des glaces. Ces conditions ont été comparées aux données des années précédentes, aux prévisions sur les vents et les températures du mois de décembre ainsi qu'à l'aperçu saisonnier des températures. Il en résulte une projection du régime des glaces. **Il faut noter que toute variation importante de ces conditions se répercutera sur le moment et l'étendue de la formation des glaces.**

Durant tout l'hiver, cet aperçu sera mis à jour deux fois par mois dans un bulletin de prévisions de 30 jours. Ces prévisions indiqueront également le début de la période de débâcle printanière sur l'ensemble des secteurs. En outre, les cartes et les prévisions de glace seront radiodiffusées afin d'offrir une assistance dans le déroulement des activités maritimes. Pour plus détails sur les horaires de diffusion, veuillez consulter le site Internet de la Garde côtière canadienne (Annexe B – Renseignements généraux fournis par la Garde côtière Canadienne).

<http://www.ccg-gcc.gc.ca/mcts-sctm/ramn/docs/ba.af/index.htm>



### **Aperçu saisonnier général**

Depuis la fin du printemps dernier jusqu'à la fin octobre, les températures dans les provinces de l'Atlantique étaient presque normales sur la partie ouest du golfe du Saint-Laurent mais ont dépassé les normales sur Terre-Neuve et la majeure partie de la région du Labrador. Pendant le mois de novembre, les températures sont avérées bien au-dessus de la normale sur la région entière.

À la fin du mois de novembre, le lac Melville était généralement en eau libre à l'exception d'une petite zone de glace nouvelle et grise dans l'extrémité ouest du lac. Un peu de nouvelle glace a commencé à se former dans les petites baies le long de la côte nord du Labrador.

Pour le mois de décembre on prévoit des températures de l'air proches des normales ou supérieures à celles-ci sur le golfe du Saint-Laurent, Terre-Neuve et la côte sud du Labrador. La partie nord du Labrador connaîtra des températures proches des normales ou inférieures à celles-ci. La prise des glaces sur le fleuve Saint-Laurent et la côte nord du Labrador surviendra légèrement plus tôt qu'à la normale tandis qu'elle sera plus tardive qu'à la normale sur les eaux du golfe du Saint-Laurent, de Terre-Neuve et du sud du Labrador.

