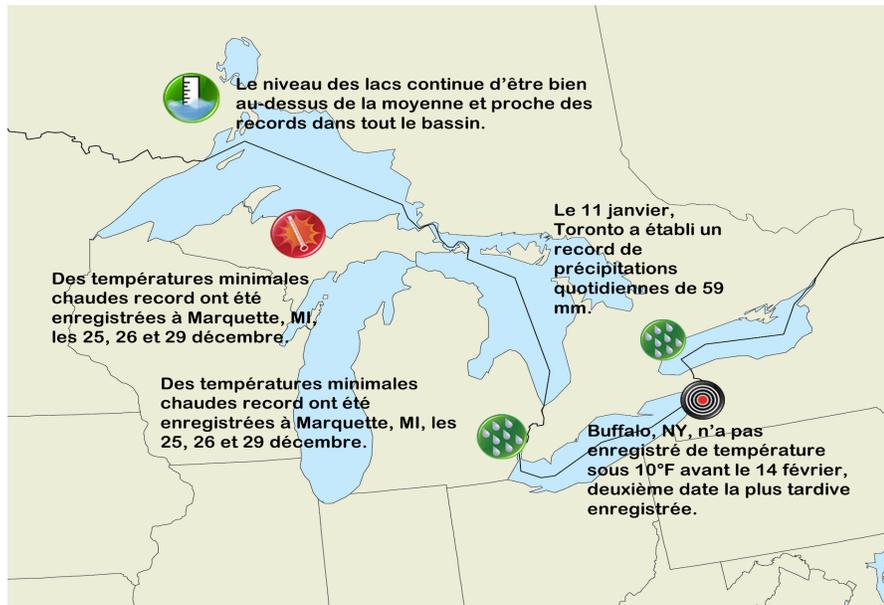


Événements météorologiques majeurs – décembre 2019 - février 2020

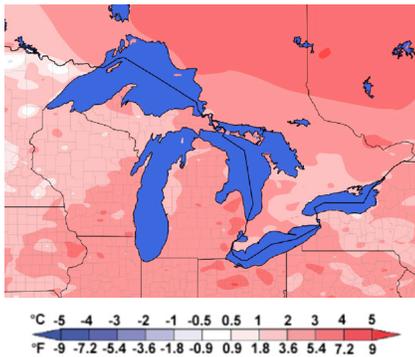


Cet hiver, les Grands Lacs ont continué à connaître des niveaux d'eau proches ou supérieurs à des records, avec cinq records moyens mensuels battus et un autre égalé. Le niveau élevé des lacs a contribué aux problèmes d'érosion côtière, d'inondations et de dommages aux infrastructures, et les inquiétudes restent fortes pour la saison à venir. La dernière semaine de décembre a été exceptionnellement douce dans la majeure partie du bassin, avec de nombreux records de température maximale et minimale douce dans des endroits tels que les aéroports internationaux de Toronto et Hamilton, ON, Appleton et Oshkosh, WI et Chicago, IL. Des précipitations importantes sont tombées sur les Grands Lacs inférieurs, de Chicago à Toronto, du 10 au 12 janvier. Au cours de cette période, London, ON a reçu 75,9 mm de précipitations, ce qui correspond à la quantité de précipitations reçues normalement à London pour tout le mois de janvier.

Un important épisode de neige d'effet de lac s'est produit du 27 février au 1er mars, du lac Huron aux lacs Érié et Ontario. À l'est du lac Érié, 88 cm de neige ont été enregistrés, tandis qu'à l'est du lac Ontario, il y a eu 122 cm de neige.

Vue d'ensemble du climat régional – décembre 2019 - février 2020

Hiver 2019 - 2020 Températures Écart à la normale



Températures et précipitations

Le mois de décembre a été jusqu'à 4°C plus chaud que la normale, tandis que le mois de janvier a été jusqu'à 7°C plus chaud que la normale. En février, les températures ont varié de 3°C en dessous de la normale dans l'ouest à 3°C au-dessus de la normale dans les bassins du sud de l'Érié et de l'Ontario. La plupart des États des Grands Lacs ont connu l'un des dix hivers les plus chauds jamais enregistrés.

