Environment Canada Environnement Canada

Résumé saisonnier

Est du Canada
Hiver 2012-2013

rédigé par

Canadian Ice Service
Le service canadien des glaces

Canada

Résumé pour la côte Est

Au cours de la saison 2012-2013, les températures de l'air étaient généralement au-dessus de la normale, ce qui a donné une couverture glacielle sous la normale.

Les températures de l'air ont été au-dessus de la normale de novembre à la mi-janvier, mais elles se sont refroidies en janvier. De janvier à la mi-février, la glace s'est formée à un rythme plus près de la normale puisque les températures de l'air étaient près de la normale, mais la croissance des glaces a ralenti à la fin de février, donnant une couverture glacielle sous la normale pendant le reste de la saison. En février et en mars, des vents du nord-est ont nui à la circulation habituelle de la glace dans la partie sud du golfe, ce qui a donné de la glace assez épaisse pour une année de faible glace et ce qui a limité la dérive habituelle de la glace vers le sud dans les eaux est de Terre-Neuve et du Labrador. Les vents du large ont fait en sorte que la glace s'est entassée le long de la côte du Labrador et de la péninsule Northern ainsi que dans la baie Notre Dame pendant la majeure partie de mars. La configuration des vents était près de la normale en avril. Le dégagement s'est produit de une à deux semaines plus tard que la normale dans la partie sud du golfe et près de la normale dans les eaux est de Terre-Neuve.

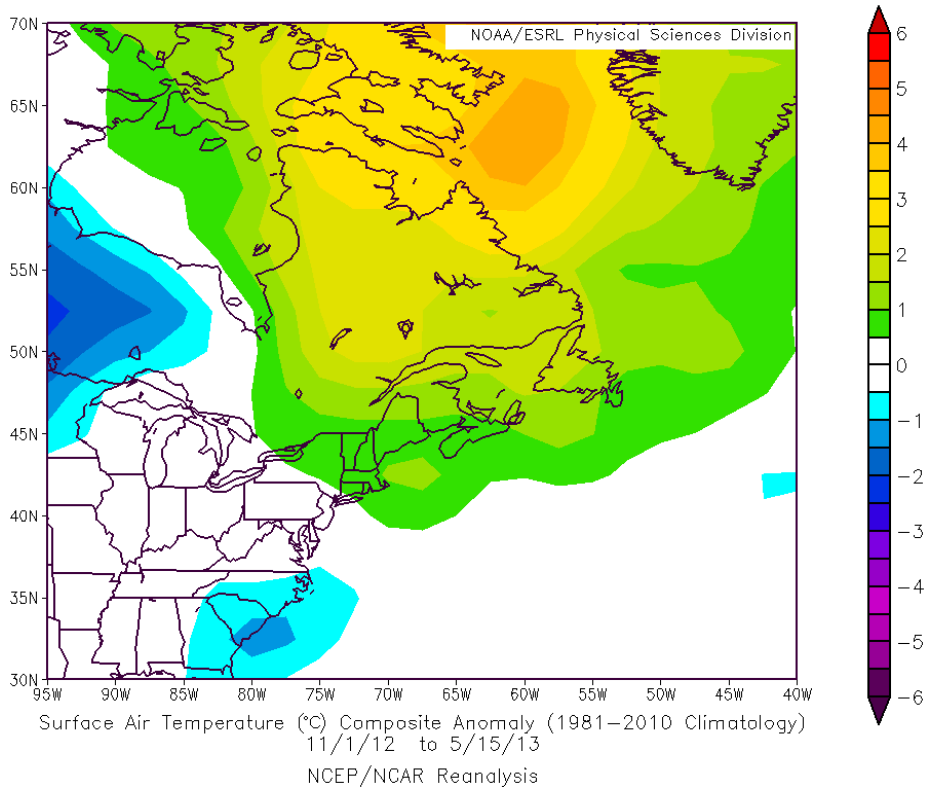

Figure 1 : Anomalies des températures de l'air en surface de novembre à la mi-mai.
Les températures moyennes ont été au-dessus de la normale au cours de la saison.

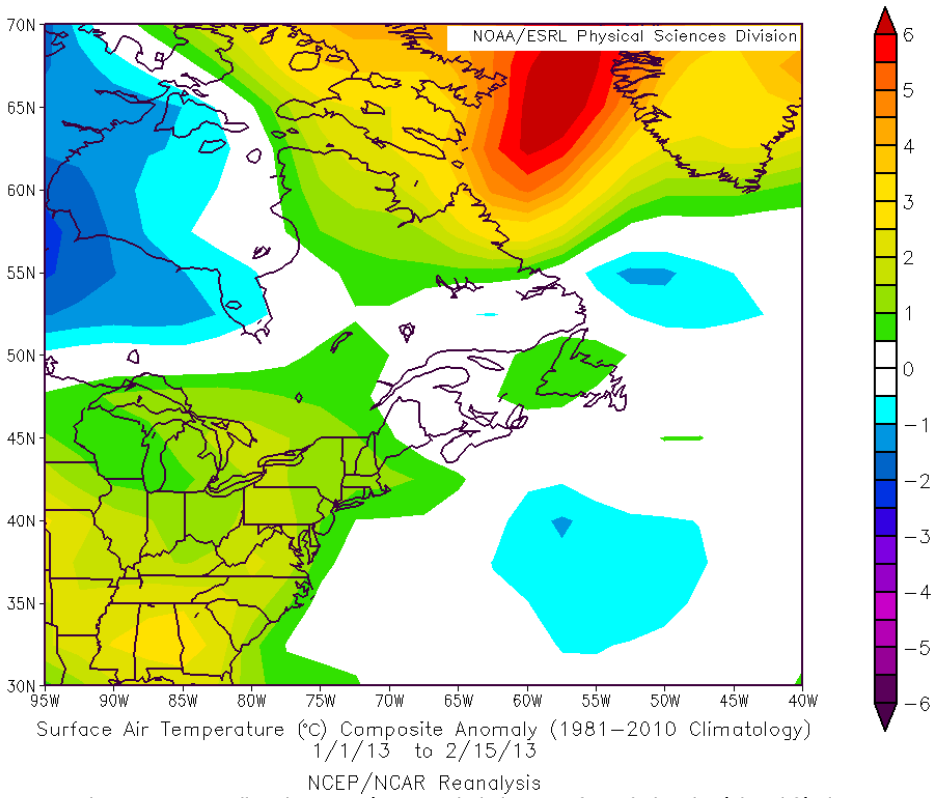

Figure 2 : Anomalies des températures de l'air en surface de janvier à la mi-février.
La figure montre que les températures ont été normales sur la majeure partie du golfe au cours de la période.

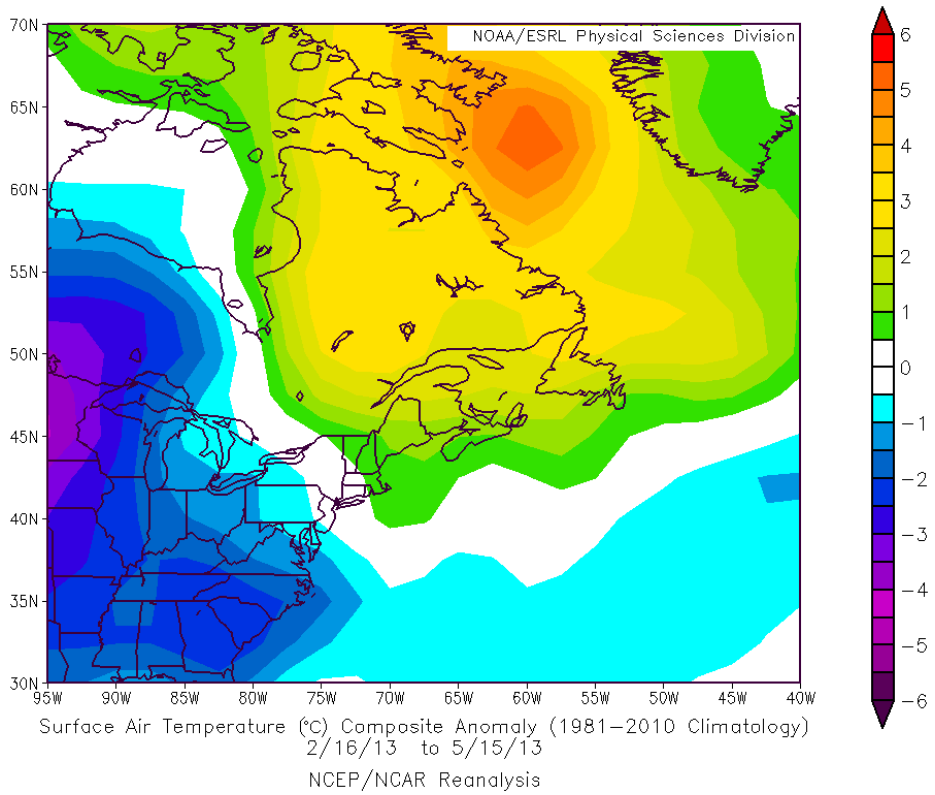

Figure 3 : Anomalies des températures de l'air en surface de la mi-février à la mi-mai.

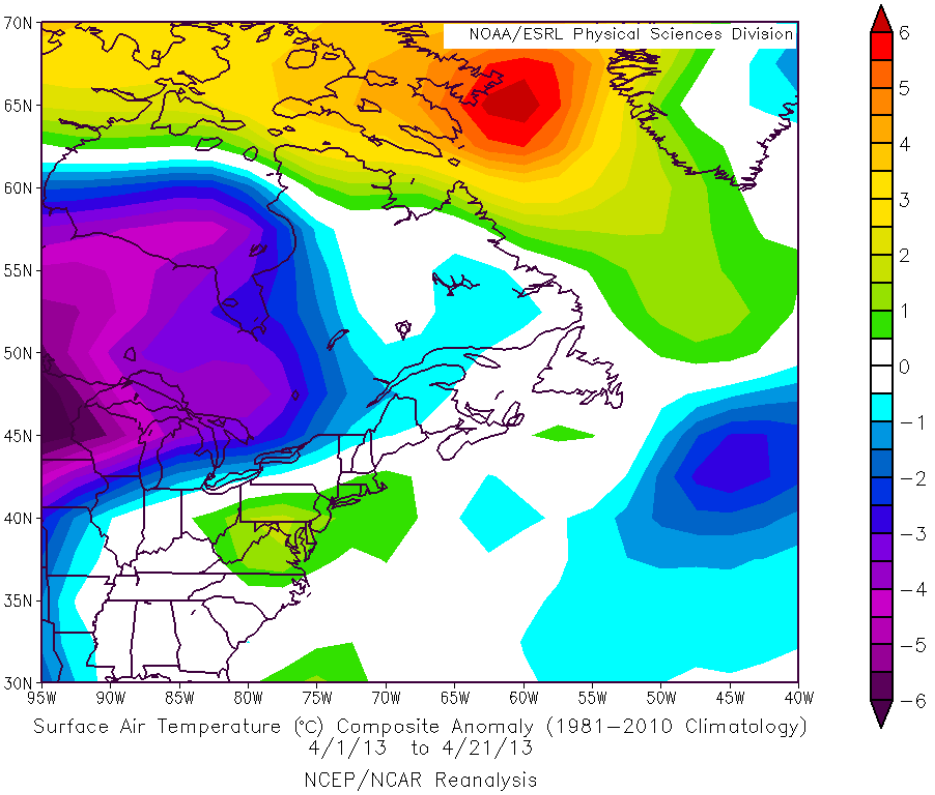

Figure 4 : Anomalies des températures de l'air en surface, 3 premières semaines d'avril