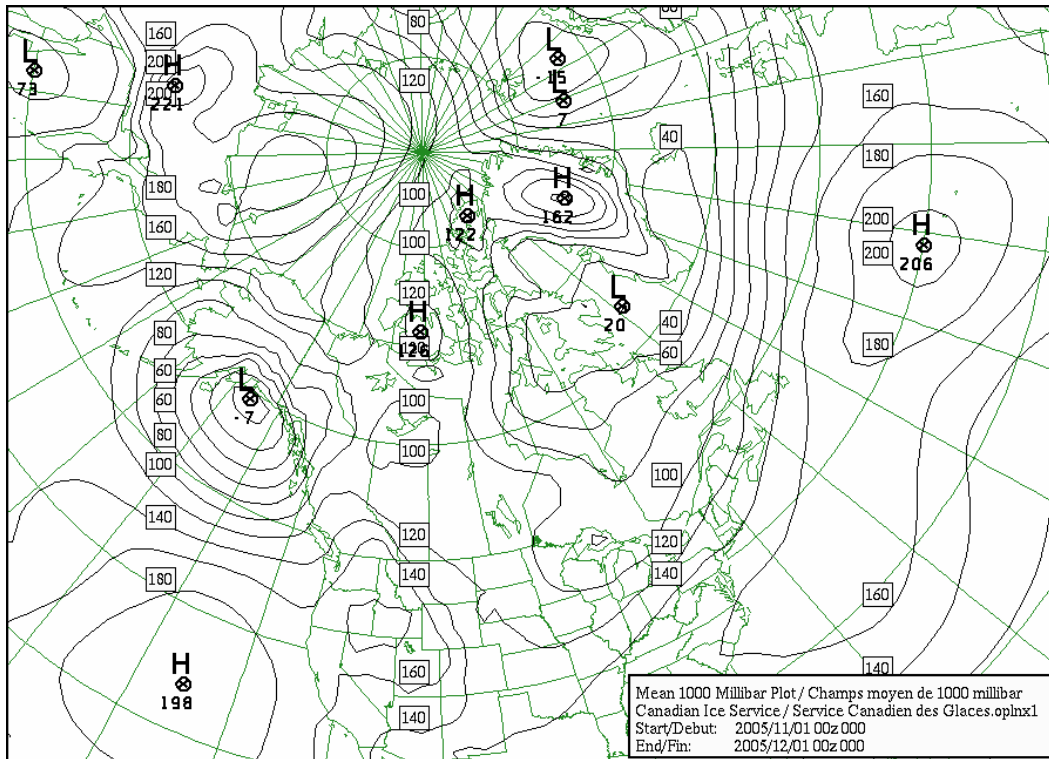


Figure 1: Patron barométrique de 1000 mb – Novembre 2006

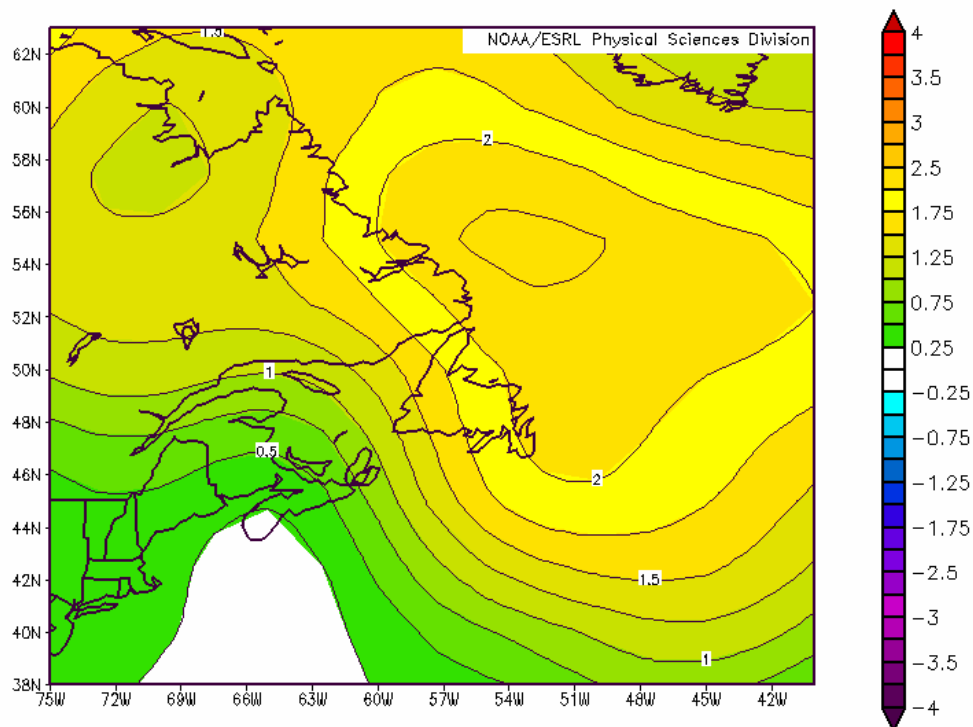


Figure 2: Écart par rapport aux températures normales – Du 1<sup>er</sup> juin au 31 octobre 2006



# Canadian Ice Service - Service Canadien des Glaces

Client service - Service à la clientèle 373 Sussex Drive, E-3, Ottawa, Ontario K1A 0H3 Canada  
 ph./tél.: (800) 767-2885 / (613) 996-1550 fax: (613) 947-9160 cis-scg.client@ec.gc.ca URL: <http://ice.ec.gc.ca>

	Températures normales	Observées	Écart
Québec	-0.7	2.9	3.6
Sept-Îles	-3.0	0.7	3.7
Gaspé	-0.7	2.6	3.3
Sydney	3.2	5.5	2.3
Stephenville	2.2	4.5	2.3
St Johns	2.5	5.0	2.5
Gander	0.8	3.6	2.8
Cartwright	-2.5	-0.7	1.8
Goose Bay	-4.6	-1.9	2.7
Nain	-5.2	-2.7	2.5
Moyenne	-0.8	2.0	2.8

