

Événements météorologiques majeurs – mars - mai 2023



Une tempête nordique survenue les 14 et 15 mars a entraîné des chutes de neige localisées pouvant atteindre 45,7 cm à l'est et au sud-est du lac Ontario.

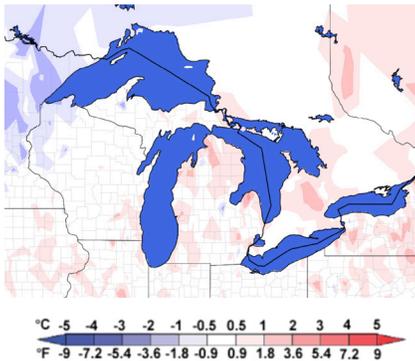
Le début du mois d'avril a été marqué par un réchauffement généralisé sur l'ensemble du bassin. Les températures ont dépassé 80°F (26,7°C) pendant quatre jours consécutifs au milieu du mois, de l'ouest du lac Michigan au sud du lac Érié. Ce réchauffement a entraîné la fonte rapide d'un manteau neigeux plus épais que la normale dans le nord-ouest, saturant les sols et faisant monter le niveau des lacs. Un front froid a traversé la région les 16 et 17 avril, entraînant des températures inférieures de 27,7 à 33,3 °C à celles des jours de chaleur maximale précédents.

Un système météorologique bloqué s'est attardé sur les Grands Lacs de fin avril à début mai, déversant des précipitations sur des sols saturés dans le nord-ouest et alimentant d'importantes chutes de neige dans la péninsule supérieure du Michigan. Herman, dans le Michigan, a enregistré 132,1 cm de neige du 30 avril au 3 mai, avec un total de 68,6 cm de neige en une seule journée, le 2 mai.

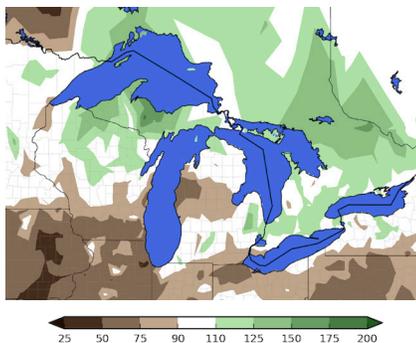
Un assèchement rapide s'est produit dans le bassin des Grands Lacs tout au long du mois de mai en raison des effets combinés de précipitations inférieures à la normale et d'une atmosphère anormalement sèche (faible humidité).

Vue d'ensemble du climat régional – mars - mai 2023

Printemps 2023, température, écarts à la normale



Printemps 2023, précipitations % des normales



Normales U.S. 1991-2020.  
Normales CDN 1981-2010

Température et précipitations

En mars et avril, les températures ont varié de 3°C (5°F) au-dessous de la normale dans le bassin occidental du lac Supérieur à 3°C (5°F) au-dessus de la normale dans les bassins du sud de l'Érié et de l'Ontario. Les conditions se sont inversées en mai, avec des températures allant de 2°C (4°F) au-dessus de la normale dans le bassin de l'ouest du lac Supérieur à 2°C (4°F) au-dessous de la normale dans les bassins du sud de l'Érié et de l'Ontario. Au printemps, les températures ont varié de 2°C (4°F) au-dessous de la normale à 1°C (2°F) au-dessus de la normale.

En mars, les précipitations ont représenté 109 % de la moyenne, tous les bassins étant proches ou plus humides que la moyenne. En avril, les précipitations ont atteint 124 % de la moyenne, tous les bassins étant humides, à l'exception de celui d'Erie. Tous les bassins ont été secs en mai, l'ensemble du bassin ayant enregistré 47 % de la moyenne. Les précipitations printanières ont représenté 90 % de la moyenne, le bassin de l'Erie étant sec, celui du lac Supérieur étant humide et les autres bassins étant proches de la moyenne.

Niveaux d'eau

Lac	Fin mai 2023 Comparé à:		Diff. depuis 1er mars	
	moy. mai	Mai 2022	2022/23	Diff. moy.
Sup.	+21 cm	+30 cm	-16 cm	-10 cm
Mich.-Huron	+11 cm	-12 cm	-9 cm	-17 cm
Érié	+42 cm	-3 cm	+26 cm	+3 cm
Ont.	+19 cm	-11 cm	+39 cm	+10 cm

À la fin du mois de mai, les niveaux d'eau étaient supérieurs à la moyenne sur tous les lacs, le niveau du lac Supérieur étant le cinquième plus élevé jamais enregistré. Les lacs Supérieur et Ontario étaient au-dessus des niveaux de mai dernier, tandis que les lacs Michigan-Huron et Érié étaient en dessous. Tous les lacs, à l'exception du lac Érié, ont connu une hausse plus importante que la moyenne entre le début du mois de mars et la fin du mois de mai. Les conditions sèches dans le bassin du lac Érié ont eu pour effet que le niveau du lac n'a augmenté que de la moitié de sa moyenne. Des conditions très humides dans le bassin du lac Supérieur au cours du mois d'avril ont entraîné la deuxième hausse la plus importante du mois d'avril pour ce lac.