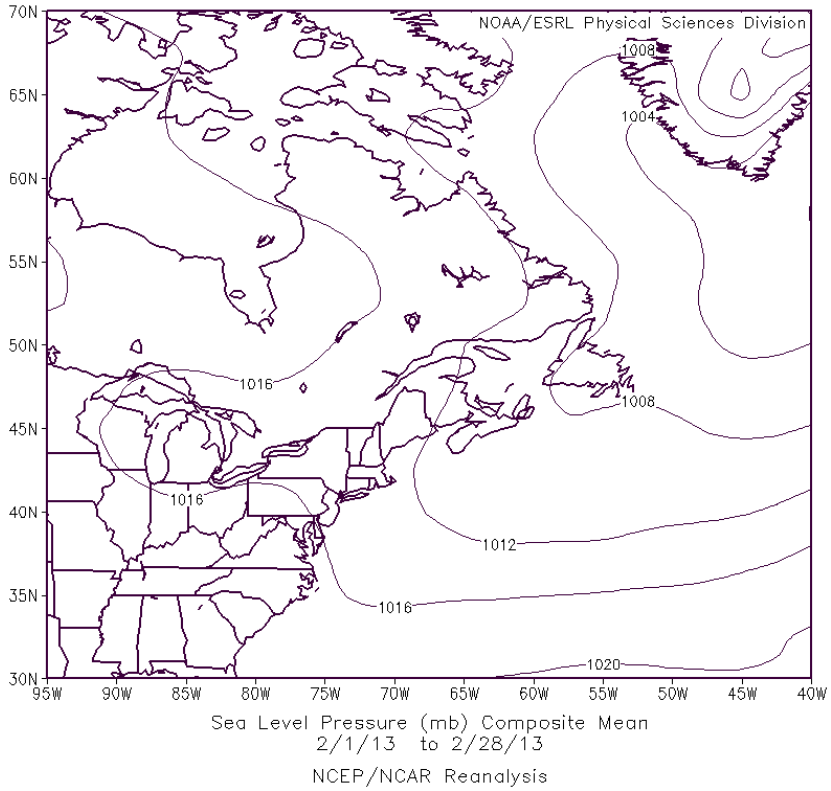

Figure 5 : Pression moyenne au niveau de la mer en février

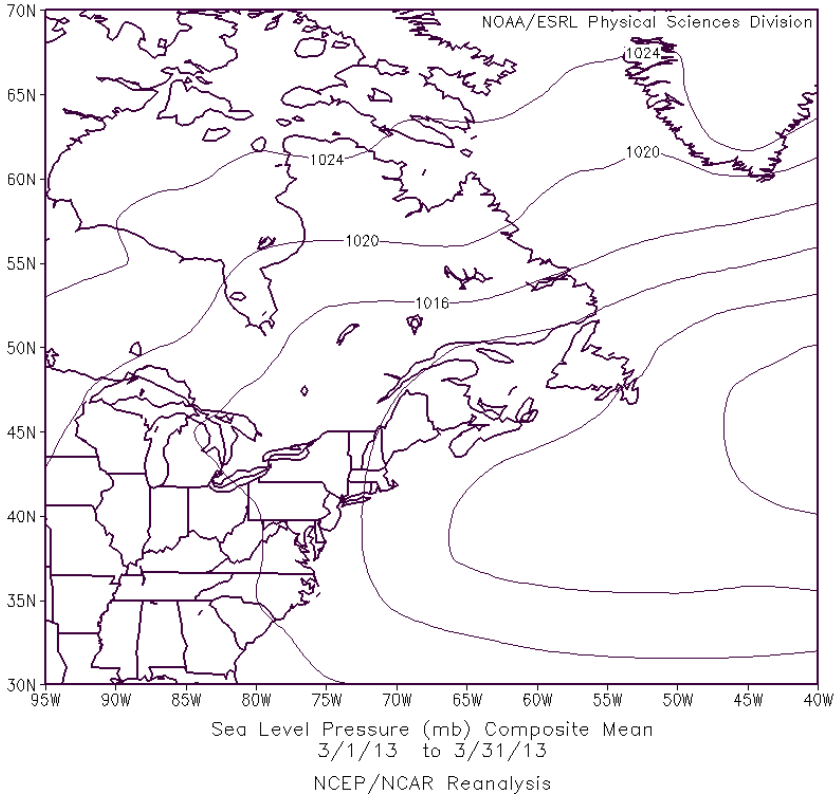

Figure 6 : Pression moyenne au niveau de la mer en mars

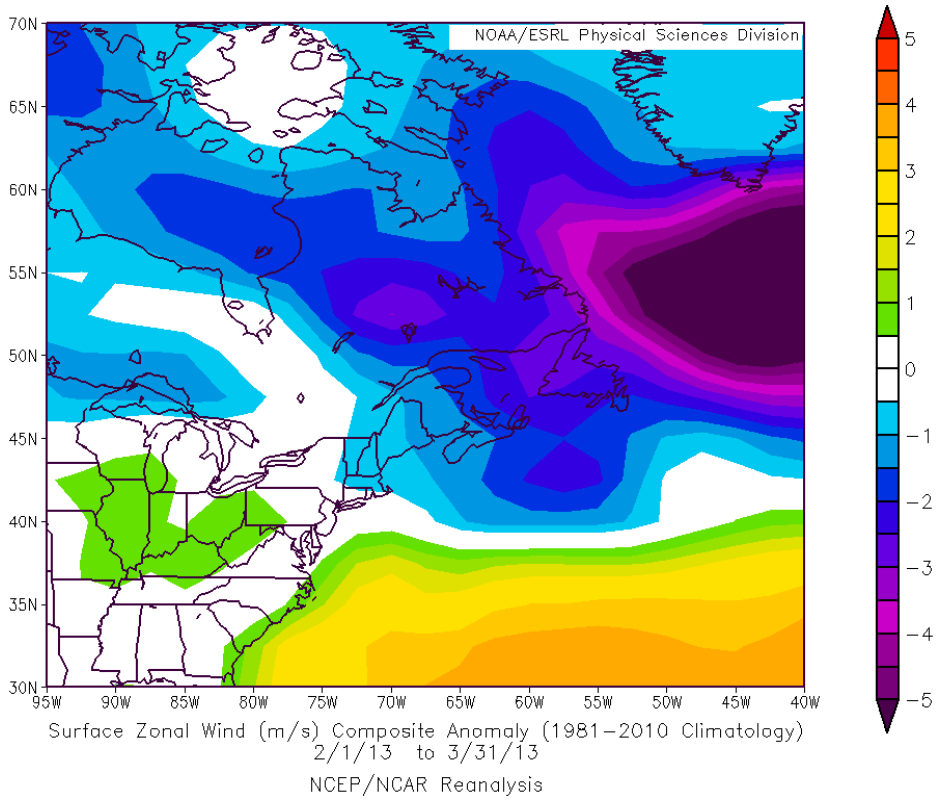

Figure 7 : Anomalies des vents zonaux en février - mars

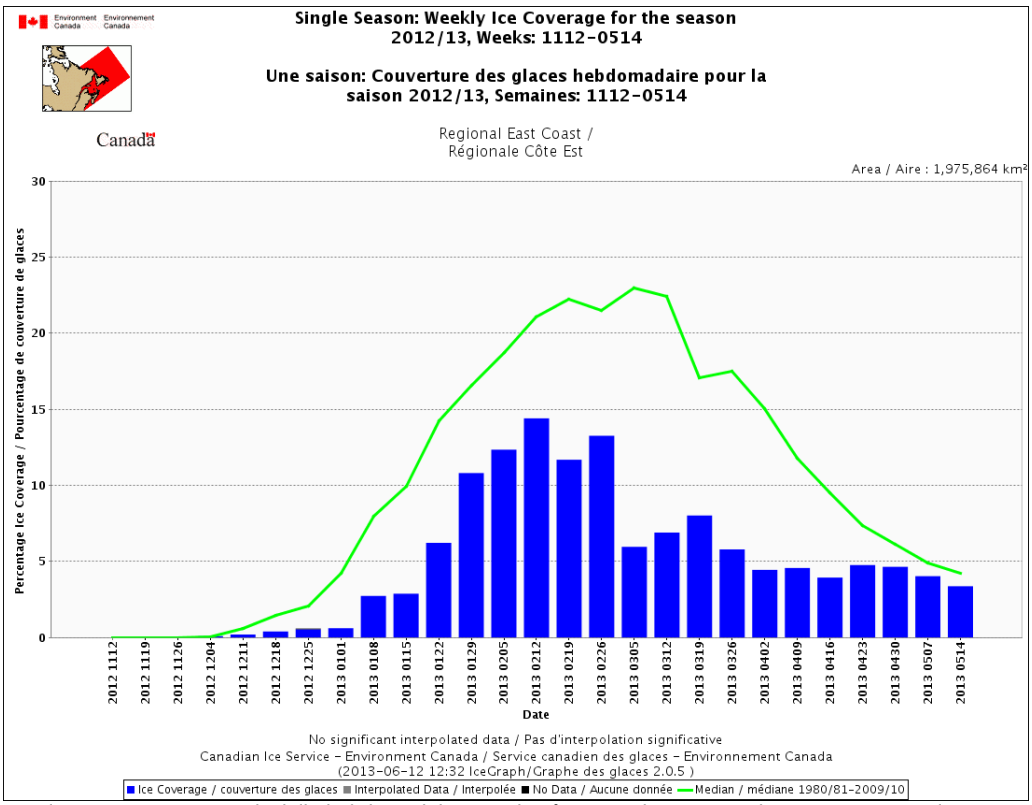

Figure 8 : Couverture glacielle hebdomadaire pour la côte Est - du 12 novembre 2012 au 14 mai 2013

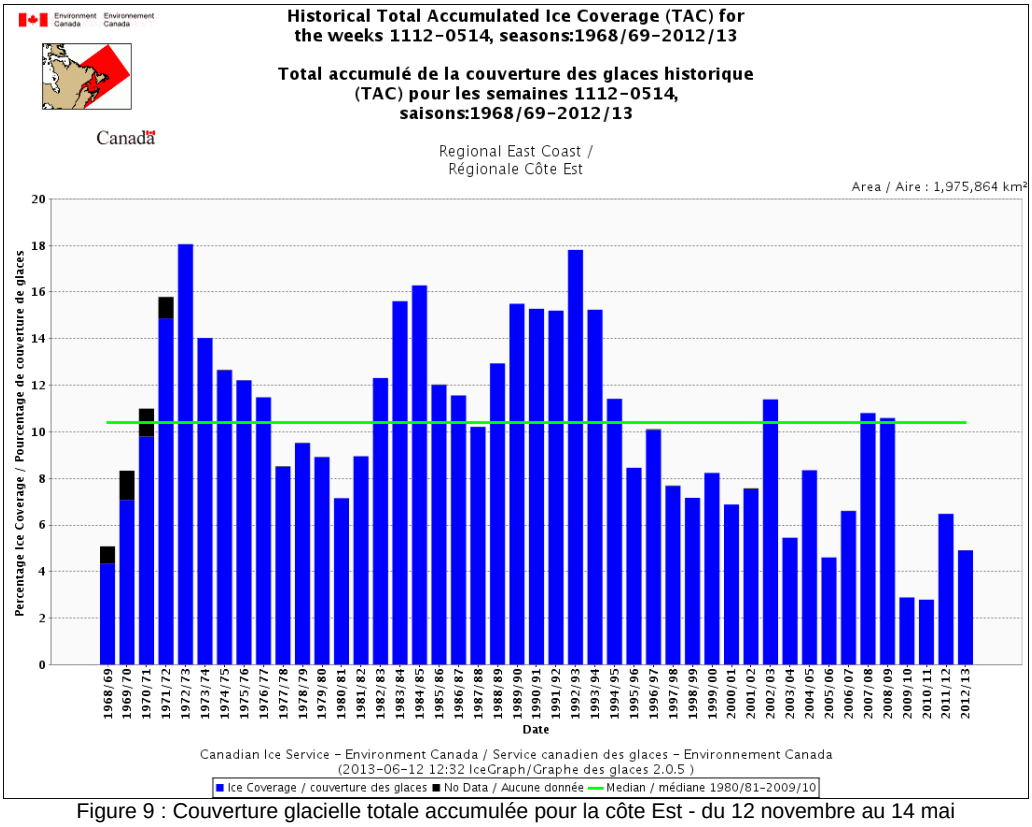

Figure 9 : Couverture glacielle totale accumulée pour la côte Est - du 12 novembre au 14 mai

Golfe du Saint-Laurent

Températures et conditions météorologiques pour la saison 2012-2013 : de novembre à mai

Les températures de l'air étaient généralement au-dessus de la normale au cours de la saison 2012-2013, même si les températures de l'air ont été dans la moyenne de janvier à la mi-février. Des vents du nord-est ont souvent soufflé en février et en mars, ce qui a eu des répercussions sur la circulation de la glace. La configuration des vents a été plus près de la normale en avril, et les températures moyennes ont été près de la normale pendant les trois premières semaines d'avril.