Tableau 1: Écart par rapport aux températures normales - Novembre 2006

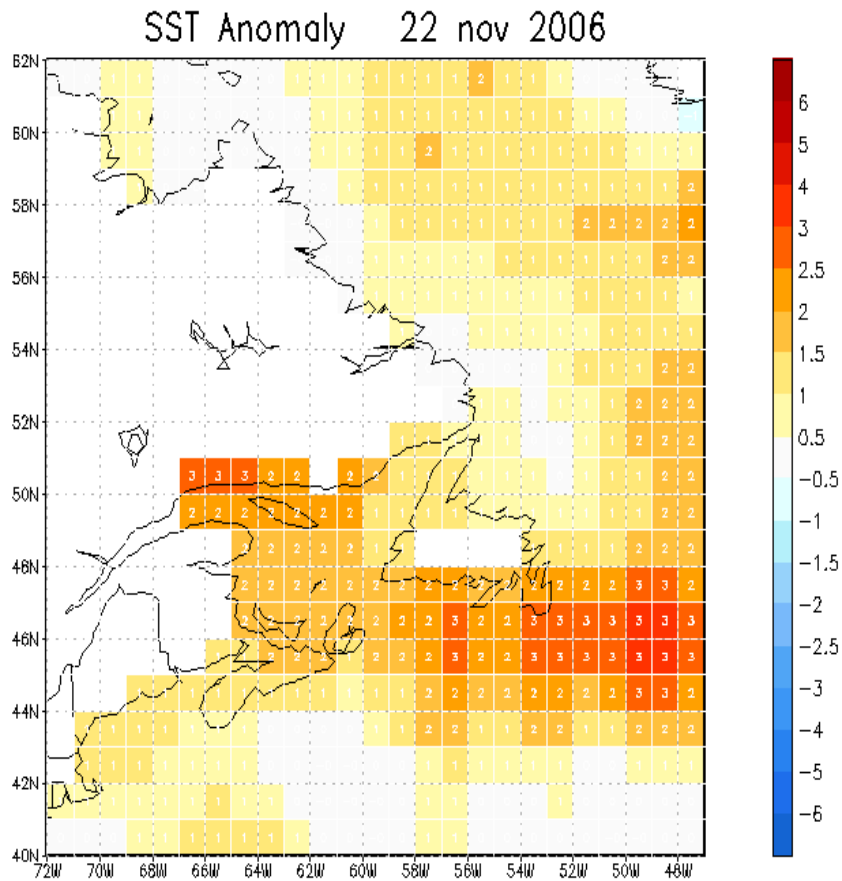


Figure 3: Anomalies des températures de l'eau - 21 novembre 2006 (NCEP)

