

# PRÉVISIONS DE LA DÉBÂCLE DE GLACE DANS LA VOIE MARITIME DU SAINT-LAURENT ET LE LAC ÉRIÉ

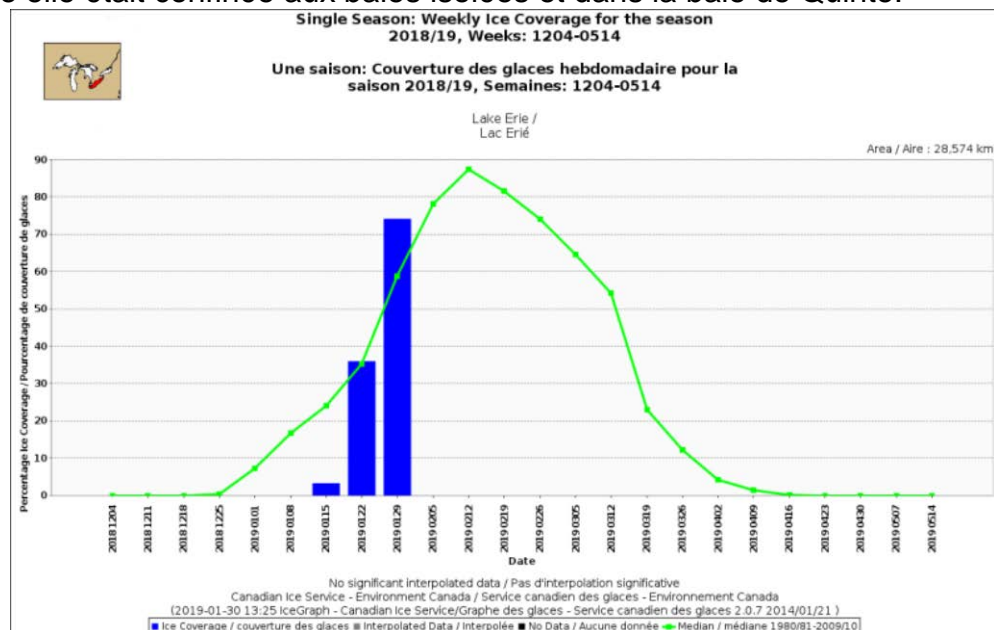
PUBLIÉ LE 31 JANVIER 2019

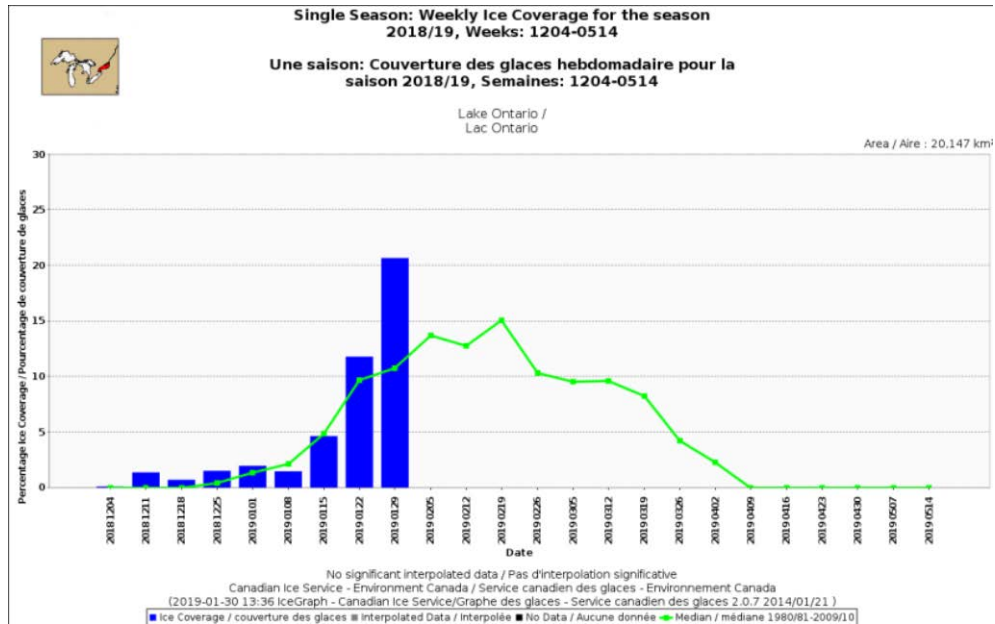
## CONDITIONS ACTUELLES

1. Les températures moyennes pour le lac Érié, le lac Ontario et la Voie maritime ont été, en général, près des valeurs normales. Pour la deuxième année consécutive, les températures ont beaucoup fluctué depuis la mi-novembre jusqu'à la fin janvier. Le tableau ci-dessous indique le départ des températures normales à des endroits précis aux deux semaines, pour la période de la mi-novembre à la fin janvier:

	Novembre 16-30	Décembre		Janvier		16 Nov. – 29 janv.
		01-15	16-31	01-15	16-31	
Montréal	-2,6°C	-0,8°C	+2,6°C	+2,0°C	-2,0°C	-0,1°C
Kingston	-2,0°C	+0,4°C	+2,9°C	+1,6°C	-2,6°C	+0,1°C
Windsor	-2,5°C	-0,1°C	+4,4°C	+4,0°C	-2,7°C	+0,7°C

Les températures anormalement froides de la mi-novembre ont fait en sorte que la formation des glaces dans les baies et criques isolées était plus tôt que le début de la «saison des glaces» typique dans la région des Grands Lacs (1 décembre). Ces températures anormalement froides ont beaucoup fluctué et n'ont pas persisté telles qu'en 2017-2018 là où il y avait des températures sous la normale de la mi-décembre à la mi-janvier. Les températures cette année sont restées supérieures à la normale de début décembre jusqu'à la mi-janvier, ce qui a favorisé une formation de glace beaucoup plus tardive sur le lac Érié, comme le montre le graphique annuel des glaces ci-dessous. Pour le lac Ontario, la glace s'est formée tôt, par contre elle était confinée aux baies isolées et dans la baie de Quinte.





Les premières glaces ont été observées dans la baie de Quinte au début de décembre. Cependant, la glace dans la baie a subi plusieurs cycles de gel/dégel avant de s'établir davantage en janvier 2019. Des quantités de glaces près de la normale ont été observées dans le lac Ontario en décembre. Peu de glace a été observée sur le lac Érié au cours du mois de décembre, la formation des glaces se formant bien après la date normale prévue.