Conditions glacielles en décembre

De la nouvelle glace avait commencé à se former dans l'estuaire près de Sept-Îles, de Baie-Comeau et de Mont-Joli au cours de la deuxième semaine de décembre, ce qui est plus tôt que la normale dans le cas de la formation de glace dans la partie est de l'estuaire. Vers la mi-décembre, davantage de nouvelle glace s'était formée et des zones contenant jusqu'à neuf dixièmes de nouvelle glace se trouvaient dans la partie ouest de l'estuaire. De plus, de la nouvelle

glace avait commencé à se former le long de la côte, depuis Gaspé jusqu'au cap George, autour de certaines parties de l'Île-du-Prince-Édouard, des Îles-de-la-Madeleine et de l'île d'Anticosti, et le long de la côte nord.

Peu de glace s'est formée après la mi-décembre et, à la fin du mois, la couverture glacielle était inférieure à la normale.

Conditions glacielles en janvier

Au cours de la première semaine de janvier, des zones de huit à neuf plus dixièmes de glace principalement nouvelle et grise se sont formées dans l'estuaire, dans la baie des Chaleurs et dans le détroit de Northumberland au sud et à l'ouest de l'Île-du-Prince-Édouard. De la nouvelle glace s'est formée dans les zones côtières peu profondes de la côte ouest de Terre-Neuve.

Vers le milieu du mois, on observait de la glace grise consolidée dans la baie Miramichi, de l'île Miscou jusqu'à Caraquet, et dans les zones côtières peu profondes le long de la côte du Nouveau-Brunswick et autour de l'Île-du-Prince-Édouard. On trouvait également de la glace grise consolidée dans les zones côtières peu profondes des Îles-de-la-Madeleine et de la côte nord, au nord-est de Harrington Harbour.

Au cours de la troisième semaine de janvier, de la glace nouvelle et grise se formait et dérivait dans la partie nord-est du golfe depuis le détroit de Belle Isle. De la glace grise consolidée s'était formée près de Gaspé et dans l'extrémité ouest de la baie des Chaleurs.

La glace s'est formée rapidement au cours de la dernière semaine de janvier, et vers la fin du mois, on trouvait surtout de la glace blanchâtre dans le détroit de Northumberland; un peu de glace de première année s'était aussi formée. Il y avait de la glace blanchâtre dans l'estuaire, et neuf dixièmes de glace nouvelle et grise s'était formée depuis les Îles-de-la-Madeleine jusqu'à l'île du Cap-Breton. Un peu de nouvelle glace s'était formée depuis le cap North jusqu'à Sydney. La banquise s'étendait à environ 60 milles marins à l'est de l'île Miscou et jusqu'à 60 milles marins au nord-est de l'Île-du-Prince-Édouard. La couverture glacielle était sous la normale (Figure 10).

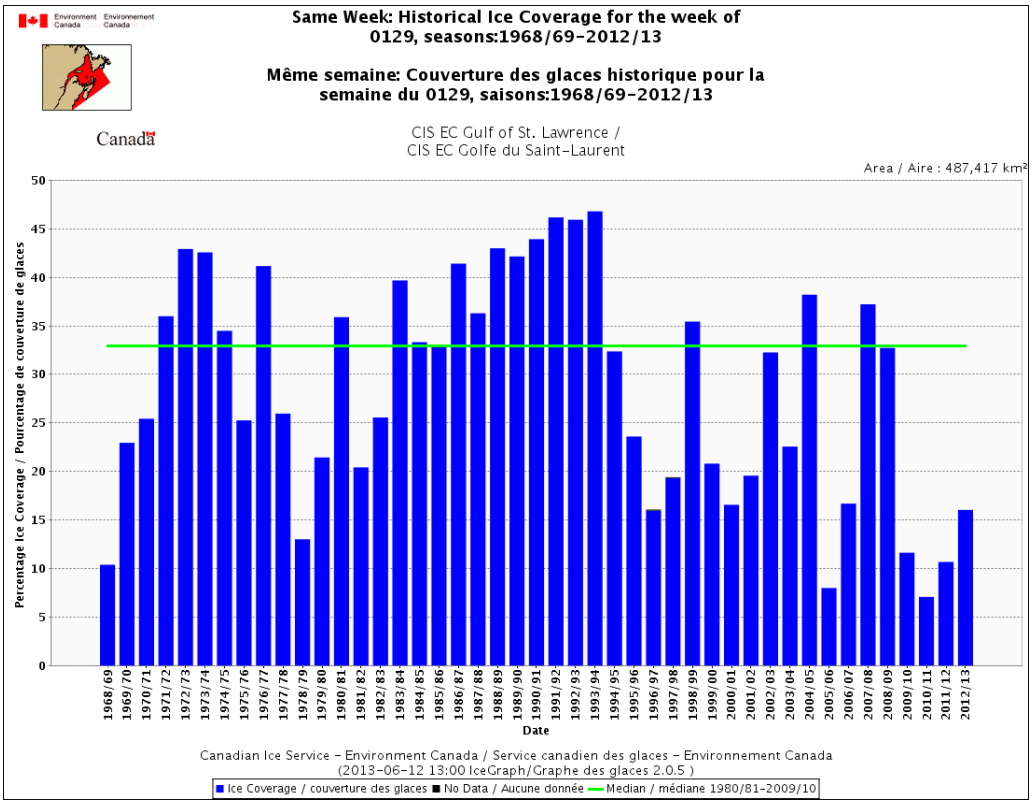

Figure 10 : Couverture des glaces historique pour le golfe du Saint-Laurent - fin de janvier

Conditions glacielles en février

Au cours de la première semaine de février, une zone de sept à neuf dixièmes de glace nouvelle et grise s'est formée dans le détroit d'Honguedo, depuis l'île d'Anticosti jusqu'à l'est de Gaspé, et de la glace blanchâtre se trouvait dans la banquise, depuis les environs de Gaspé et vers le sud. De la glace nouvelle et grise s'étendait à 20 à 30 milles marins au large de la côte nord et le long de la côte de Terre-Neuve, au nord de la pointe Riche. Il y avait de la nouvelle glace autour du cap St. George et près de Stephenville. À la fin de la semaine, la majeure partie de l'estuaire était couverte de glace nouvelle et grise et d'un peu de glace blanchâtre. Il y avait jusqu'à un dixième de glace de première année le long de la Gaspésie, au nord-est de Gaspé.

Au cours de la deuxième semaine de février, un peu de glace moyenne de première année s'était formée dans le détroit de Northumberland, au nord de l'Île-du-Prince-Édouard et le long de la côte de l'île du Cap-Breton. Une bande de glace nouvelle et grise s'étendait depuis le cap North jusqu'à l'île Scatarie. La banquise s'étendait à environ 80 milles marins à l'est de Gaspé et jusqu'à 120 milles marins au nord-est de l'Île-du-Prince-Édouard. De la glace nouvelle et grise s'étendait à 20 milles marins au large de la côte nord, mais jusqu'à 60 milles marins au large de la côte nord dans la partie nord-est du golfe, et a atteint la côte ouest de Terre-Neuve au nord de Daniel's Harbour.

La couverture glacielle maximale a été atteinte à la fin de février. À ce moment-là, l'estuaire était principalement en eau libre avec quelques zones de nouvelle glace à l'est des Escoumins, tandis que des zones de glace blanchâtre persistaient à l'ouest des Escoumins. On observait neuf dixièmes de glace nouvelle et grise dans le détroit d'Honguedo, et la banquise s'étendait jusqu'à 150 milles marins au nord-est de l'Île-du-Prince-Édouard. Il y avait neuf dixièmes de glace blanchâtre et de première année à moins de 10 à 20 milles marins de la rive, depuis le cap North jusqu'à Sydney. On trouvait principalement de la glace moyenne de première année dans la partie sud du golfe, près de l'Île-du-Prince-Édouard. Une vaste zone de glace blanchâtre et de première année avait dérivé dans la partie nord-est du golfe depuis le détroit de Belle Isle (Figures 12 et 14). La couverture glacielle était toujours inférieure à la normale puisqu'il y avait moins de glace qu'à la normale dans l'estuaire et dans la partie est du golfe (Figure 11).

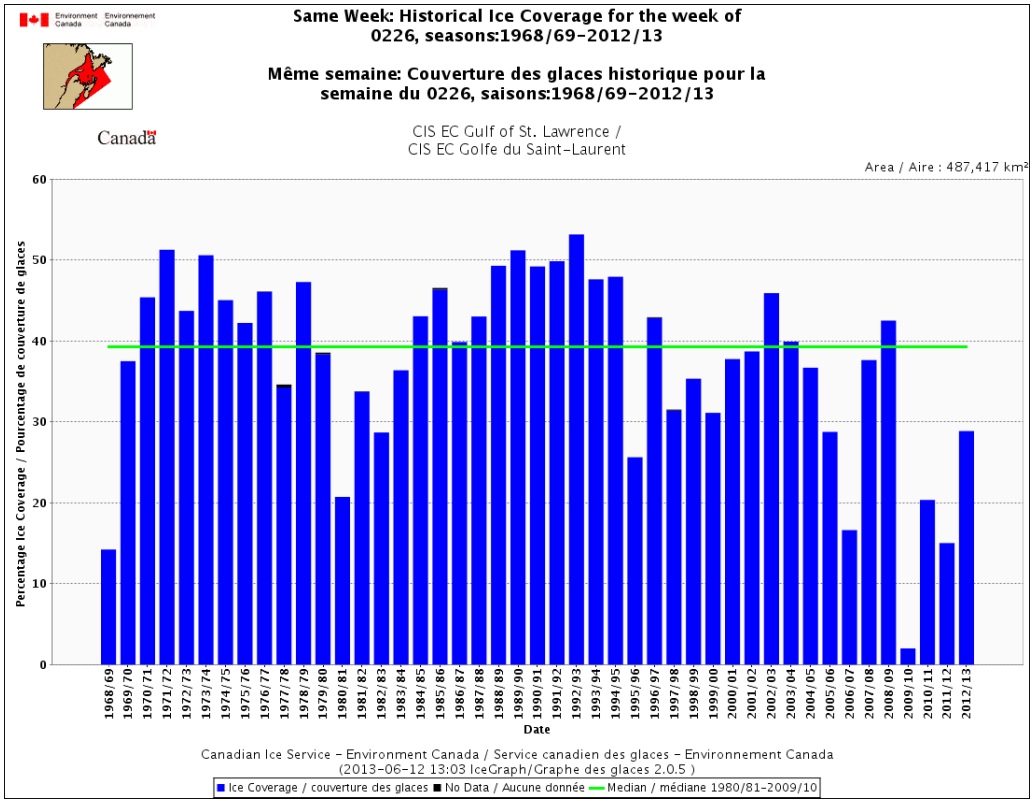

Figure 11 : Couverture des glaces historique pour le golfe du Saint-Laurent - fin de février