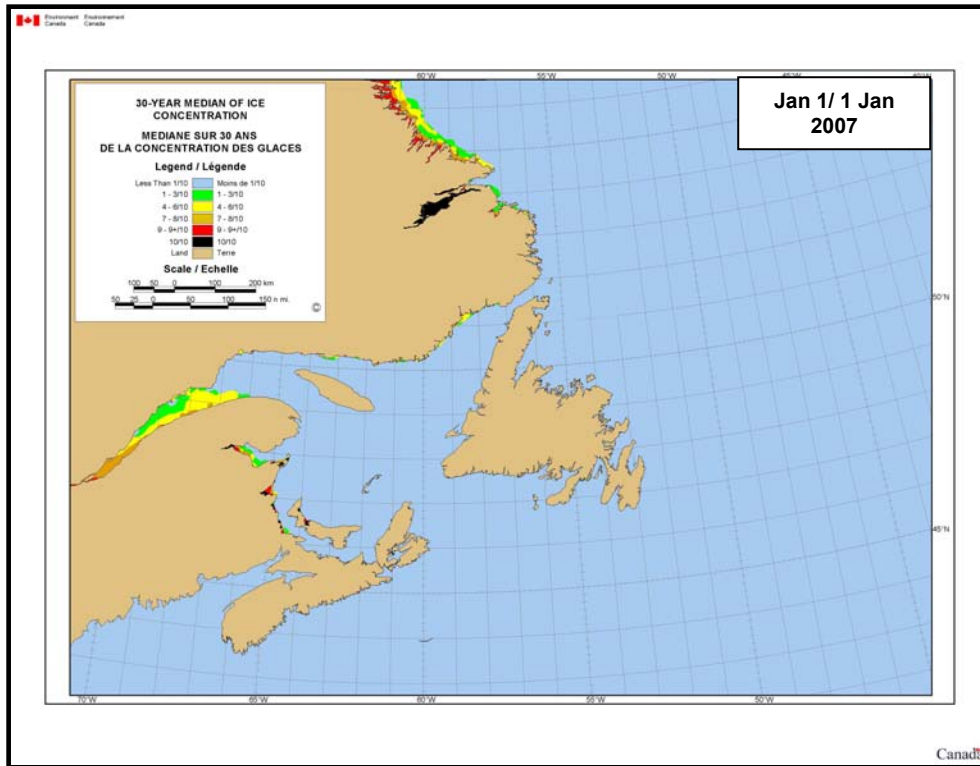


Figure 4: Conditions glacielles prévues – 1<sup>er</sup> janvier 2007

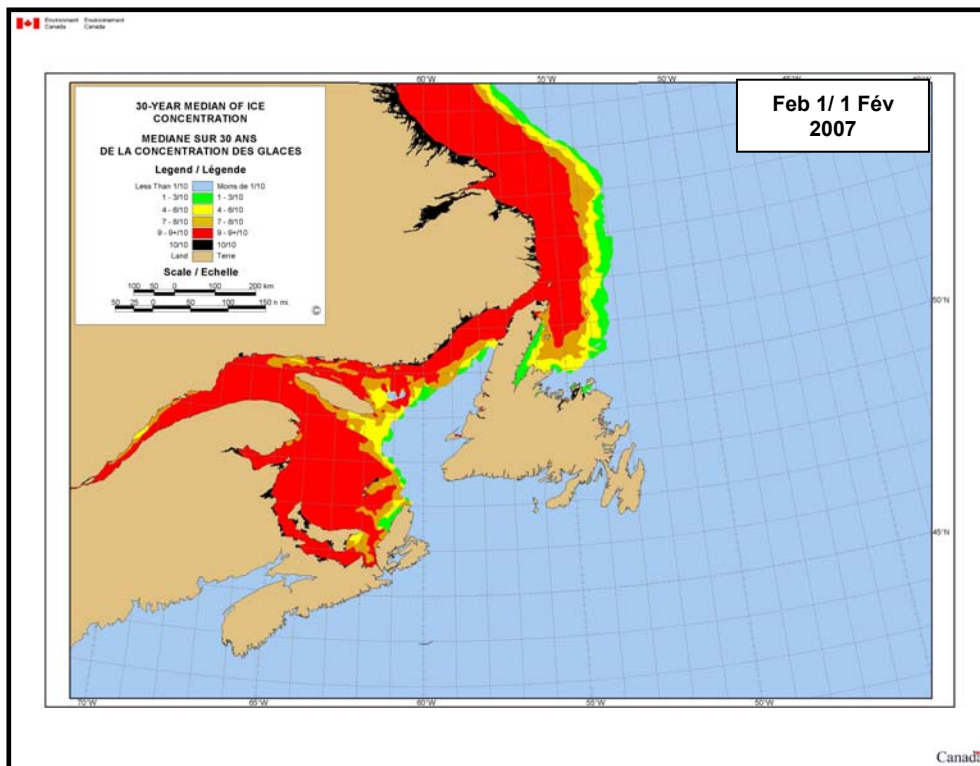


Figure 5: Conditions glacielles prévues – 1<sup>er</sup> février 2007

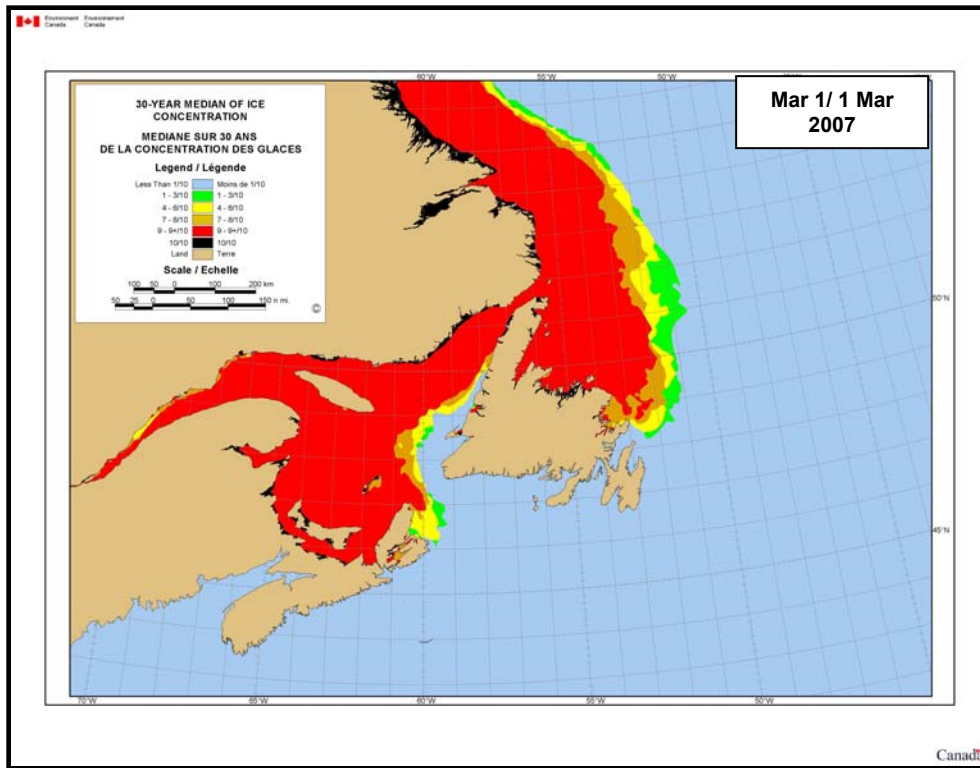


Figure 6: Conditions glacielles prévues – 1<sup>er</sup> mars 2007





### Le Golfe du Saint-Laurent

Les températures de l'eau variaient d'environ 3,0 °C au-dessus des normales dans le nord-ouest du golfe du Saint-Laurent et dans l'estuaire à 1,0 °C à 1,5 °C au-dessus des normales dans le bras nord-est. Pendant la première semaine de décembre, les températures seront légèrement en dessous de la normale mais pendant les trois dernières semaines du mois, les températures seront près ou légèrement au-dessus de la normale.

Au début du mois de décembre, la formation de nouvelle glace n'a pas encore débuté sur le fleuve Saint-Laurent. La nouvelle glace apparaîtra à hauteur de la ville de Québec vers la fin de la deuxième semaine ou pendant la troisième semaine de décembre et continuera de s'étendre vers l'est, en aval. La dernière semaine de décembre verra un peu de glace nouvelle et grise apparaître dans les baies du Nouveau-Brunswick et de l'Île-du-Prince-Édouard. Pendant la dernière partie de la troisième semaine ou dans la quatrième semaine, on verra également se former sur la Côte Nord du Québec quelques plaques de nouvelle glace dans les baies. Vers la fin de décembre, la lisière nord des glaces dans l'estuaire atteindra Pointe-des-Monts tandis que la lisière sud s'étendra le long du littoral nord de la Gaspésie, jusqu'à environ 30 milles à l'est de cap Chat. Le reste du golfe demeurera en eau libre à libre de glace. La couverture de glace prévue pour le 1<sup>er</sup> janvier est représentée à la Figure 4.

L'aperçu de janvier et février indique que les températures seront supérieures à la normale sur la majeure partie du golfe du Saint-Laurent, sauf sur le fleuve et l'estuaire ainsi que dans la partie ouest du golfe où les températures se situeront près des normales à légèrement au-dessous. D'importantes variations de températures devraient se produire sur le golfe que des tempêtes traverseront en direction est. Avec des températures généralement supérieures aux normales dans le golfe, l'étendue de la glace sera légèrement moins importante qu'à la normale. Il en sera de même pour l'épaisseur de la glace sur la majeure partie du