



APERÇU – DÉBÂCLE DE LA GLACE SUR LA VOIE MARITIME DU SAINT-LAURENT ET LE LAC ÉRIÉ

Émis par le Service Canadien des Glaces
Environnement et Changements Climatique
Canada

2023-01-31

Préparé pour :

La Corporation de Gestion de la Voie Maritime du Saint-Laurent



CONDITIONS ACTUELLES

Les températures moyennes sur le lac Érié, le lac Ontario et la Voie Maritime ont été bien au-dessus des valeurs normales de saisons de façon constante depuis décembre. Il n'y a pas eu de période ayant des températures significativement sous les normales.

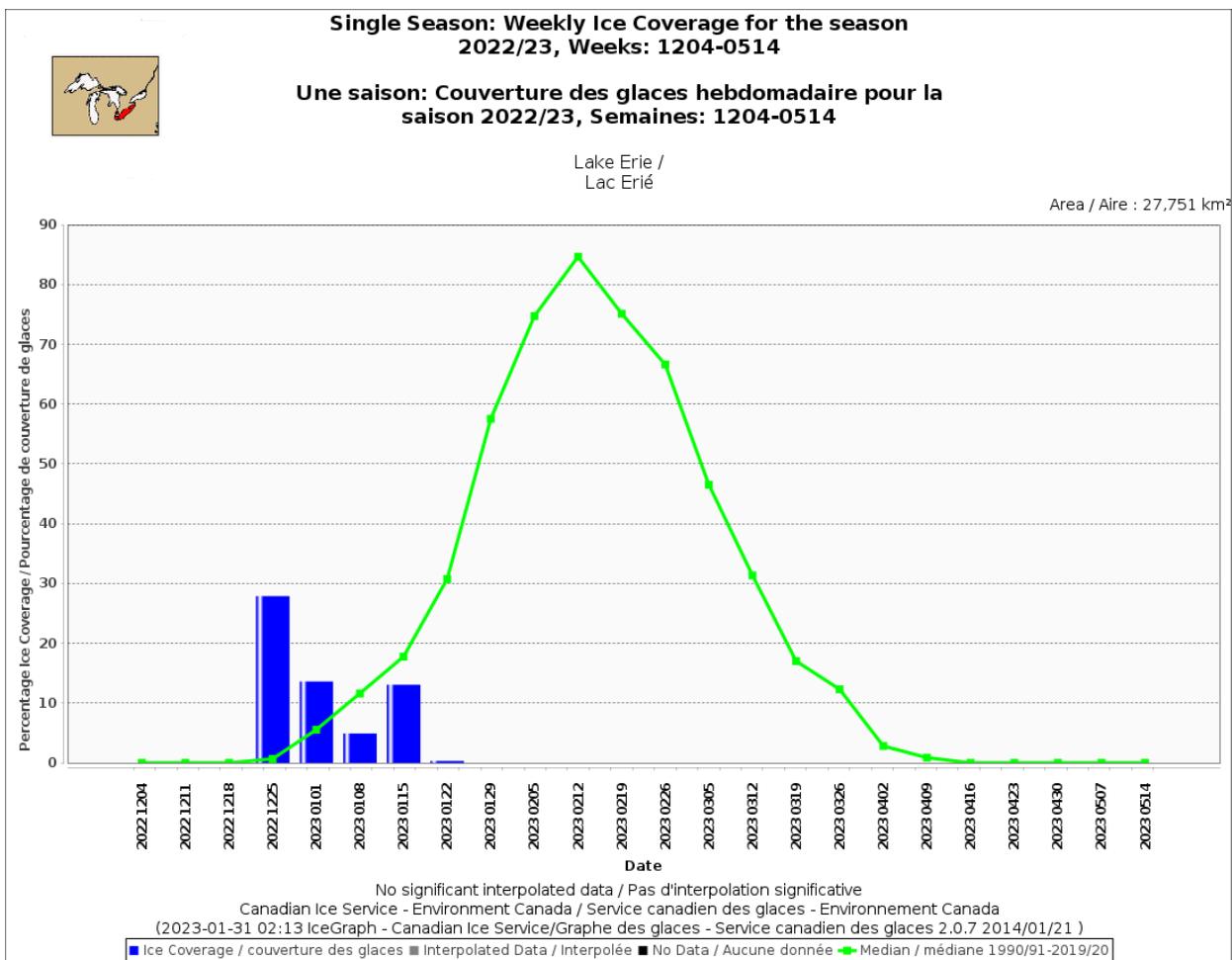
Les températures ont été particulièrement plus élevées que la normale pendant les mois de décembre 2022 et janvier 2023. Le tableau ci-dessous indique les différences de la normale à des emplacements spécifiques, sur des périodes de deux semaines de la mi-novembre à la fin de janvier :

	Novembre 16-30	Décembre		Janvier		16 nov – 31 jan
		01-15	16-31	01-15	16-31	
Montréal	+0.3 °C	+3.6°C	+5.7°C	+6.5°C	+5.9°C	+4.4°C
Kingston	0.0°C	+2.5°C	+4.3°C	+4.8°C	+5.7°C	+3.2°C
Windsor	-0.8°C	+1.6°C	+0.5°C	+5.6°C	+5.3°C	+2.6°C

