

Événements météorologiques majeurs dans la région des Grands Lacs – mars à mai 2024



Au début du printemps, les régions proches du lac Supérieur ont enregistré un déficit de précipitations allant de modéré à sévère. Cependant, à la fin du mois de mai, les intenses et abondantes précipitations ont pu combler ce déficit.

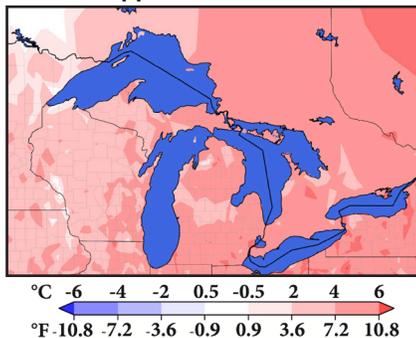
Bien que les précipitations aient été supérieures à la normale dans l'ensemble de la région, les températures chaudes ont contribué à maintenir les chutes de neige bien en-dessous de la moyenne dans les parties centrales et orientales du bassin. À la fin du mois de mars, les quelques tempêtes de neige survenues ont contribué à maintenir la quantité de neige totale au printemps à un niveau proche ou légèrement inférieur à la normale dans la zone occidentale du bassin.

Au début du mois de mai, les températures ont été très élevées, notamment dans la région de Toronto. Après un très bref refroidissement, au printemps, la chaleur est revenue et a persisté dans l'ensemble des bassins, avec les écarts de températures les plus marqués dans l'est. La région de Kitchener-Waterloo, dans le sud de l'Ontario, a connu l'un des gels printaniers les plus précoces jamais enregistrés. De plus, la [saison des glaces](#) des Grands Lacs a pris fin le 20 avril, bien avant la période normale.

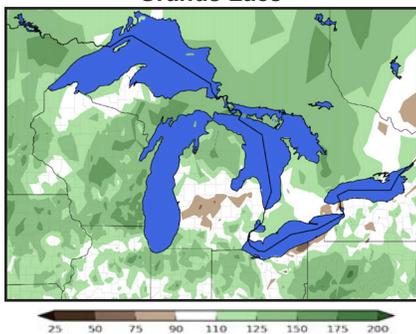
En mai, les conditions météorologiques actives ont provoqué plusieurs épisodes de temps violent dans les parties méridionales et orientales du bassin. Le 7 mai, le sud du lac Michigan a été touché par de la grosse grêle et des tornades. Par ailleurs, le 22 mai, des tempêtes produisant de la grosse grêle ont affecté les communautés canadiennes autour de la baie Georgienne.

Vue d'ensemble du climat régional – mars à mai 2024

Températures printanières par rapport à la normale



Pourcentage de la normale des précipitations reçues au cours de la saison printanière dans le bassin des Grands Lacs



Valeurs normales des précipitations et températures basées sur la période 1991-2020.

Température de l'air et précipitations

Au printemps, comme en mars, des températures jusqu'à 4°C (7°F) au-dessus de la normale ont été enregistrées, tandis qu'en avril et mai, les températures ont atteint jusqu'à 3°C (5°F) au-dessus de la moyenne. La plupart des villes américaines situées autour et à l'est du lac Michigan ont connu un printemps figurant parmi les cinq plus chauds jamais enregistrés.

Les précipitations printanières ont été élevées dans les bassins du lac Supérieur et de l'Ontario, tandis qu'elles ont dépassé la moyenne dans les autres bassins. Dans leur ensemble, les bassins ont enregistré 112 % de la moyenne des précipitations. En mars, les précipitations ont été proches de la moyenne dans tous les bassins, sauf celui du lac Ontario, où elles ont été inférieures. Globalement, les bassins ont enregistré 99% des accumulations normales. Le mois d'avril a été particulièrement humide pour tous les bassins, avec une moyenne de 139% des précipitations habituelles. En mai, les précipitations ont été inférieures à la moyenne dans le bassin du lac Ontario, supérieures à la moyenne dans celui du lac Supérieur, et proches de la moyenne dans les autres. Dans leur ensemble, les bassins ont enregistré 98 % de la quantité normale de la quantité normale de précipitations.

Niveaux d'eau actuels

Lac	Niveaux fin mai 2024 comparé à :		Variations du niveau entre début mars et fin mai	
	Moyennes pour mai	Mai 2023	Variations du niveau en 2024	Variations moyennes du niveau
Sup.	-5 cm	-31 cm	+15 cm	+16 cm
Mich.-Huron	+8 cm	-7 cm	+23 cm	+24 cm
Érié	+27 cm	+1 cm	+23 cm	+31 cm
Ont.	-13 cm	-36 cm	+24 cm	+43 cm

Milwaukee (Wisconsin) et Toledo (Ohio) ont tous deux connu leur troisième printemps le plus humide des 152 dernières années.

À la fin mai, les niveaux d'eau étaient supérieurs à la moyenne pour les lacs Michigan-Huron et Érié, mais inférieurs à la moyenne pour les lacs Supérieur et Ontario. Tous les lacs, à l'exception du lac Érié, étaient en-dessous des niveaux d'eau moyens, étaient en-dessous des niveaux d'eau moyens par rapport au mois de mai de l'année précédente. Entre le début mars et la fin de mai, Entre le début mars et la fin mai, les niveaux d'eau des lacs Supérieur et Michigan-Huron ont enregistré une augmentation proche de la moyenne. En revanche, les niveaux des lacs Érié et Ontario ont également augmenté, mais cette hausse a été inférieure à la normale pour cette période, probablement en raison des conditions plus sèches dans les parties orientales du bassin.