golfe. Toutefois la glace devrait être légèrement plus épaisse qu'à la normale dans l'estuaire et sur le fleuve Saint-Laurent. La glace continuera de se former et dérivera vers l'est, du fleuve vers l'estuaire, pendant la première quinzaine de janvier. Vers la mi-janvier, presque tout l'estuaire ainsi que le détroit d'Honguedo seront recouverts de glace nouvelle et grise avec une bande étroite de glace blanchâtre dérivant le long de la péninsule gaspésienne. La lisière de glace s'étendra jusqu'à 5 à 10 milles des côtes du nord de l'Île-du-Prince-Édouard. La glace nouvelle et grise le long de la Côte Nord continuera sa croissance vers le sud jusqu'à environ 7 à 20 milles. À cette période, de la nouvelle glace fera son apparition dans le détroit de Belle-Isle au cours de la deuxième semaine du mois. Vers la fin du mois de janvier, la lisière des glaces se situera à 20 à 30 milles au sud-est d'Anticosti. Au large des côtes du Nouveau-Brunswick et de l'Île-du-Prince-Édouard la glace s'étendra vers l'est jusqu'à l'est des îles de la Madeleine à la fin du mois. Il y aura de la glace près du cap North sur l'île de Cap-Breton avec un peu de glace pénétrant dans le nord-ouest du détroit de Cabot. On observera principalement de la glace blanchâtre avec un peu de glace mince de première année dans le détroit de Northumberland et le long du littoral nord de l'Île-du-Prince-Édouard. On trouvera



## Canadian Ice Service - Service Canadien des Glaces

Client service - Service à la clientèle 373 Sussex Drive, E-3, Ottawa, Ontario K1A 0H3 Canada  
ph./tél.: (800) 767-2885 / (613) 996-1550 fax: (613) 947-9160 cis-scg.client@ec.gc.ca URL: <http://ice.ec.gc.ca>

également par endroits de la glace mince de première année sur le côté sud de l'estuaire et dans le sud de la Baie des Chaleurs. La lisière de la glace sortant du Bras Nord-est s'étendra vers le sud jusqu'à environ 20 milles au nord de Daniel's Harbour. Quelques plaques de glace nouvelle et grise se formeront au sud de la lisière des glaces le long de la côte ouest de Terre-Neuve. La couverture de glace depuis la Côte Nord s'étendra jusqu'à 45 à 60 milles vers le sud. Le reste du golfe sera en eau libre à libre de glace. D'une manière générale, la lisière de glace se situera légèrement au nord et à l'ouest de sa position normale pour la fin du mois de janvier. Les conditions glacielles prévues pour le 1<sup>er</sup> février sont représentées à la Figure 5.