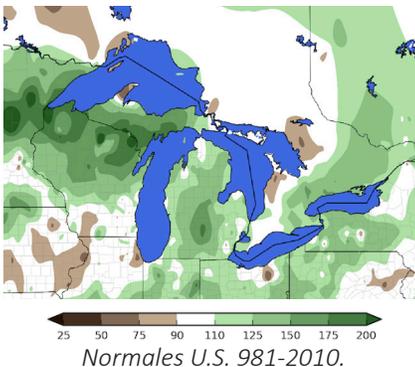
Lac	Fin fév. 2020 Comparé à:		Diff. depuis 1er déc.	
	moy.	2019	2019/20	moy.
Sup.	+33 cm	0 cm	-20 cm	-20 cm
Mich.-Huron	+94 cm	+38 cm	-4 cm	-8 cm
Érié	+86 cm	+25 cm	+20 cm	+3 cm
Ont.	+47 cm	+10 cm	+10 cm	+10 cm

Les précipitations de décembre ont été proches de la moyenne, le bassin dans son ensemble ayant reçu 102 % de la moyenne. Les précipitations de janvier ont été inférieures ou proches de la moyenne pour tous les bassins sauf celui de l'Érié, le bassin global ayant reçu 90 % de la moyenne. Février et l'hiver ont été plus secs, le bassin ayant reçu respectivement 50 % et 84 % de la moyenne.

Niveaux d'eaux

Les niveaux d'eau moyens mensuels continuent d'être bien au-dessus de la moyenne et proches ou supérieurs aux niveaux records. Les lacs Supérieur et Michigan-Huron ont établi des records en janvier et février, tandis que le lac Sainte-Claire a égalé son record en janvier 2020 et le lac Érié a établi un record en février 2020. Les lacs atteignent généralement leur bas niveau saisonnier en hiver, alors que cela se produit généralement en mars pour le lac Supérieur. Les mois de décembre et janvier ont été assez humides et les températures plus chaudes ont réduit la quantité d'évaporation des lacs, même avec une couverture de glace réduite. Le mois de février a été assez sec, mais le niveau de l'eau reste très élevé jusqu'au printemps.

Hiver 2019 - 2020 précipitations % de la normale



La couverture de glace a été inférieure à la moyenne en raison des températures douces et du manque de jours consécutifs sous le point de congélation. La quatrième couverture de glace maximale la plus faible a été établie cette année à 19,5 % le 21 février (la moyenne à long terme de la couverture de glace maximale annuelle est de 54 %).

## Impacts régionaux – décembre 2019 - février 2020

**L'impact économique** du niveau élevé des lacs se poursuit dans tout le bassin. La montée des eaux du lac Ontario a conduit la ville de Goderich, ON, à dépenser plus d'un million de dollars pour protéger sa station de traitement d'eau potable, qui se trouve à seulement 30 m de la côte. Comme il est probable que les niveaux d'eau restent élevés, South Haven, MI a estimé qu'elle pourrait avoir besoin de 16 millions de dollars pour réparer et protéger son littoral, ses marinas et ses systèmes d'eaux pluviales et de services publics.

**Un fort système de tempête** du 10 au 12 janvier a endommagé les côtes autour de Milwaukee et de Chicago, qui ont ensuite émis une déclaration de catastrophe locale. Le port de Milwaukee a subi des dommages "catastrophiques" lorsque le mur de protection a été partiellement détruit après l'inondation de 60 à 70 % du port. Ce système a produit des précipitations record autour du comté de Macomb, MI, submergeant les installations de traitement des eaux usées qui ont alors été forcées de déverser des millions de gallons d'eaux usées partiellement traitées dans les cours d'eau. Cette tempête a également battu un record de 127 ans de précipitations à London, ON, laissant deux kayakistes bloqués sur la rivière Thames qui ont ensuite été secourus. Le système a également fermé les voies en direction du sud de la Don Valley Parkway.