À la mi-janvier des températures froides bien en dessous de la normale se sont établies dans le sud des Grands Lacs et la région du sud du Québec. Il y a eu une formation rapide des glaces dans les lacs Érié et Ontario au cours des deux dernières semaines du mois de janvier en raison de ces températures froides. À la mi-janvier, la couverture de glace s'est complètement formée dans le bassin occidental du lac Érié sur une période de 5 jours. À la fin janvier, une grande partie de la moitié ouest du lac était partiellement recouverte d'une mince et nouvelle glace de lac. Le lac Ontario a connu un développement important de glace côtière de glace de lac nouvelle et mince au cours de cette même période.

Bien que l'étendue de la couverture de glace soit près de la normale à la fin du mois, l'épaisseur totale de la glace observée est inférieure à la normale. La Voie maritime a connu une augmentation similaire de ses conditions de glace vers la mi/fin-janvier lorsque la glace s'est épaissie et s'est transformée en banquise côtière. L'épaisseur pour la majorité de la banquise côtière demeure de la glace de lac mince à moyenne. La glace mobile est d'une épaisseur, en général, de glace de lac moyenne ou plus mince.

2. Le tableau ci-dessous indique les températures moyennes mensuelles à certains endroits le long de la Voie maritime et dans l'ouest du lac Érié (janvier couvre du 1-29) :

	Températures moyennes	
	Décembre 2018	Janvier 2019
Montréal	-5,2°C	-10,2°C
Kingston	-1,9°C	-8,0°C
Windsor	+0,9°C	-3,7°C

3. Le tableau ci-dessous indique les degrés-jours de gel cumulatifs, la normale des degrés-jours de gel cumulatifs et le pourcentage de la normale des degrés-jours de gel cumulatifs à divers endroits à partir du 29 janvier 2019:

	Degrés-jours de gel cumulatifs (2018-19)	Degrés-jours de gel cumulatifs Normale	% de la normale Degrés-jours de gel cumulatifs
Montréal	531	537	99%
Kingston	329	372	88%
Windsor	131	214	61%

4. La description des conditions de glace le long de la Voie maritime suivante est basée sur des images MODIS du 28 janvier 2019 et Radarsat-2 du 29 au 30 janvier 2019. De Kingston à Cornwall, les conditions sont principalement de banquise côtière de glace de lac mince avec de la glace de lac moyenne plus près de Cornwall. Dans la région de Cornwall il y a une banquise serrée et de glace de lac nouvelle et mince avec banquise côtière toujours présente. De Cornwall au canal de Beauharnois, les conditions sont surtout de banquise serrée avec de la glace de lac mince et de la glace de lac moyenne. Dans la région de Montréal, du canal de Beauharnois à l'écluse de St. Lambert, les conditions sont de banquise serrée de nouvelle glace avec banquise serrée de glace moyenne le long de certaines parties des rives.
5. Les températures moyennes d'air de surface seront inférieures à la normale lors des premiers jours du mois de février et ensuite supérieure à la normale pour le reste de la première semaine de février. Après la fluctuation initiale de la température lors de la première semaine, les températures sont prévues de rester près de la normale pour ce qui reste du mois de février. Les températures aux mois de mars et avril sont prévues de rester près de la normale à travers le sud des Grands Lacs et de la Voie maritime. En raison de l'arrivée tardive des glaces cette année, l'épaisseur réduite des glaces et les températures prévues près de la normale dans le bas du bassin des Grands Lacs, la débâcle de la glace présente sera plus tôt que la normale.

## PRÉVISIONS GÉNÉRALES

La croissance rapide des glaces observée dans la seconde moitié de janvier devrait ralentir en début février en raison des prévisions de températures plus chaudes. Un retour aux températures saisonnières dans la deuxième semaine de février va probablement favoriser à nouveau la croissance des glaces dans le sud des Grands Lacs. L'étendue des glaces dans le lac Érié fluctuera entre une couverture élevée et une couverture moindre au cours des premières semaines de février, avec la croissance et la destruction des glaces en raison des températures plus chaudes et le retour d'air plus froid la deuxième semaine. La couverture de glace de lac presque complète à la fin de janvier ne devrait pas rester en place jusqu'à la fin février, alors que le début de la saison de fonte est prévu pour le lac Érié.

**Lac Ontario à Cornwall** – Des conditions de banquettes serrées sont prévues dans la partie nord-est du lac Ontario jusqu'à la fin février avant de se transformer en banquette lâche en début mars et ensuite en banquette très lâche par la mi-mars. Dans la Voie maritime, les minces banquettes côtières de glace de lac sont prévues de s'épaissir en glace de lac moyenne avant la fin février. La débâcle des banquettes côtières est prévue pour la mi-mars. Les conditions d'eau libre prédominante sont prévues avant la fin mars.

**Cornwall à Montréal** – Des banquettes de glace très serrées et banquettes côtières de glace de lac mince et moyenne sont attendues jusqu'à la mi-mars, lorsque la débâcle est prévue d'avoir lieu. Les conditions d'eau libre prédominante sont prévues par la fin mars.

**Lac Érié** – L'étendue de la couverture de glace devrait augmenter au cours des premiers jours de février avant de diminuer lors des 10 premiers jours. Avec un retour aux températures normales, une légère croissance de la glace est prévue jusqu'à la fin février. La banquette de glace très serrée de glace de lac moyenne est prévue dans la section extrême est et dans le bassin ouest avec une banquette serrée de glace de lac mince à moyenne vers le centre du lac à la mi-février. D'ici la fin du mois de février, les conditions vont s'améliorer avec une banquette lâche de glace de lac mince à moyenne dans le centre du lac et banquette de glace serrée à très serrée dans les secteurs est et ouest. Les conditions devraient s'améliorer rapidement en début mars avec des conditions d'eau libre dans le bassin occidental et au centre du lac par la mi-mars. Les dernières glaces dans l'est du lac Érié devraient fondre par la fin mars. La débâcle et la fonte des glaces devraient avoir lieu environ une à deux semaines plus tôt que les dates normales.

***Informations fournies par Environnement et Changement climatique Canada***