Le pack de glace poursuivra son expansion dans le golfe vers le sud-est au cours de la première moitié du mois de février. La glace dérivera depuis le golfe jusque dans le tiers ouest du détroit de Cabot. Entre-temps, la glace dans le Bras Nord-est continuera de s'étendre vers le sud le long de la côte ouest de Terre-Neuve et sa lisière se situera à environ 30 milles au sud de Daniel's Harbour au milieu du mois. Au sud de la lisière des glaces, les petites baies et les inlets de la côte ouest de Terre-Neuve renfermeront un peu de glace nouvelle et grise. À la même période, le long de la Côte Nord, la glace continuera de s'étendre vers le sud. Vers la mi-février, la lisière de glace se situera à environ 60 à 75 milles de la Côte Nord du Québec et à environ 20 à 40 milles à l'est des Îles-de-la-Madeleine. La majeure partie du golfe sera recouverte de glace grise avec de la glace généralement blanchâtre et mince de première année dans sa partie sud-ouest, dans le sud de la Baie des Chaleurs et le long du littoral nord de la péninsule gaspésienne. Une partie de la glace plus épaisse dérivera vers le sud de puis le cap North et pourrait atteindre le secteur de Sydney. Le reste du golfe, de la partie est du détroit de Cabot jusque dans la partie sud-est du golfe, sera en eau libre. Vers la fin février, le deux-tiers ouest du détroit de Cabot sera recouvert par les glaces. La glace continuera de descendre le long de la côte ouest de Terre-Neuve et se situera près de la baie des Îles à cette période. Il y aura toujours de l'eau libre dans le tiers est du détroit de Cabot et le long de la côte ouest de Terre-Neuve au sud de la lisière des glaces, si ce n'est un peu de glace nouvelle et grise dans les baies abritées et les inlets. Pendant le mois de février, la croissance et l'épaisseur de la glace devraient être conformes à la normale dans le nord du fleuve Saint-Laurent et le long de la côte est du Nouveau Brunswick, tandis qu'elles devraient être inférieures à la normale dans le reste du golfe. Les conditions glacielles prévues pour le 1<sup>er</sup> mars sont représentées à la Figure 6. La glace atteindra sa croissance maximale juste après la mi-mars.

Les températures printanières s'annonçant généralement proches des normales ou supérieures à celles-ci pour la majeure partie du golfe, le dégagement du fleuve et de l'estuaire ainsi que de la partie ouest du détroit de Cabot se produira légèrement en avance sur la normale.



### Les eaux est de Terre-Neuve

Les températures de l'eau dans les eaux est de Terre-Neuve dépassaient les normales d'à peu près 1 °C dans les environs et au nord de la baie Notre-Dame et d'environ 3 °C à l'est de la péninsule d'Avalon. Pour ce qui est des secteurs côtiers du Labrador, les températures de l'eau variaient de près des normales près du littoral et de 1 à 1,5 °C au-dessus des normales à environ 120 à 240 milles des côtes (voir Figure 3).

À la fin du mois de novembre, on ne notait pas de présence de glace significative dans le lac Melville si ce n'est un peu de glace sortant de l'embouchure de la rivière Churchill. Un peu de nouvelle glace a commencé à se former ici et là dans les petites baies le long de la partie nord de la côte du Labrador. Ailleurs, les eaux étaient généralement libres ou bergées. La lisière des glaces se trouvait loin au nord du cap Chidley, ce qui représente un retard de 3 semaines par rapport à la normale. Les températures de l'air seront supérieures aux normales à Terre-Neuve et dans le sud du Labrador pour le mois de décembre, toutefois, elles seront proches des normales ou inférieures à celles-ci dans la partie nord de la côte du Labrador. Dans le lac Melville, la glace poursuivra sa croissance et couvrira l'ensemble du lac au cours de la deuxième semaine de décembre. Vers la mi-décembre, la couverture de glace dans le lac Melville sera constituée essentiellement de glace blanchâtre. De la glace nouvelle et grise continuera de se former le long de la côte nord du Labrador et s'étendra vers le sud pour atteindre Nain au cours de la troisième semaine. À cette période, la totalité du lac Melville sera recouverte de glace consolidée composée de glace mince de première année. À la fin décembre, la lisière de glace se situera juste au nord de la baie Groswater. Au sud de la lisière, on trouvera un peu de nouvelle glace dans les petites baies et les inlets. On ne verra pas de formation importante de glace le long des côtes de Terre-Neuve avant la fin de l'année. Les conditions glacielles prévues pour le 1<sup>er</sup> janvier sont représentées à la Figure 4.