Impacts régionaux – mars à mai 2024

Agriculture et ressources naturelles : Les conditions chaudes de l'hiver et du printemps ont entraîné une floraison précoce de certaines plantes, surtout dans la moitié orientale du bassin. À la fin du mois d'avril, plusieurs nuits de températures inférieures au point de congélation ont causé des dégâts aux pommes dans [le sud-est du Michigan](#) et [le sud de l'Ontario](#), ainsi qu'aux raisins dans le nord de l'[Ohio](#). Les répercussions globales de ces dommages sur les rendements fruitier ne sont toutefois pas encore connues. En revanche, les conditions météorologiques favorables dans le Michigan, l'Indiana et l'Ohio ont accéléré le développement du blé d'hiver, bien en avance par rapport à la moyenne quinquennale à la fin du mois de mai. Les [cultures de céréales et blé d'hiver](#) en Ontario, étaient en avance d'une à deux semaines.

Navigation des Grands Lacs : Les réparations annuelles planifiées sur les écluses des Grands Lacs ont été terminées plus tôt que prévu, grâce à des conditions météorologiques clémentes et à des horaires de travail prolongés, ce qui a permis le démarrage anticipé de la [saison de navigation](#).

Température de l'eau : À la fin avril et au début mai, les Grands Lacs ont enregistré des températures de l'eau presque record. Les eaux chaudes des affluents ont eu un impact négatif sur le frai des poissons dans certaines écloseries locales.



Fleurs de cerisiers en début de floraison dans l'ouest de l'État de New York (photographe : Natalie Umphlett)

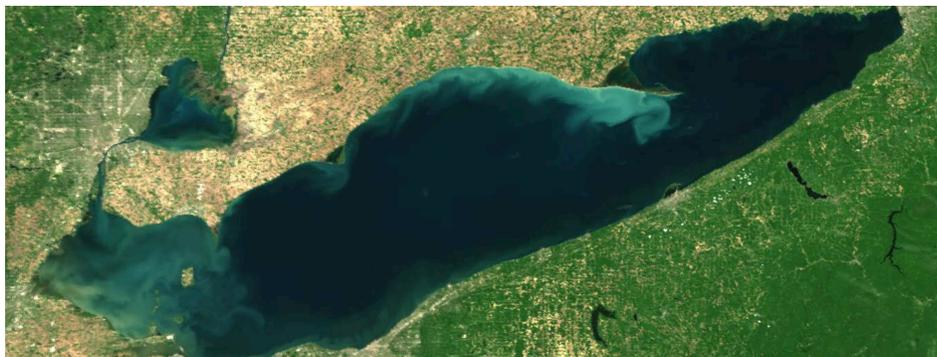


Image en couleur du lac Érié le 31 mai 2024, obtenue à partir du satellite Copernicus Sentinel-3a (photographie : [NOAA](#))

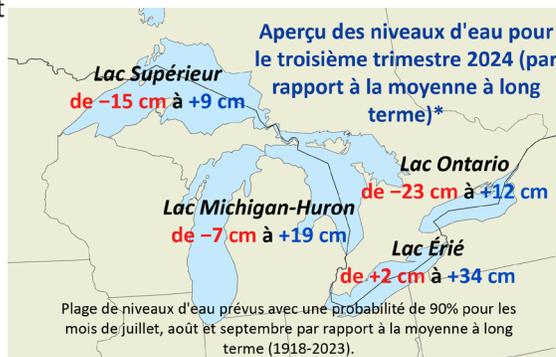
Aperçu régional – juillet à septembre 2024

Température et précipitations

Les prévisions [américaines](#) et [canadiennes](#) indiquent des températures supérieures à la normale, avec des estimations égales de précipitations inférieures, supérieures et proches de la normale et proches de la normale dans l'ensemble des bassins. Le puissant El Niño qui s'est développé l'année dernière a pris fin. Actuellement, des conditions ENSO neutres prédominent dans l'océan Pacifique équatorial, tandis que des conditions La Niña sont attendues d'ici la fin de l'été.

Aperçu des niveaux d'eau des Grands Lacs

Les prévisions de juin prévoient qu'au cours du troisième trimestre (juillet, août et septembre), le lac Supérieur pourrait atteindre son niveau maximal saisonnier, tandis que le lac Michigan-Huron pourrait atteindre son niveau le plus élevé avant de connaître une baisse saisonnière. Quant aux lacs Érié et Ontario, ils seront en période de déclin saisonnier. De leurs côtés, les lacs Érié et Ontario seront en période de déclin saisonnier. Si les conditions d'approvisionnement en eau se détériorent, les niveaux d'eau des lacs Supérieur et Ontario resteront inférieurs à la moyenne, tandis que le lac Michigan-Huron pourrait passer d'un niveau supérieur à la moyenne à un niveau inférieur à la moyenne. Le lac Érié est le seul qui devrait rester probablement au-dessus de la moyenne, même en cas de conditions plus sèches. Si les conditions deviennent plus humides, les niveaux d'eau seront supérieurs à la moyenne pour tous les lacs à la fin du troisième trimestre.



Efflorescences algales nuisibles (EAN)

Une EAN de modérée à élevée est prévue à l'ouest du lac Érié. La gravité de cette situation dépend du phosphore biodisponible total (PBT) provenant de la rivière Maumee entre le 1er mars et le 31 juillet. Les charges de PBT pour le mois d'avril étaient les deuxièmes plus élevées depuis 2000.

Partenaires

[Midwestern Regional Climate Center](#)
[Environnement et Changement climatique Canada](#)
[Agriculture et Agroalimentaire Canada](#)
[Northeast Regional Climate Center](#)
[Great Lakes Region State Climatologists](#)
[NOAA](#)
[NCEI](#)
[GLERL](#)
[CoastWatch Great Lakes Node](#)
[Great Lakes and IL-IN Sea Grant Networks](#)
[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](#)