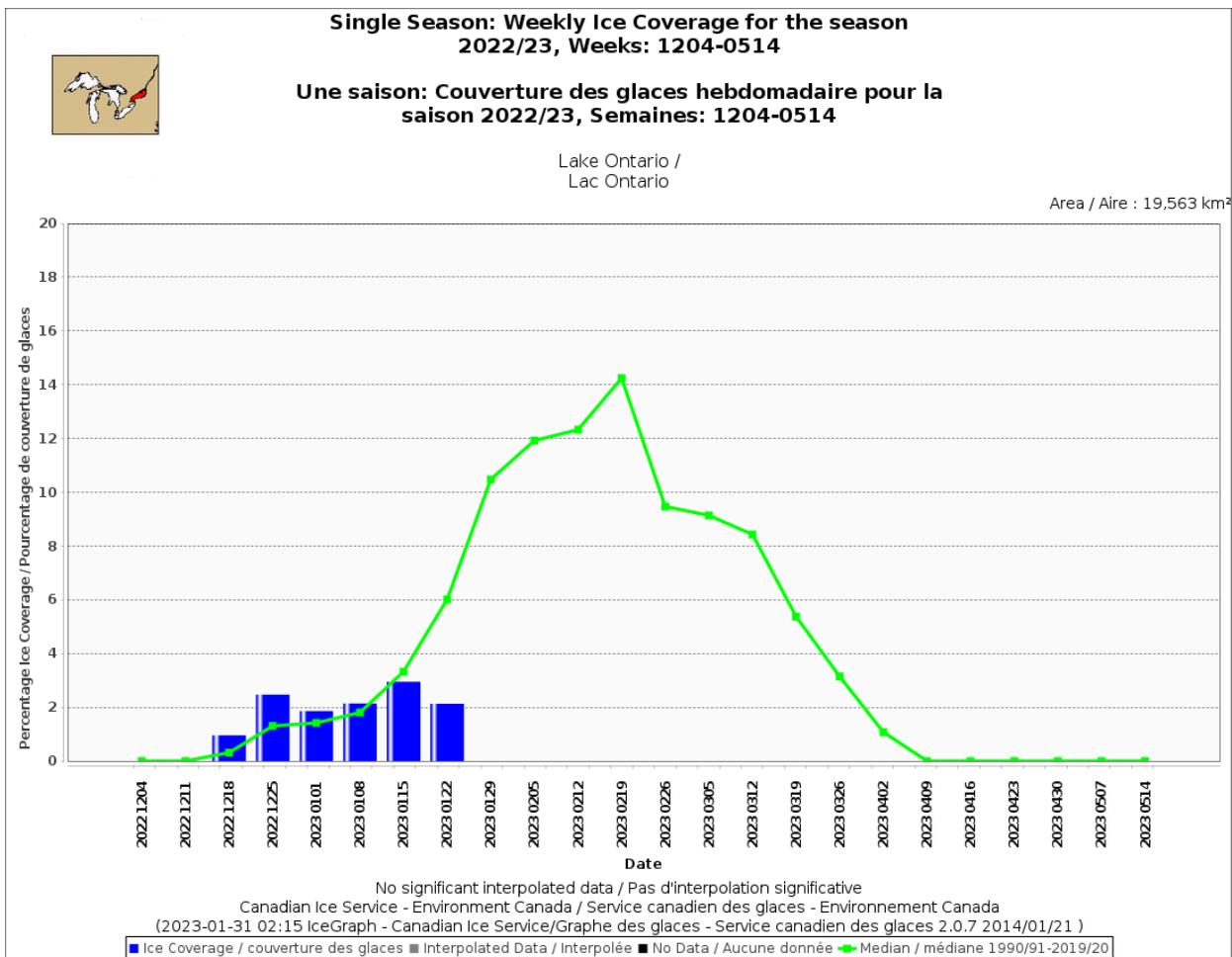
Différences des températures normales

Tableau 1 : Différences des températures normales

Les premières glaces vues dans les Grands Lacs du Sud étaient dans la baie de Quinte le 2022-12-14. Quelques baies protégées dans le secteur est du lac Ontario ont eu quelques formations de glace le long de la côte. Une courte vague de froid a formé un peu de glace sur le lac Sainte-Claire ainsi que dans le bassin ouest du lac Érié le 2022-12-24. Cette nouvelle glace était principalement mince. La glace dans le bassin ouest s'est épaissie pour devenir un mélange de glace mince et moyenne au 1^{er} janvier. Des températures plus élevées ainsi que le vent ont détruit la majorité de la glace sur les deux lacs. À la fin de janvier, les conditions de glace étaient similaires au début de la saison, c'est-à-dire avec de la glace seulement dans le nord-est du lac Ontario, principalement dans la baie de Quinte et d'autres baies protégées. Également, la banquise côtière dans la baie de Quinte s'est désintégrée et a diminué après la mi-janvier.