D'après les prévisions saisonnières, les températures devraient se situer près ou au-dessus des normales sur presque tout ce secteur pendant les mois de janvier et février, sauf sur le nord du Labrador où elles seront proches des normales ou inférieures à celles-ci. Cependant, les températures oscilleront entre des valeurs supérieures et inférieures aux normales sur Terre-Neuve en raison du passage des tempêtes en direction est sur ce secteur. Ceci, ajouté à une prise des glaces tardive, contribuera à ramener légèrement l'étendue et l'épaisseur de la glace en deçà de la normale à la fin du mois de janvier. Au cours de la deuxième semaine de janvier, un peu de glace nouvelle et grise commencera à apparaître le long de la côte de Terre-Neuve, au nord du cap Bonavista, y compris le long du littoral est de la péninsule Nord. La lisière sud des glaces progressera vers le sud pour se situer juste au sud du détroit de Belle Isle vers la mi-janvier. Dans la baie des Exploits, la glace deviendra consolidée au cours de la troisième semaine de janvier. Vers la fin janvier, la lisière sud du pack principal se trouvera au nord de la baie Notre-Dame. On observera de la glace nouvelle et grise, plus lâche, le long du littoral de la baie Notre-Dame. La croissance de la glace vers le large s'étendra jusqu'à environ 90 à 120 milles à l'est de la côte du Labrador et de la péninsule Nord. À partir du détroit de Belle Isle vers le sud, ce sera de la glace nouvelle et grise avec un peu de glace blanchâtre, tandis que la glace s'étendant du détroit de



## Canadian Ice Service - Service Canadien des Glaces

Client service - Service à la clientèle 373 Sussex Drive, E-3, Ottawa, Ontario K1A 0H3 Canada  
ph./tél.: (800) 767-2885 / (613) 996-1550 fax: (613) 947-9160 cis-scg.client@ec.gc.ca URL: <http://ice.ec.gc.ca>

Belle Isle jusqu'à Cartwright sera plutôt du type blanchâtre et mince de première année. Au nord de Cartwright, la glace sera principalement mince avec un peu de glace moyenne de première année. Les conditions glacielles prévues pour le 1<sup>er</sup> février sont représentées à la Figure 5.

En février, la lisière des glaces continuera sa progression vers le sud et aura entièrement recouvert la baie Notre-Dame vers la fin de la première semaine. Vers la mi-février, la lisière sud des glaces se situera près du cap Bonavista. Quelques plaques de glace nouvelle et grise se formeront dans les petites baies et les inlets au sud du cap Bonavista. À la fin du mois, la lisière des glaces se situera légèrement au sud de sa position précédente de la mi-février. La Figure 6 illustre les conditions glacielles prévues pour le 1<sup>er</sup> mars. À cette période, la glace blanchâtre et mince de première année prévaudra dans le pack au sud du détroit de Belle Isle. Au nord de celui-ci, ce sera plutôt de la glace mince de première année avec un peu de glace moyenne de première année. La lisière des glaces se situera à environ 120 à 180 miles à l'est de la péninsule Nord et à l'est de la côte du Labrador à la fin du mois de février.

Pendant le mois de mars, la lisière sud des glaces pourrait déborder davantage vers le sud jusqu'au cap St Francis, toutefois, le plus gros de la glace s'étendra depuis la baie Bonavista vers le nord. La lisière des glaces commencera son retrait au cours de la seconde moitié du mois de mars.

Les concentrations de vieille glace dans le nord-ouest de la baie de Baffin étaient légèrement moins importantes qu'à la normale et de petites quantités de cette glace seront disséminées dans le sud du pack au cours du printemps. Notons que la concentration, le type, et la pression de la glace dans les secteurs côtiers pourront varier en fonction des vents produits par le passage des systèmes dépressionnaires sur les eaux de Terre-Neuve. La lisière sud des glaces devrait se rétracter au printemps à un rythme quasi normal.