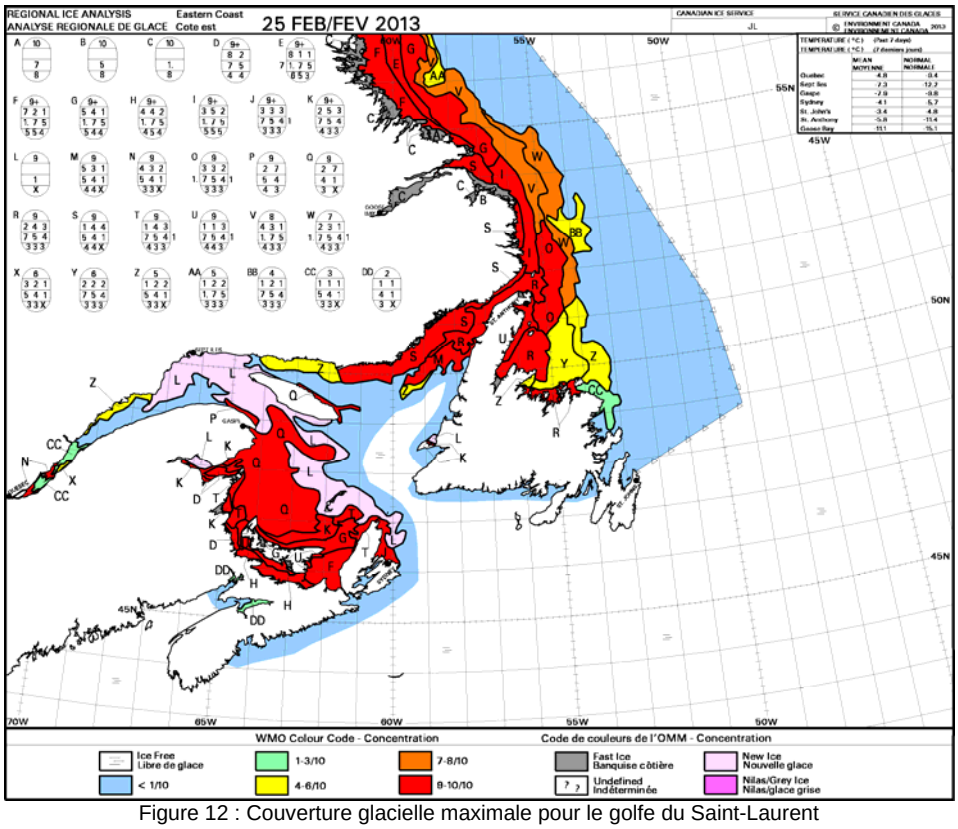

Figure 12 : Couverture glacielle maximale pour le golfe du Saint-Laurent

Conditions glacielles en mars

La couverture glacielle a diminué de manière importante au cours de la première semaine de mars. L'estuaire est devenu libre de glace, à l'exception de glace blanchâtre et de première année près de la ville de Québec. De la glace de première année s'est accumulée dans la baie des Chaleurs et le long de la côte du Nouveau-Brunswick, depuis la baie Miramichi et vers le sud. Il y avait surtout de la glace moyenne de première année avec un peu de glace épaisse de première année dans le détroit de Northumberland, au sud de l'Île-du-Prince-Édouard et le long de la côte nord de l'Île-du-Prince-Édouard. On observait de la glace de première année dans le secteur entre l'Île-du-Prince-Édouard et l'île du Cap-Breton, et à moins de 10 à 20 milles marins de la côte, depuis le cap North jusqu'à l'île Scatarie. On trouvait de la glace de première année et de la glace blanchâtre dans la partie nord-est du golfe. Ailleurs, il y avait principalement de l'eau libre, à l'exception de banquise côtière dans les eaux côtières peu profondes et de l'eau bergée dans la partie nord-est du golfe.

Des vents du nord-est qui soufflaient souvent ont nui à la circulation normale de la glace dans la partie sud du golfe et ont fait en sorte de réduire lentement la couverture glacielle en mars. Ils ont aussi contribué à ce que la limite des icebergs s'étende vers l'ouest jusqu'à l'île d'Anticosti.

À la fin du mois, on trouvait encore de la glace de première année dans la baie des Chaleurs, au sud de l'Île-du-Prince-Édouard et le long de la côte ouest

de l'île du Cap-Breton. De la glace de première année était encore présente depuis le cap North jusqu'à Sydney. À la fin de mars et au début d'avril, il y a habituellement moins de glace dans la baie des Chaleurs, au sud de l'Île-du-Prince-Édouard et près de Sydney et la glace s'accumule le long de la côte ouest de l'île du Cap-Breton.

Des plaques de glace de première année persistaient dans la partie nord-est du golfe. La limite des icebergs s'étendait vers le sud jusqu'au cap Anguille. À la fin de mars, la couverture glacielle était inférieure à la normale (Figure 13).

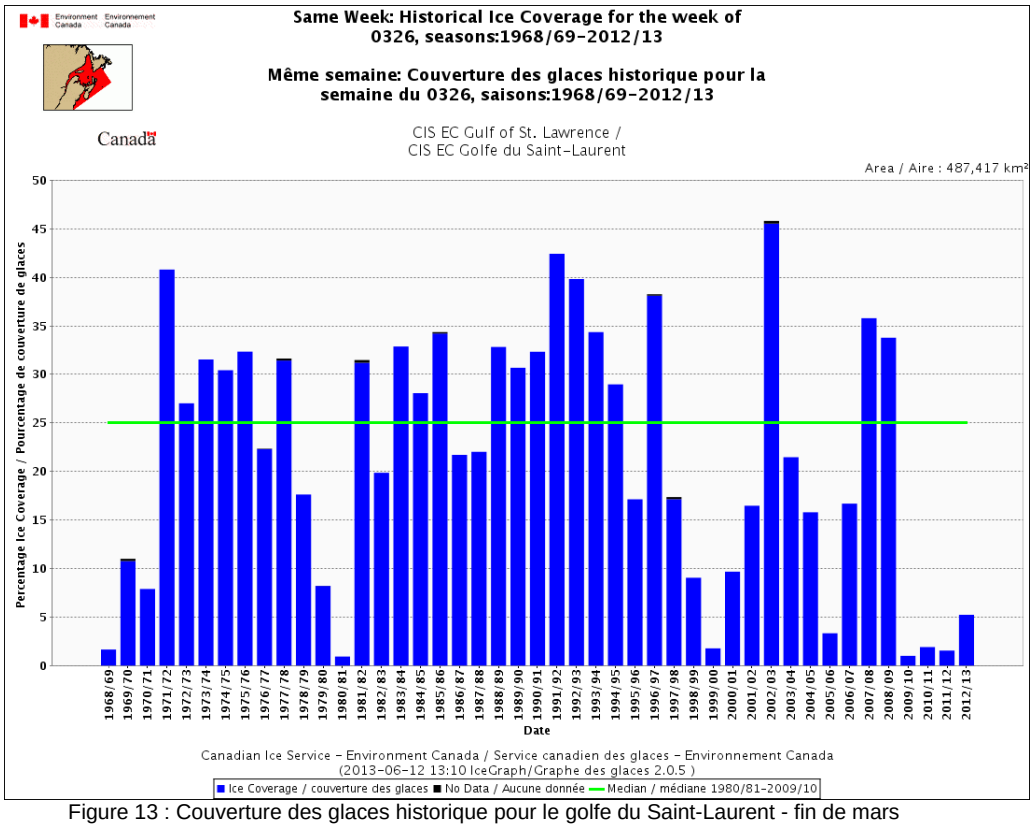

Figure 13 : Couverture des glaces historique pour le golfe du Saint-Laurent - fin de mars

Conditions glacielles en avril et en mai

Les vents dominants ont changé et la glace a commencé à se dégager dans les parties sud et nord-est du golfe ainsi que dans la baie des Chaleurs au cours de la première semaine d'avril. La banquise côtière a commencé à se disloquer. Il restait seulement un peu de banquise côtière dans la partie nord-est du golfe au cours de la deuxième semaine d'avril.

La majeure partie de la glace, y compris la banquise côtière, avait disparu de la partie sud du golfe à la fin de la troisième semaine d'avril. Les quelques dixièmes de glace de première année qui demeuraient près de la côte ouest de l'île du Cap-Breton ont rapidement fondu. Le dégagement s'est produit de une à deux semaines plus tard qu'à la normale dans la partie sud du golfe.

La banquise côtière dans la partie nord du golfe a fondu au cours de la première semaine de mai, soit de une à deux semaines plus tôt qu'à la normale.

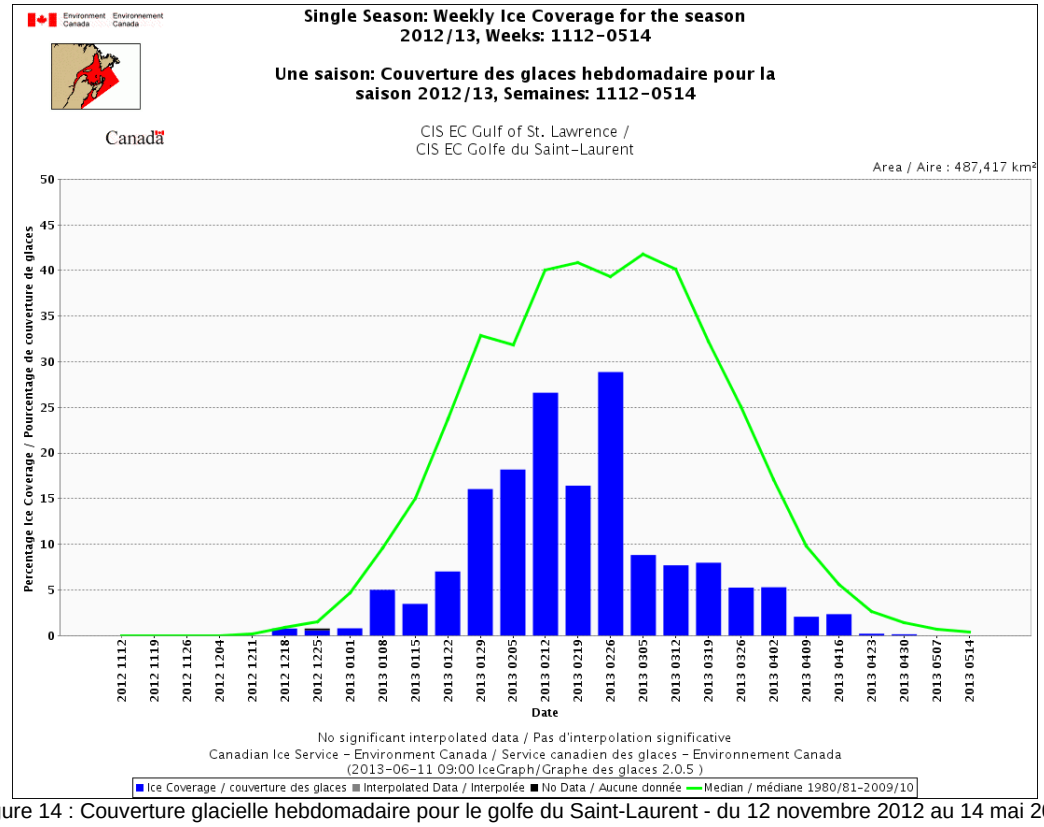

Figure 14 : Couverture glacielle hebdomadaire pour le golfe du Saint-Laurent - du 12 novembre 2012 au 14 mai 2013

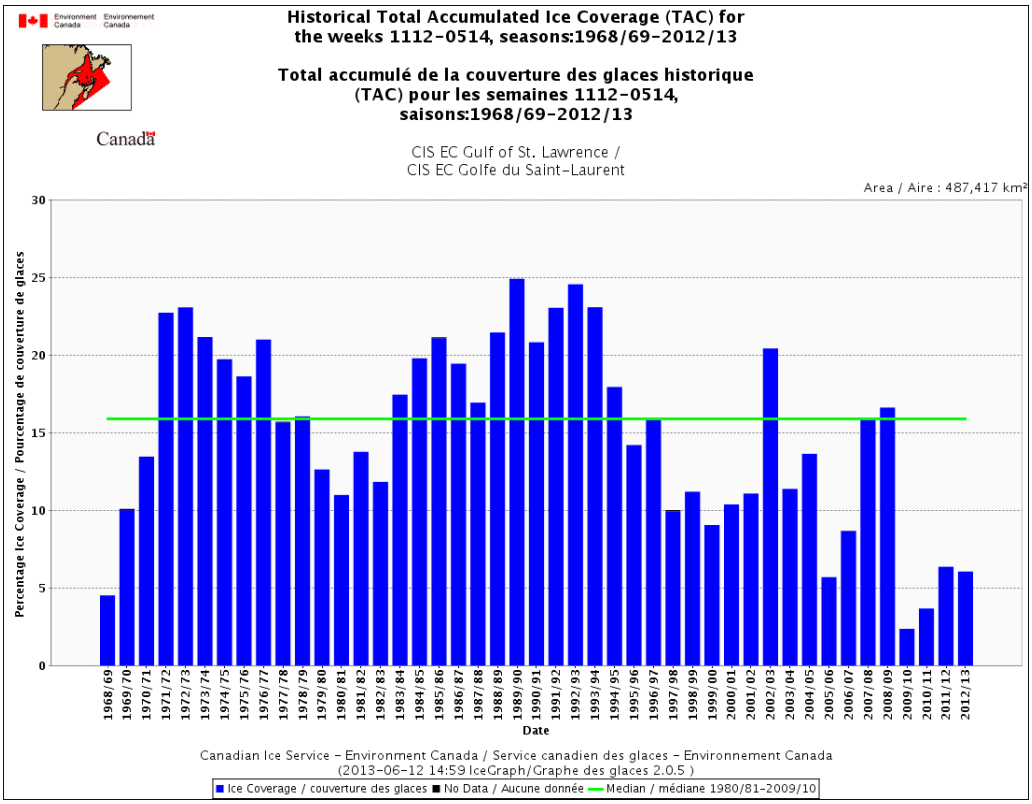

Figure 15 : Couverture glacielle totale accumulée pour le golfe du Saint-Laurent - du 12 novembre au 14 mai

Eaux de Terre-Neuve et du Labrador

Températures et conditions météorologiques pour la saison 2012-2013 : de novembre à mai

Les températures de l'air étaient généralement au-dessus de la normale au cours de la saison hivernale 2012-2013, même si les températures de l'air ont été dans la moyenne de janvier à la mi-février. Des vents du nord-est ont soufflé fréquemment en février et mars. La configuration des vents était plus près de la normale en avril.