Graphique 1 : Couverture des glaces saisonnière - lac Érié



Graphique 2 : Couverture de glace moyenne saisonnière - lac Ontario

Aucune quantité significative de glace ne s'est formée pendant le mois de janvier sur le lac Érié puisque les températures sont restées au-dessus de la moyenne et une série de tempêtes ont maintenu des vents forts dans toute la région. Le graphique 1, Couverture des glaces saisonnières pour le lac Érié indique la faible présence de glace sur le lac cette année.

Pour la Voie Maritime, une petite quantité de nouvelle glace mince s'est formée au début du mois de décembre. Comme pour celle sur le lac Ontario, la glace a complètement fondu lors des deux premières semaines de janvier. Vers la fin du mois de janvier, quelques plaques de nouvelle glace mince se sont formées. Pendant la deuxième moitié du mois de janvier, quelques endroits entre Montréal et Kingston ont eu de faibles formations de glace, principalement lorsqu'il y avait présence de conditions météorologiques calmes dans la région.

Le tableau suivant indique les températures moyennes mensuelles à trois endroits le long de la Voie Maritime ainsi que dans la partie ouest du lac Érié (janvier couvre 1-30) :

	Températures moyennes	
	Décembre 2022	Janvier 2023
Montréal	-1.5°C	-3.9°C
Kingston	-0.5°C	-2.3°C
Windsor	+0.1°C	+1.1°C

Le tableau suivant indique la quantité de degrés/jour de gel cumulatifs (FDD), la normale des FDD accumulés ainsi que le pourcentage (%) de la normale des FDD accumulés en date du 2023-01-30 pour plusieurs endroits.

	FDD cumulatifs (2022-23)	FDD cumulatifs (normale)	FDD cumulatifs (% de la normale)
Montréal	194	547	36%
Kingston	122	380	32%
Windsor	19	219	9%

Les conditions de glace sur la Voie Maritime sont décrites en se basant sur les images de la Constellation RADARSAT (MCR) du 2023-01-29 et 2023-01-30. De Kingston à Cornwall, il y a quelques plaques de glace, mais les conditions sont principalement à l'eau libre. Il y a quelques plaques de nouvelle glace avec une concentration de deux dixièmes ainsi que de petites zones de banquise côtières. De Cornwall à Beauharnois, les conditions sont principalement sans glace. De l'entrée ouest du canal de Beauharnois jusqu'à l'est de Montréal, il y a des plaques de quatre dixièmes de glace monde.

À partir du 2023-02-05 et pour une période entre une semaine et 10 jours, la température moyenne de l'air de surface sera significativement sous les moyennes. Elle devrait revenir à des températures normales pour la période jusqu'à la fin de février. Il est prévu un retour à des températures au-dessus de la normale pour le mois de mars. Au moment d'écrire ces prévisions, il y a peu de glace présente dans la Voie Maritime. Cependant, les prévisions de températures froides pour la première moitié de février devraient produire la majorité de la glace pour cet hiver.

PRÉVISIONS GÉNÉRALES

Lac Ontario à Cornwall – En ce moment, il y a quelques endroits ayant un couvert de glace mince dans les baies protégées au Nord-Est du lac. La baie de Quinte a principalement un couvert de glace mince. Le reste du lac est à l'eau libre. Une fois l'arrivée de l'air froid prévue le 2023-02-04, la glace devrait se former rapidement avec un couvert de glace atteignant l'épaisseur d'une glace de lac moyenne. De la nouvelle glace mince devrait aussi se former dans la zone nord-est du lac atteignant l'intérieur du Saint-Laurent. Cependant, avec un retour aux normales de températures pour la seconde moitié de février et des températures chaudes prévues pour le mois de mars, la glace devrait avoir majoritairement fondu pour la dernière semaine de mars.

Cornwall à Montréal – Pendant la première moitié de février, les conditions actuelles sans glace devraient faire place à la formation de nouvelles glaces minces avec les températures très froides prévues. De la glace moyenne devrait se développer le long des côtes également. Les températures normales prévues pour la deuxième moitié de février continueront cette croissance, mais de façon plus lente. Des températures au-dessus des normales sont prévues pour le mois de mars où la glace devrait commencer à fondre.

Lac Érié – Le couvert de glace devrait augmenter soudainement pendant la première moitié de février. Même s'il ne fera pas aussi froid que sur le lac Ontario et qu'en direction nord-est, le lac Érié est peu profond et on devrait observer le début de sa saison des glaces à ce moment avec un couvert de glace augmentant pour couvrir la majorité du lac pour le milieu de février. Avec des températures prévues au-dessus de la moyenne pour le mois de mars et des températures dans la moyenne pour la deuxième moitié du mois de février, les conditions prévues de glace sur le lac Érié indiquent que la fonte ne commencera pas avant le mois de mars.

Information de contact :

[Service Canadien des Glaces](#)

Téléphone : 1-877-789-7733

Courriel : cisclients-scgclients@ec.gc.ca