### **Annexe**

#### **Annexe A – Stades de formation de la glace de mer.**

Pour plus de détails sur ce sujet, vous pouvez consulter le site internet du Service canadien des glaces au :

<http://ice-glaces.ec.gc.ca/App/WsvPageDsp.cfm?ID=11170&LnId=29&Lang=fr>

#### **Annexe B – Renseignements fournis par la Garde côtière canadienne.**

Renseignements sur les heures de transmission des bulletins et des cartes diffusées par les différentes stations radio :

[http://www.ccg-gcc.gc.ca/mcts-sctm/ramn/docs/index\\_f.htm](http://www.ccg-gcc.gc.ca/mcts-sctm/ramn/docs/index_f.htm)

#### **Annexe C – Code de couleurs de l'OMM (Organisation météorologique mondiale)**

Renseignements sur le codage couleur des cartes des glaces selon les normes de l'OMM.

<http://ice-glaces.ec.gc.ca/App/WsvPageDsp.cfm?ID=11500&LnId=19&Lang=fr>

#### **Annexe D – Services des glaces pour les eaux canadiennes de la côte est**

Au Canada, les services des glaces mis à la disposition des entreprises des secteurs du transport maritime, de la pêche et des activités hauturières sont le résultat du travail commun d'Environnement Canada et du Ministère des pêches et océans. Ce dernier, par l'intermédiaire de la Garde côtière canadienne, fournit les services des brise-glace et assure la permanence saisonnière des Bureaux des glaces de Dartmouth, St. John's et Québec. Le Service canadien des glaces, du Service de l'environnement atmosphérique (une division d'Environnement Canada), est chargé de la synthèse et de la diffusion des informations et des prévisions sur les conditions glacielles.

#### **Les prévisions disponibles sont les suivantes :**

1. Bulletin sur les conditions glacielles dangereuses dans le golfe du St-Laurent (FICN77) : Une analyse tactique des glaces avec positionnement de la lisière des glaces et, si nécessaire, un avertissement de conditions glacielles dangereuses pour les 36 prochaines heures. Ce type de bulletin donne une brève description de la situation glacielle pour chacun des secteurs maritimes couverts par les prévisions.
2. Bulletin sur les conditions glacielles dangereuses dans les eaux est de Terre-Neuve (FICN78) : Une analyse tactique des glaces avec positionnement de la lisière des glaces et, si nécessaire, un avertissement de conditions glacielles dangereuses pour les 36 prochaines heures. Ce type de bulletin donne une brève description de la situation glacielle pour chacun des secteurs maritimes couverts par les prévisions.



## Canadian Ice Service - Service Canadien des Glaces

Client service - Service à la clientèle 373 Sussex Drive, E-3, Ottawa, Ontario K1A 0H3 Canada  
ph./tél.: (800) 767-2885 / (613) 996-1550 fax: (613) 947-9160 cis-scq.client@ec.gc.ca URL: <http://ice.ec.gc.ca>

3. Bulletin sur les icebergs (FICN70) : une évaluation de la répartition des icebergs dans les eaux est de Terre-Neuve et le long de la côte du Labrador. Pendant la saison de navigation, il est prêté une attention particulière au détroit de Belle Isle et ses abords.

Les bulletins sur les conditions glacielles dans le fleuve St-Laurent en aval de Montréal sont préparés deux fois par jour (SRCN02 et SRCN04) par le Bureau des glaces de Québec.

Les cartes d'analyse quotidiennes ainsi que les « cartes régionales des glaces », hebdomadaires et couvrant un plus grand secteur, sont émises par le Service canadien des glaces. En plus des services décrits à l'Annexe B, les prévisions et les bulletins des glaces ainsi que l'Aperçu saisonnier sont disponibles sur le site internet du Service canadien des glaces (<http://ice-glaces.ec.gc.ca>). L'aperçu saisonnier est produit une fois par année, puis des prévisions sur 30 jours sont mises à jour deux fois par mois.

Pour plus de détails sur ces services, veuillez contacter le Service canadien des glaces par téléphone au (613) 996-1550, par télécopieur au (613) 947-9160 ou par courriel à l'adresse suivante :

[cis-scq.client@ec.gc.ca](mailto:cis-scq.client@ec.gc.ca).

Le Bureau des glaces de la Garde côtière canadienne fournit des conseils sur les routes navigables à emprunter et peut, selon la disponibilité et les besoins, offrir l'assistance d'un brise-glace. Afin de bénéficier au maximum du Bureau des glaces, il est essentiel que les capitaines signalent la présence de leur navire au bureau d' « ECAREG CANADA » avant d'entrer dans les eaux recouvertes de glaces.