Conditions glacielles en novembre et décembre

De la nouvelle glace a commencé à se former dans le lac Melville vers la mi-novembre, soit de une à deux semaines plus rapidement que la normale. À la fin du mois de novembre, de la nouvelle glace se formait le long de la côte du Labrador et on trouvait jusqu'à neuf dixièmes de nouvelle glace dans le lac

Melville. De la nouvelle glace s'est formée près du cap Bauld vers la mi-décembre.

Le lac Melville est devenu couvert de glace blanchâtre consolidée vers la dernière semaine de décembre. À ce moment-là, de la glace grise consolidée s'était formée le long de la côte du Labrador, au nord de Hopedale, et des zones de glace nouvelle et grise s'étendaient jusqu'à 20 milles marins au large de la côte du Labrador. De la nouvelle glace s'était formée dans les eaux peu profondes de Terre-Neuve, au nord du cap Freels. À la fin de décembre, la couverture glacielle était inférieure à la normale (Figure 16).

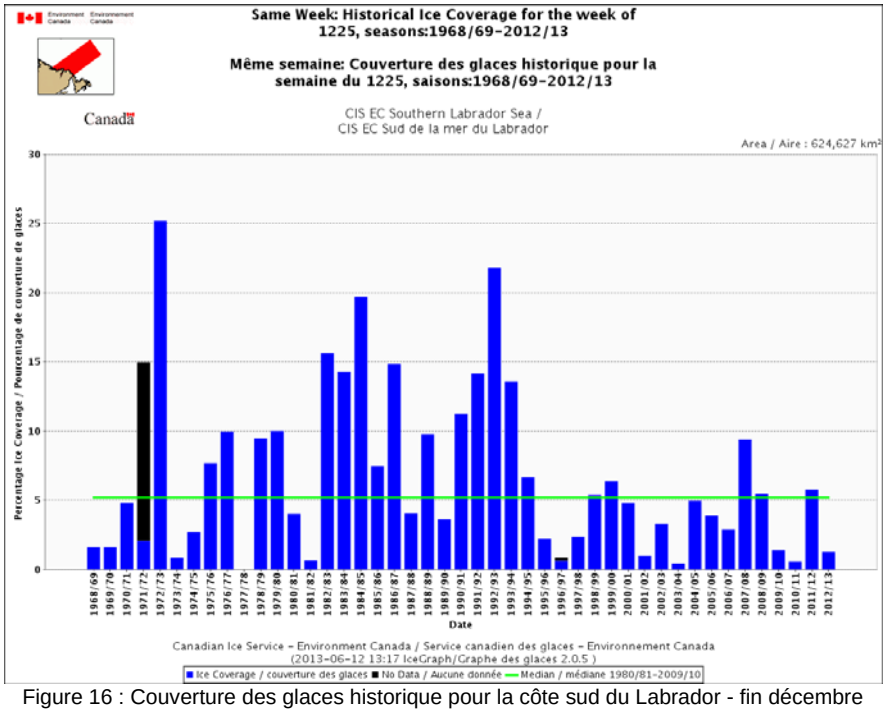

Figure 16 : Couverture des glaces historique pour la côte sud du Labrador - fin décembre

Conditions glacielles en janvier

Au cours de la première semaine de janvier, la couverture glacielle le long de la côte du Labrador s'est étendue pour devenir de huit à neuf dixièmes de glace nouvelle et grise jusqu'à 40 milles marins de la côte du Labrador, depuis environ Cartwright vers le nord. Il y avait des zones de nouvelle glace dans les eaux côtières peu profondes depuis les environs de Battle Harbour vers le sud, y compris dans les eaux de Terre-Neuve.

La couverture glacielle s'est étendue rapidement au cours de la seconde moitié de janvier. Au cours de la troisième semaine du mois, le détroit de Belle Isle est devenu couvert de glace nouvelle et grise. Il y avait de la glace blanchâtre le long de la côte sud du détroit. La lisière de la banquise se trouvait jusqu'à 100 milles marins au large de la côte du Labrador et environ 60 milles marins à l'est du cap Bauld. On trouvait de la glace grise et blanchâtre avec une trace de glace de première année dans la banquise. De la glace grise consolidée

s'était formée près de Botwood et au sud de l'île Fogo, et des zones de nouvelle glace étaient présentes le long de la côte dans la baie Notre Dame.

À la fin du mois, la lisière de la banquise se trouvait à environ 20 milles marins au nord de l'île Fogo, et la glace s'étendait jusqu'à 150 milles marins à l'est de Cartwright et à 120 milles marins à l'est de la péninsule Northern. On observait un peu de glace nouvelle et grise dans la partie nord de la baie Bonavista, près du cap Freels.

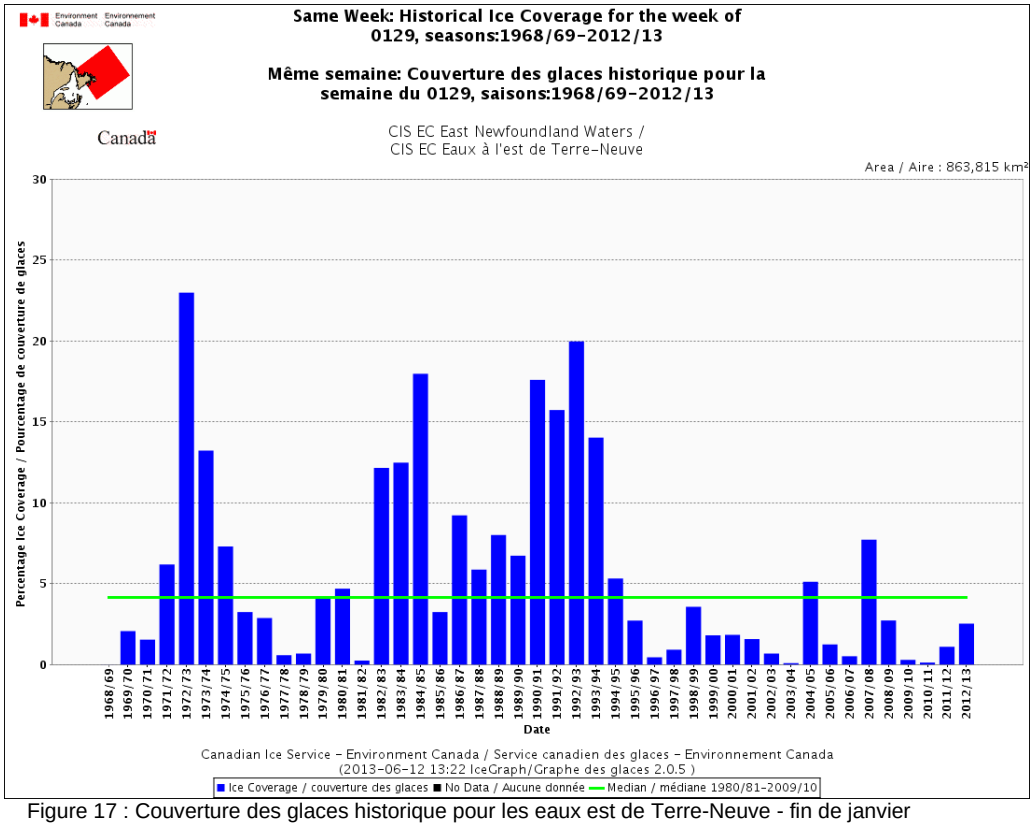

Figure 17 : Couverture des glaces historique pour les eaux est de Terre-Neuve - fin de janvier

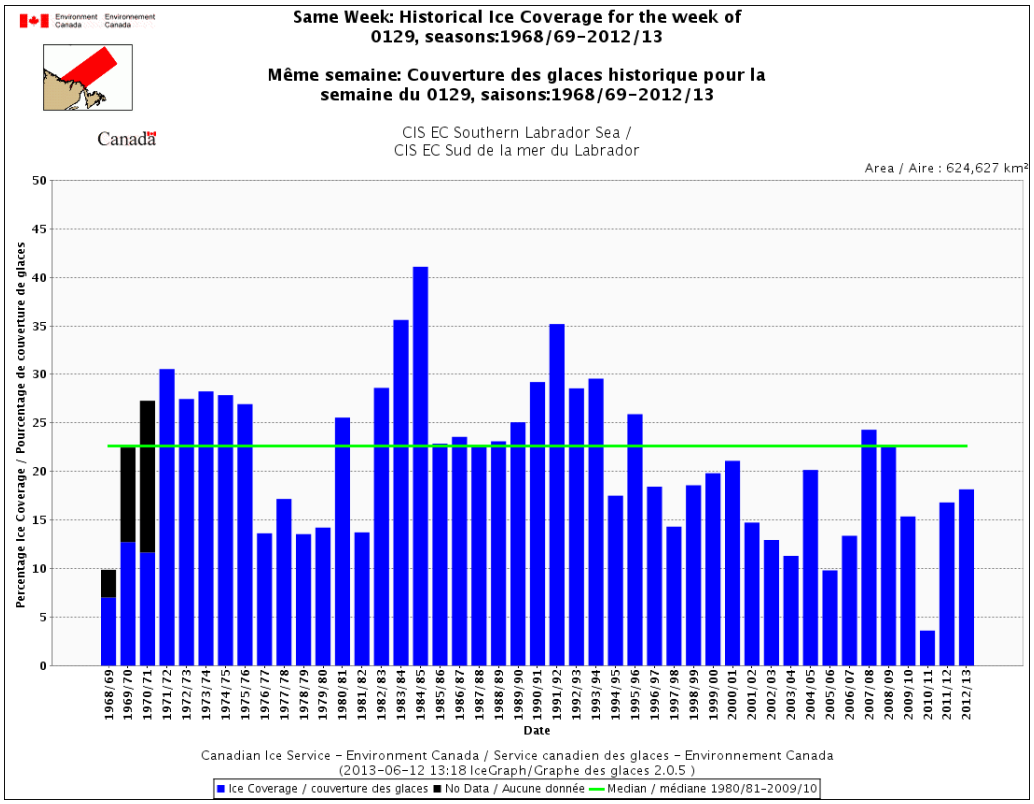

Figure 18 : Couverture des glaces historique pour la côte sud du Labrador - fin janvier

Conditions glacielles en février

La couverture glacielle maximale de la saison sur le sud de la côte du Labrador a été atteinte au cours de la première moitié de février, alors que la lisière de glace s'étendait jusqu'à 180 milles marins au large de la côte. Il s'agissait d'une couverture glacielle près de la normale (Figure 27).

Au cours de la deuxième semaine de février, la lisière de la banquise se trouvait à quelques milles marins au large dans la baie Notre Dame et il y avait de la glace grise et blanchâtre en banquise serrée dans la baie White. On trouvait de la glace grise et de la glace blanchâtre avec un peu de glace de première année dans la banquise.