## Impacts régionaux – mars - mai 2023

**Agriculture** : Un gel de fin de saison a gravement endommagé les vignes à New York lorsque les températures sont restées aussi basses que 23°F (-5°C) pendant plusieurs heures le 18 mai. Le débourrement a eu lieu plus tôt que d'habitude en raison d'un mois d'avril exceptionnellement chaud, ce qui a rendu les vignes sensibles. Si la plupart des vignobles ont été touchés, les dégâts ont été très variables. Les pertes préliminaires dans certaines variétés étaient de 70 à 100 % dans plusieurs vignobles. Les conditions sèches dans le sud de l'Ontario ont retardé de deux semaines la plantation des cultures en rangs.

**Inondations** : L'extrême chaleur de la mi-avril a entraîné une fonte rapide de la neige et des inondations dans la partie nord-ouest du bassin. Le gouverneur du Michigan a déclaré l'état d'urgence dans toute la péninsule supérieure, car les inondations dues à la fonte des neiges ont emporté des routes, submergé les réseaux d'eaux pluviales et causé des millions de dollars de dégâts. À Duluth, les eaux de crue ont provoqué des débordements d'eaux usées brutes. Près de Sault Ste. Marie, des portions de l'île Whitefish ont été fermées en raison des inondations.

**Qualité de l'air** : Les incendies de forêt d'une ampleur historique dans l'ouest du Canada ont provoqué le pire début d'année jamais enregistré dans le Minnesota en ce qui concerne la qualité de l'air. Le service météorologique national de Duluth a émis 21 alertes à la qualité de l'air en mai, ce qui est supérieur à la normale, car la qualité de l'air au niveau du sol a atteint des niveaux problématiques pour les populations sensibles. Dans l'est du pays, le ciel était souvent brumeux en mai, la fumée des incendies de forêt s'élevant dans l'atmosphère, où elle atténuait la couleur du ciel sans avoir d'effets négatifs sur la santé.

**Loisirs** : Les conditions hivernales douces ont entraîné une faible couverture de glace sur les Grands Lacs, ce qui a permis un démarrage précoce record de la saison des excursions en bateau aux chutes du Niagara. Put-In-Bay, sur le lac Érié, a signalé que seuls quatre jours ont été propices à la pêche sur glace tout au long de la saison.



Image satellite du 7 avril montre l'accumulation de neige. (credit: MODIS)



Vue de Thunder Bay le 20 mars montrant l'absence de glace. (credit: NOAA)



Coucher de soleil coloré et enfumé, ouest de l'État de New York le 21 mai. (credit: NWS)

## Aperçu régional – juillet à septembre 2023

### Température and précipitations

Les prévisions saisonnières américaine et canadienne indiquent des chances accrues de températures supérieures à la normale pour l'ensemble du bassin, avec la plus grande confiance dans la partie centrale du bassin. Les prévisions de précipitations indiquent un léger risque de précipitations inférieures à la normale dans l'ouest et le centre du bassin, et des chances égales de précipitations supérieures, inférieures et proches de la normale dans l'est du bassin.

### Niveau d'eau

Au cours du troisième trimestre (juillet, août, septembre), les prévisions semestrielles de juin concernant les niveaux d'eau des Grands Lacs indiquent que, selon la plupart des scénarios d'approvisionnement en eau, les niveaux d'eau devraient rester supérieurs à la moyenne sur les lacs Supérieur, Michigan-Huron et Érié. Si des conditions plus sèches se produisent dans le bassin du lac Ontario, les niveaux d'eau pourraient descendre en dessous de la moyenne. Au cours du troisième trimestre, les niveaux d'eau devraient atteindre leur maximum et commencer leur déclin saisonnier sur les lacs Supérieur et Michigan-Huron. Les lacs Érié et Ontario ont probablement déjà atteint leur niveau moyen mensuel le plus élevé en mai et seront dans leur période de déclin saisonnier tout au long du troisième trimestre.



### 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](#)