**Le niveau extrêmement élevé** des lacs s'est maintenu tout au long de l'hiver. Du 4 au 11 février, Geneva-on-the-Lake, OH a perdu 10,7 m de rivage à cause de l'érosion. L'ouverture de la voie maritime du Saint-Laurent a été retardée de près de deux semaines, du 20 mars au 1er avril, afin d'aider à réduire le niveau du lac Ontario. Les températures hivernales relativement douces ont permis au débit sortant du lac Ontario d'être au maximum afin de réduire le risque d'inondation plus tard dans l'année.



Vagues, Lac Michigan (credit: M. Dodson).



Chicago inondé (credit: M. Zuro).



Réparations écluses de "Soo" (credit: USACE).

## Aperçu régional – avril - juin 2020

### Températures et précipitations

Les prévisions de température des prévisionnistes américains et canadiens montrent une probabilité accrue de températures supérieures à la normale. Les prévisions américaines de précipitations indiquent une probabilité accrue de précipitations supérieures à la normale, tandis que les canadiennes indiquent une probabilité égale de précipitations supérieures, inférieures et proches de la normale. Les conditions étant déjà extrêmement humides dans l'ensemble du bassin, nous continuerons à observer une réaction rapide à toute précipitation qui se produit en termes de ruissellement et d'inondation ainsi que d'impacts agricoles potentiels tels que la lenteur des semis.

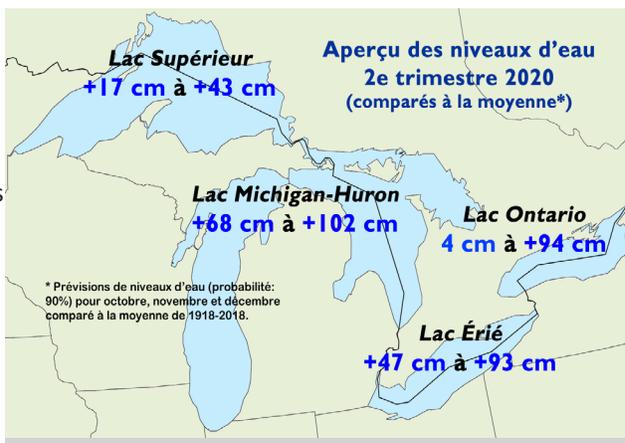
### Niveaux d'eau des Grands Lacs

Le risque d'érosion et d'inondation des côtes subsistera lorsque le niveau des eaux commencera ou continuera à monter ce printemps. Les prévisions de mars indiquent que les lacs Érié et Ontario devraient poursuivre leur montée saisonnière jusqu'à la

fin du printemps ou au début de l'été. Le lac Supérieur devrait poursuivre sa baisse saisonnière en mars avant de commencer sa remontée en avril. Le lac Michigan-Huron

devrait être relativement stable au cours du mois prochain avant de reprendre sa hausse en avril. Au cours du deuxième trimestre de 2020, le niveau de l'eau devrait rester bien au-dessus de la moyenne et proche ou au-dessus des records.

Même en cas de sécheresse, les niveaux d'eau resteront probablement supérieurs à la moyenne.



### Partenaires

[Midwestern Regional Climate Center](#)  
[Environment and Climate Change Canada](#)  
[Agriculture and Agri-Food Canada](#)  
[Northeast Regional Climate Center](#)  
[Great Lakes Region State Climatologists](#)  
[NOAA](#)

[NCEI](#)  
[GLERL](#)  
[CoastWatch Great Lakes Node](#)  
[Great Lakes Sea Grant Network](#)  
[North Central River Forecast Center](#)  
[Ohio River Forecast Center](#)  
[Climate Prediction Center](#)  
[Office for Coastal Management](#)

[GLISA](#)  
[US Army Corps of Engineers, Detroit District](#)  
[NIDIS](#)  
[USDA Midwest Climate Hub](#)