Vers le milieu du mois, la banquise de glace blanchâtre et de première année se trouvait près de l'île Fogo et avait atteint le cap Freels. Il y avait une zone d'eau bergée dans la partie sud-ouest de la baie Notre Dame. La lisière des glaces se situait à environ 60 milles marins à l'est du cap Freels et à 120 milles marins à l'est du cap Bauld. Il s'agissait de la couverture glacielle maximale pour la saison sur les eaux est de Terre-Neuve (Figures 26 et 30). À ce moment-là, la lisière de glace se trouvait jusqu'à 120 milles marins à l'est de la côte du Labrador. À la fin du mois, quelques dixièmes de glace grise et blanchâtre avaient envahi la baie Bonavista, et des vents du nord-est avaient poussé la majeure partie de la glace dans le sud de la baie Notre Dame et le long de la

péninsule Northern. On trouvait surtout de la glace de première année dans la banquise.

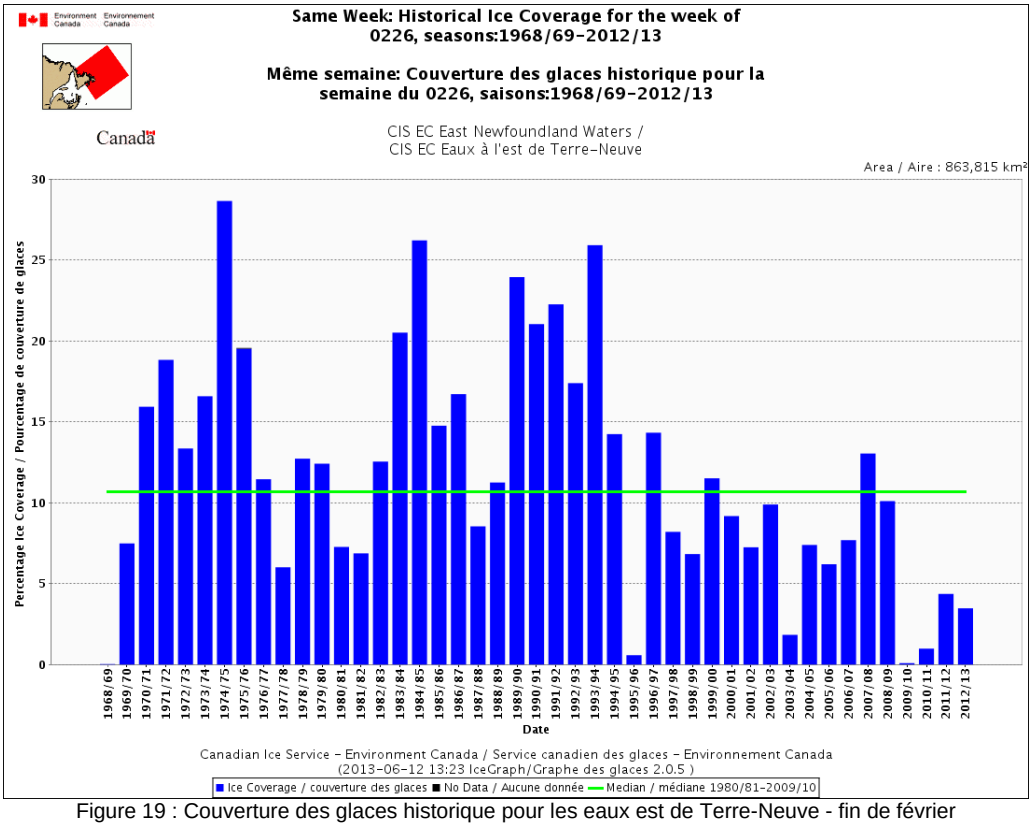

Figure 19 : Couverture des glaces historique pour les eaux est de Terre-Neuve - fin de février

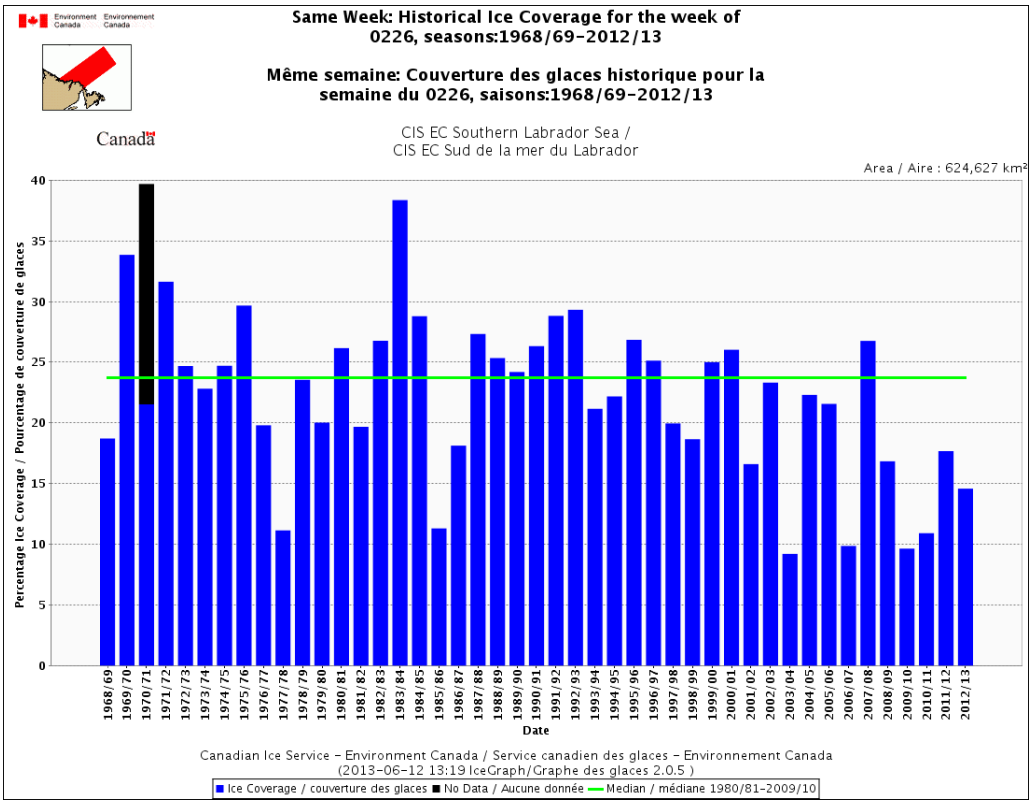

Figure 20 : Couverture des glaces historique pour la côte sud du Labrador - fin février

Conditions glacielles en mars

En mars, les vents ont surtout soufflé du nord-est. Au cours de la première semaine de mars, la glace au nord du cap Freels s'accumulait à moins de 50 milles marins des côtes. Les quelques dixièmes de glace de première année mobile dans la partie sud de la baie Bonavista avaient fondu avant la fin de la première semaine de mars, mais il restait un peu de glace près du cap Freels.

Vers la mi-mars, il y avait une trace de vieille glace dans la banquise au nord de la baie Groswater.

La glace est demeurée entassée le long de certaines portions de la côte nord-est de Terre-Neuve au cours de la majeure partie de mars et était fréquemment entassée à moins de 30 milles marins de la côte sud du Labrador.

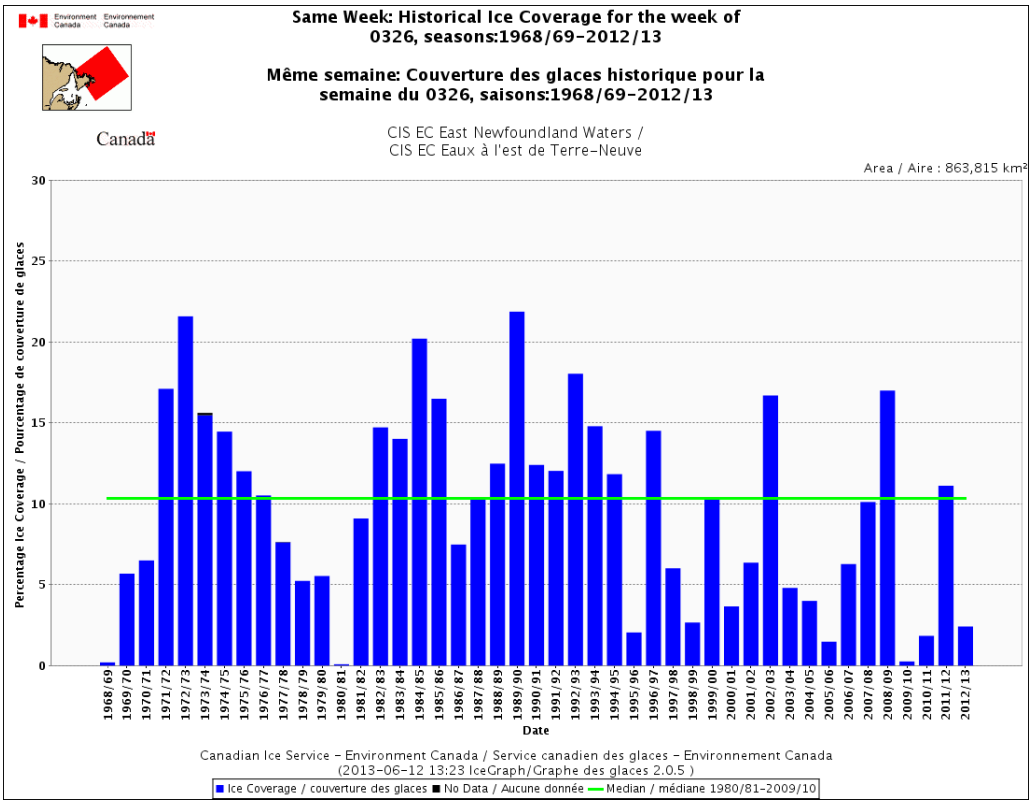

Figure 21 : Couverture des glaces historique pour les eaux est de Terre-Neuve - fin de mars

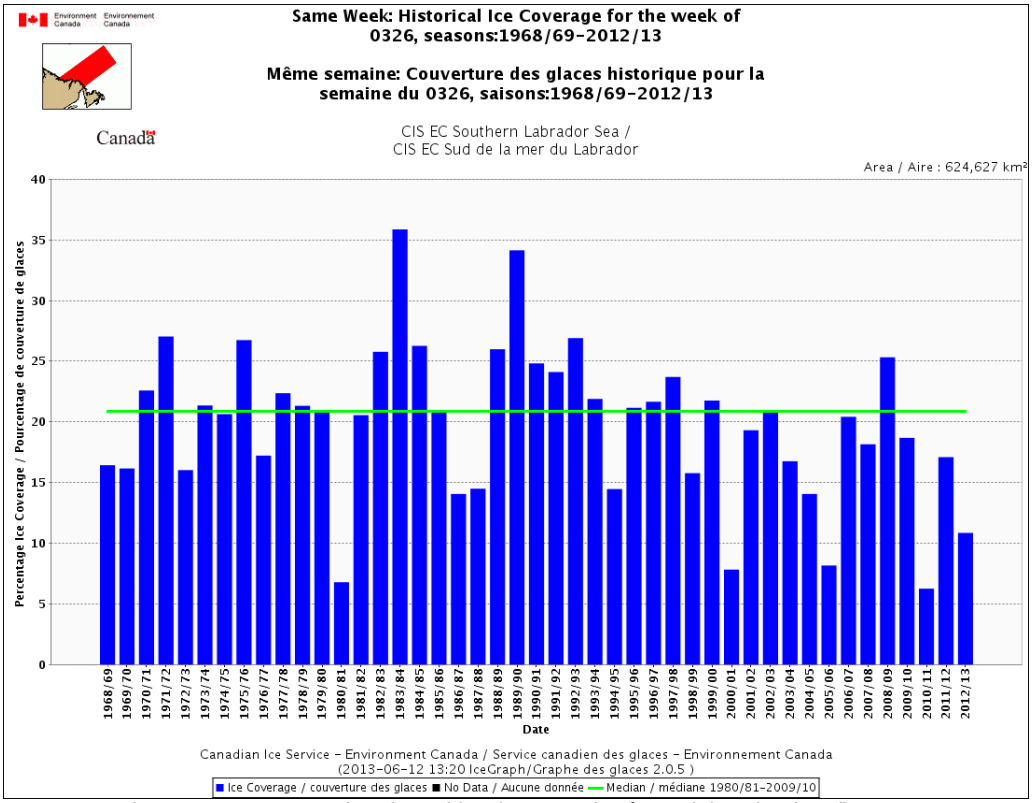

Figure 22 : Couverture des glaces historique pour la côte sud du Labrador - fin mars

Conditions glacielles en avril

Au début du mois d’avril, la configuration des vents a changé et la glace a commencé à s’éloigner des rives de la baie Notre Dame et de la péninsule Northern ainsi que de la côte sud du Labrador. À la fin de la première semaine d’avril, il y avait une zone de neuf plus dixièmes de glace épaisse de première année avec une trace de vieille glace dans la baie White et depuis la péninsule Baie Verte jusqu’à l’île Fogo. Il y avait de l’eau bergée dans la partie sud-ouest de la baie Notre Dame. Des bandes de neuf plus dixièmes de glace de première année avec une trace de vieille glace s’étendaient vers le sud-est depuis le cap Bauld et Cartwright. On trouvait neuf plus dixièmes de glace de première année avec une trace de vieille glace jusqu’à 100 milles marins de la côte du Labrador, au nord de Cartwright. Le détroit de Belle Isle était principalement en eau bergée.

Au milieu du mois, on observait encore de la glace de première année avec une trace de vieille glace dans la baie Notre Dame et la baie White et quelques dixièmes de glace de première année se trouvait autour de l’île Baccalieu. Neuf plus dixièmes de glace de première année avec une trace de vieille glace avaient dérivé pour se trouver de nouveau dans le détroit de Belle Isle.

La glace le long des côtes de la baie Notre Dame et de la baie White s’est dégagée pendant la troisième semaine d’avril. À la fin du mois, le détroit de Belle Isle était principalement en eau bergée de nouveau et la lisière de glace avait reculé au nord des îles Grey.

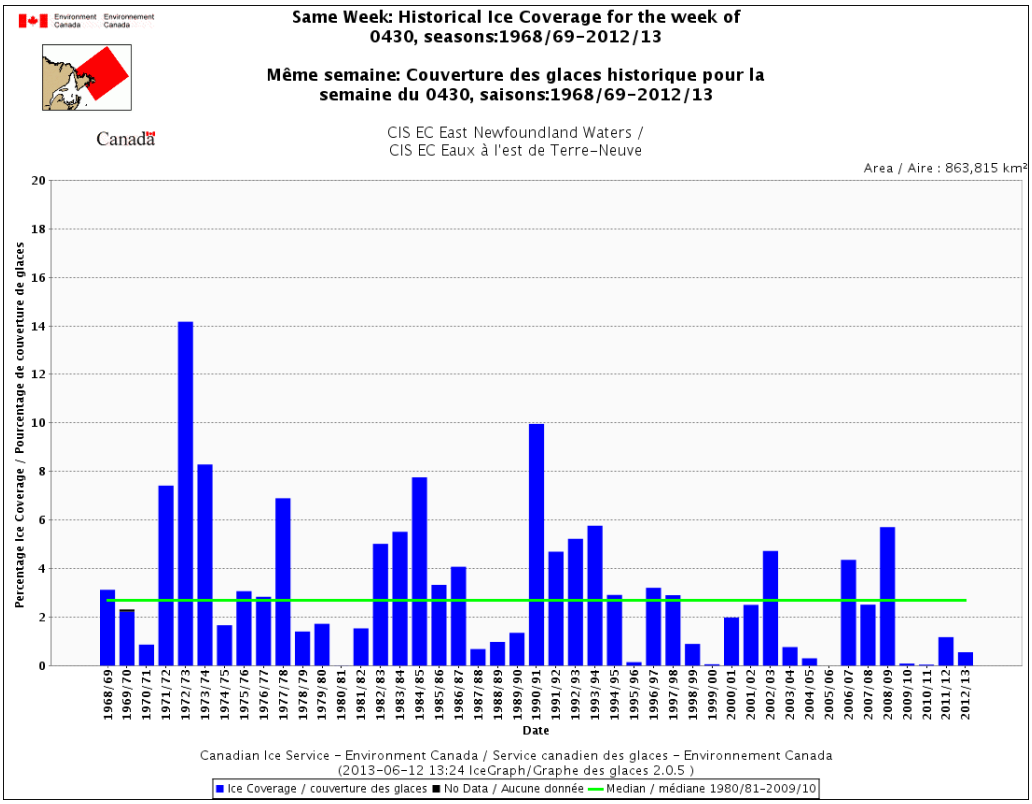

Figure 23 : Couverture des glaces historique pour les eaux est de Terre-Neuve - fin d'avril

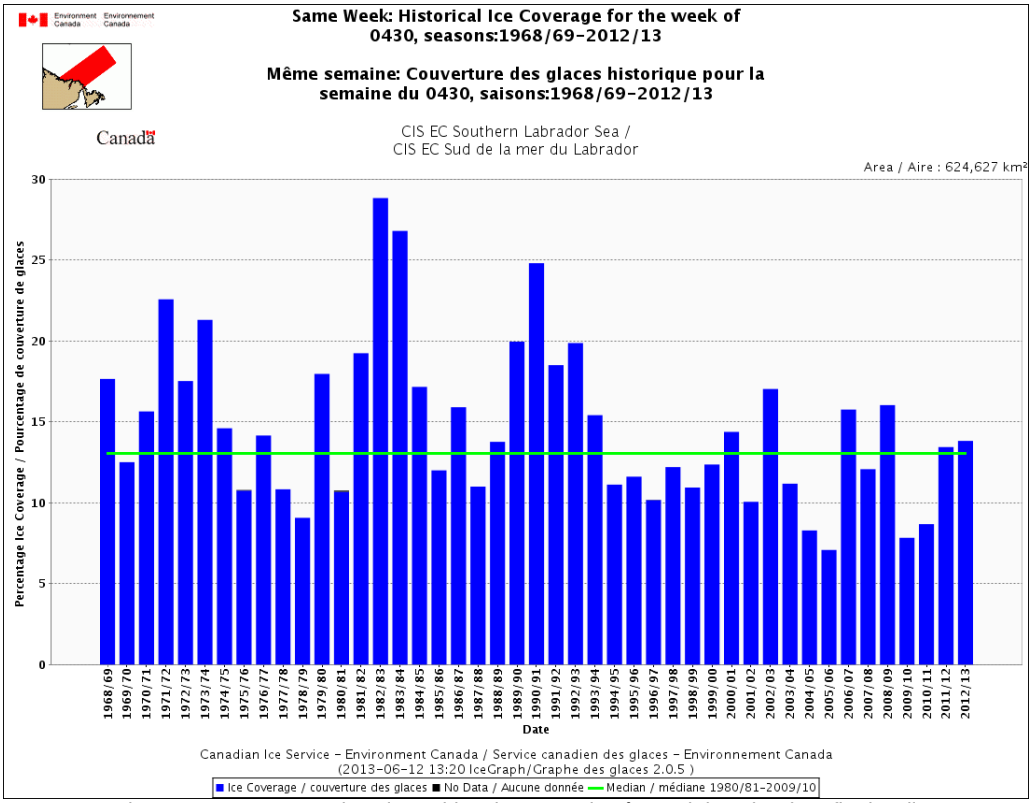

Figure 24 : Couverture des glaces historique pour la côte sud du Labrador - fin d'avril

Conditions glacielles en mai

La débâcle dans le lac Melville a commencé au cours de la première semaine de mai. À ce moment-là, de la glace de première année pourrie avec une trace de vieille glace a dérivé au sud des îles Grey. À la mi-mai, la majeure partie de la glace avait fondu, mais une plaque de glace demeurait au nord de la péninsule Baie Verte. Elle a rapidement fondu par la suite. Vers la mi-mai, la principale lisière de glace se trouvait au nord de Battle Harbour et il y avait surtout de l'eau bergée dans le détroit de Belle Isle. La glace dans le lac Melville s'est dégagée au cours de la dernière semaine de mai. À la fin du mois, la lisière de glace se trouvait à environ 30 milles marins au sud de Cartwright. Il y avait principalement de l'eau bergée au sud de la lisière de glace. Le dégagement dans les eaux de Terre-Neuve s'est produit près de la normale climatique.

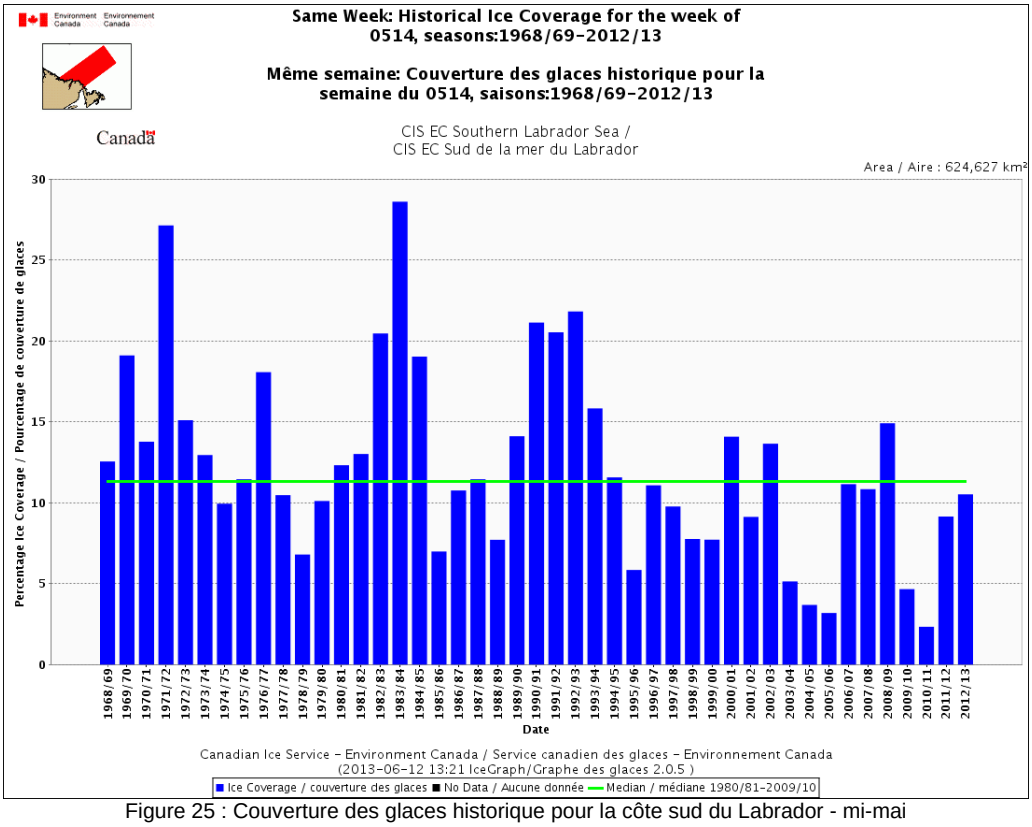

Figure 25 : Couverture des glaces historique pour la côte sud du Labrador - mi-mai

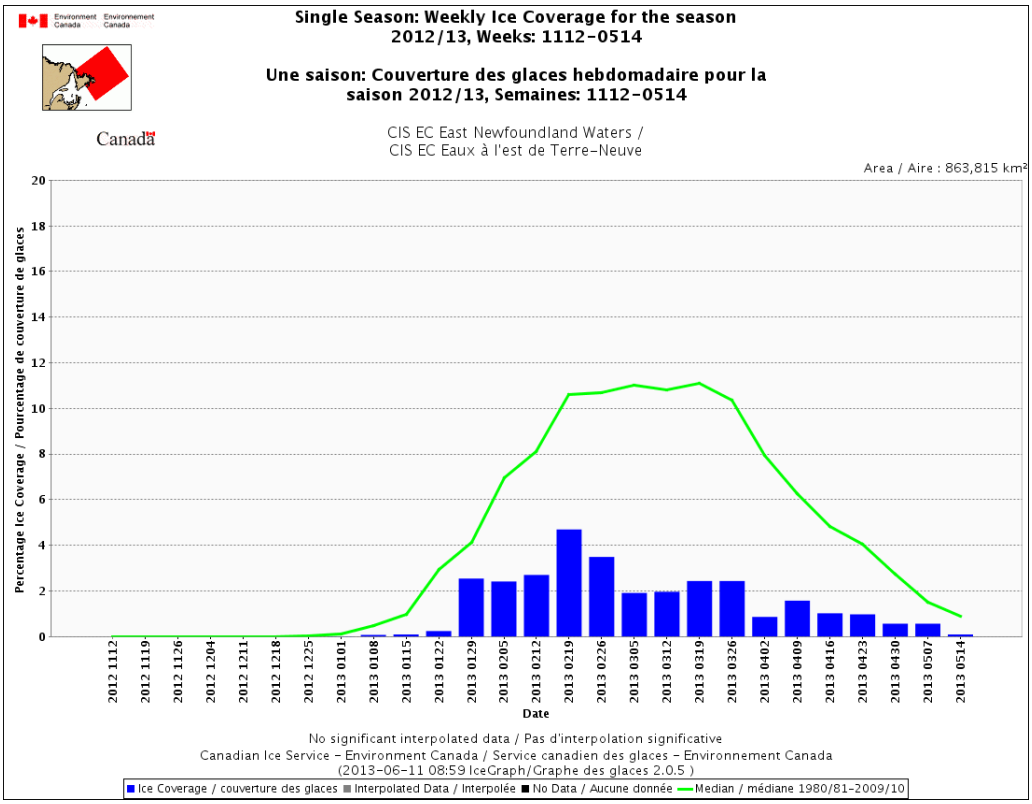

Figure 26 : Couverture glacielle hebdomadaire pour les eaux est de Terre-Neuve - du 12 novembre 2012 au 14 mai 2013

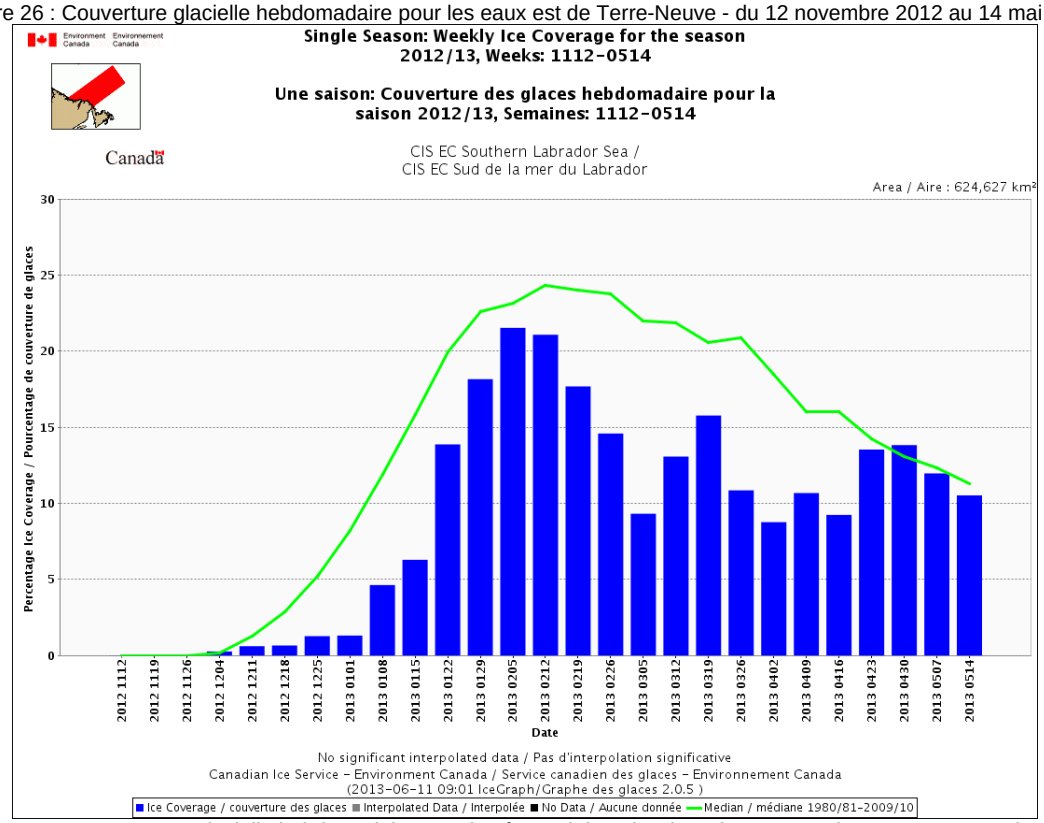

Figure 27 : Couverture glacielle hebdomadaire pour la côte sud du Labrador - du 12 novembre 2012 au 14 mai 2013

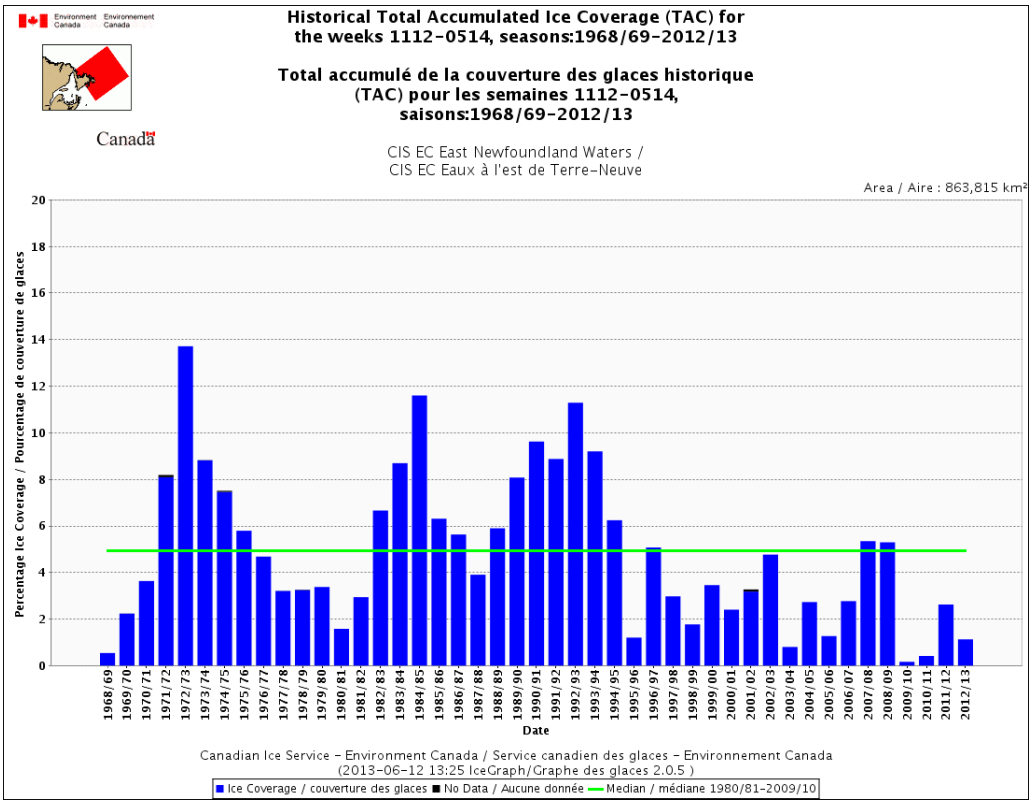

Figure 28 : Couverture glacielle totale accumulée pour les eaux est de Terre-Neuve - du 12 novembre au 14 mai

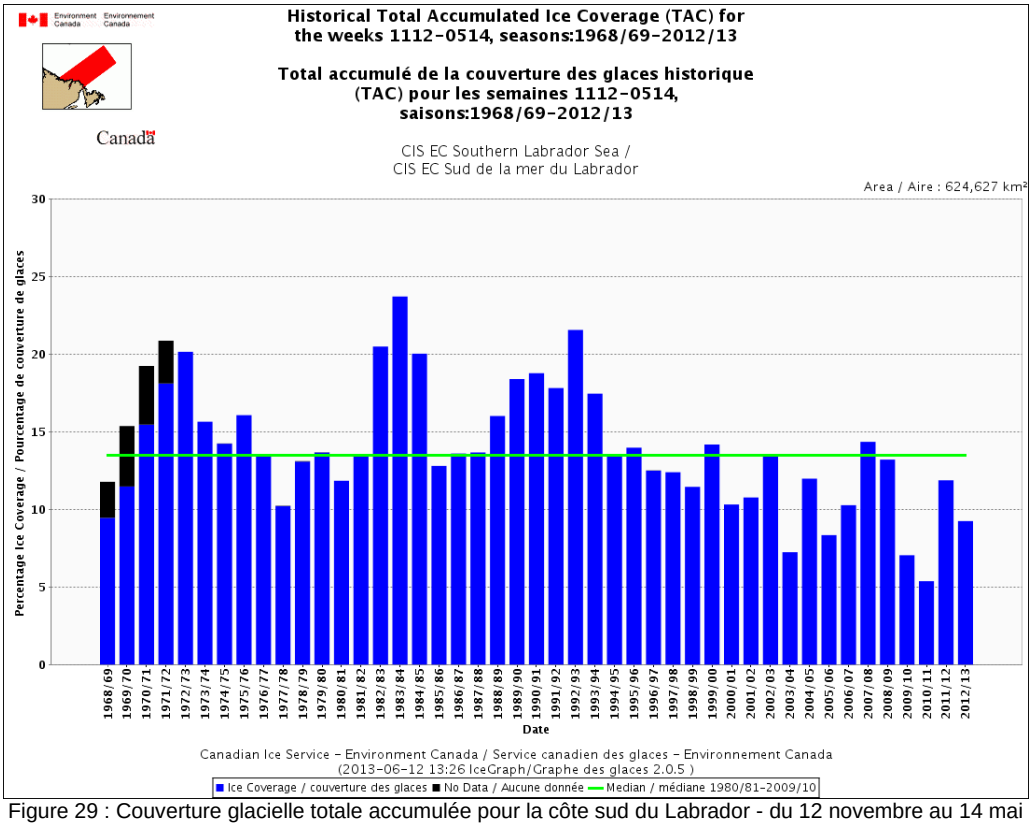

Figure 29 : Couverture glacielle totale accumulée pour la côte sud du Labrador - du 12 novembre au 14 mai

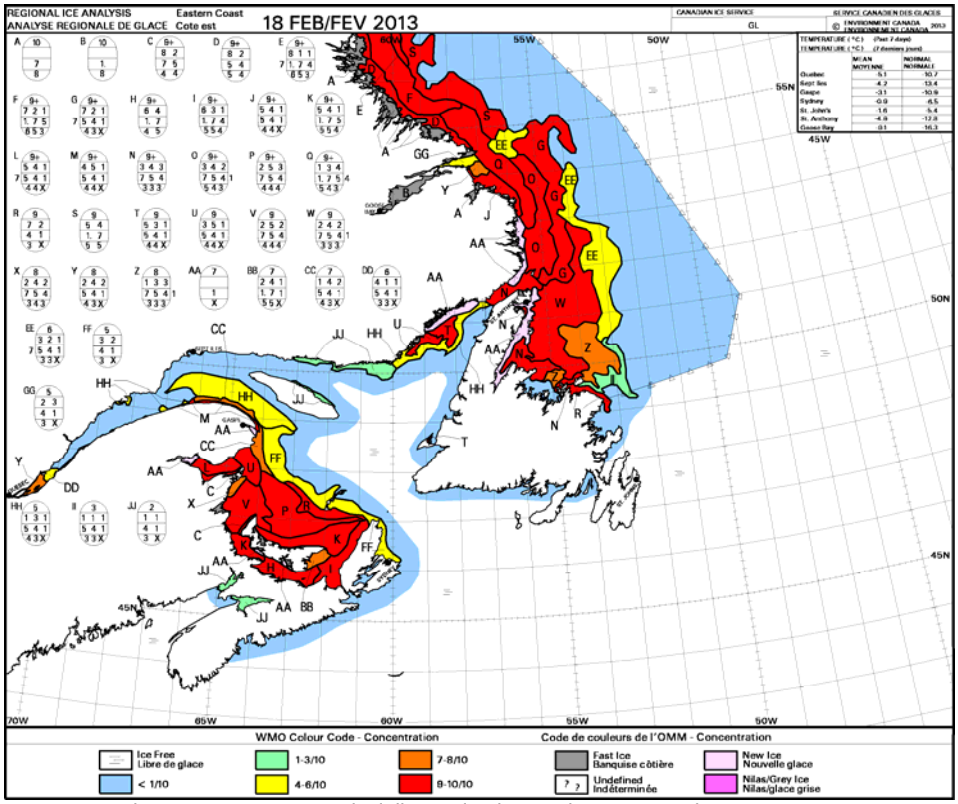

Figure 30 : Couverture glacielle maximale pour les eaux est de Terre-Neuve