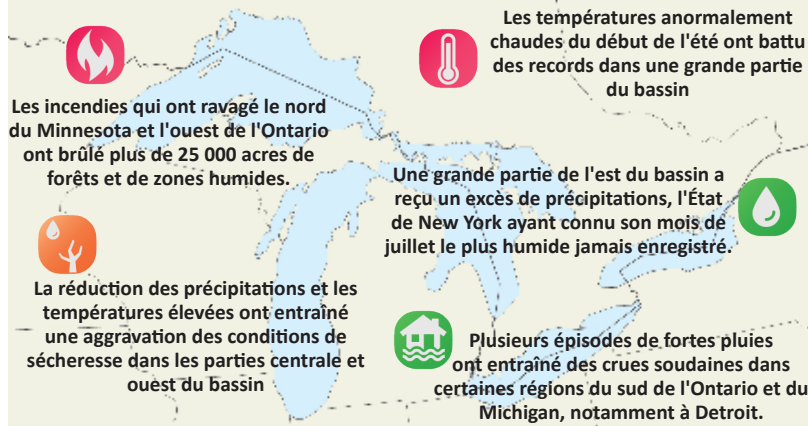


Événements météorologiques majeurs – juin à août 2021



Une grande partie du bassin a été touchée par des températures supérieures à la normale pour l'été 2021. Le mois de juin a été le troisième plus chaud jamais enregistré au Minnesota et au Wisconsin, tandis que Buffalo et Syracuse, dans l'État de New York, ont battu le record du mois d'août le plus chaud. Les températures des lacs ont également été très élevées au cours de l'été, le lac Huron ayant atteint le record de 23,2 °C le 26 août.

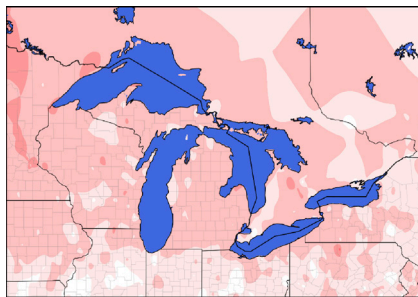
Les précipitations ont été plus variables dans le bassin. Une grande partie du centre et de l'est du bassin a été touchée par de fortes précipitations. Plusieurs records de précipitations sur 24 heures ont été battus, entraînant des crues soudaines dans de nombreuses régions. À l'inverse, les

régions situées près de l'ouest du lac Supérieur ont continué à connaître une sécheresse qui n'a fait qu'aggraver les conditions de sécheresse. Les autorités américaines et canadiennes ont fait passer la classification de la sécheresse à la catégorie de "sécheresse extrême" pour certaines parties du nord du Minnesota et de l'ouest de l'Ontario.

Les températures élevées et les conditions de sécheresse ont entraîné un risque accru d'incendies de forêt, plusieurs feux ayant éclaté dans le bassin occidental. Le feu Greenwood, dans le Minnesota, a brûlé plus de 104 km² de terrain. La fumée produite par ces incendies et d'autres a conduit la NOAA et Environnement Canada à émettre de nombreuses alertes à la qualité de l'air.

Vue d'ensemble du climat régional – juin à août 2021

Été 2021, température, écarts à la normale



Température et précipitations

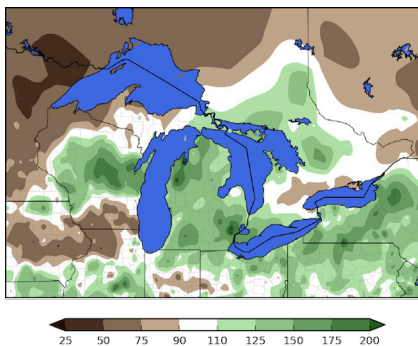
Les températures dans tout le bassin ont été jusqu'à 2°C au-dessus de la normale pour l'été. Le début de l'été a été particulièrement chaud, les températures de juin ayant été jusqu'à 3°C au-dessus de la normale. Les températures se sont rafraîchies en juillet, allant de 2°C sous la normale dans le bassin de l'Ontario à 2°C au-dessus de la normale dans le bassin du lac Supérieur. Le mois d'août a été jusqu'à 3°C au-dessus de la normale. Les températures minimales ont également été élevées cet été dans de nombreuses régions, l'Ohio et l'État de New York ayant connu leurs deuxièmes températures les plus élevées jamais enregistrées. Pour l'été et pour chaque mois de la saison, tous les bassins des lacs, à l'exception du bassin du lac Supérieur, ont reçu des précipitations proches ou supérieures à la moyenne. L'ensemble du bassin des Grands Lacs a reçu 106 % des précipitations moyennes de juin, 126 % des précipitations moyennes de juillet, 98 % des précipitations moyennes d'août et 110 % des précipitations moyennes de l'été. L'exception notable à cette abondance de précipitations a été l'extrême ouest du bassin, qui est resté en dessous de 50 % de la moyenne à certains endroits.

Lac	Fin août 2021 Comparé à:		Diff. depuis 1er juin.	
	moy. août	2020	2020/21	moy.
Sup.	-1 cm	-26 cm	+2 cm	+13 cm
Mich.-Huron	+45 cm	-40 cm	+6 cm	+2 cm
Érié	+54 cm	-12 cm	+9 cm	-12 cm
Ont.	0 cm	-15 cm	+13 cm	-24 cm

Niveaux d'eau

Les niveaux d'eau à la fin du mois d'août sont inférieurs à ceux de l'année dernière pour tous les lacs, mais ils sont bien supérieurs à la moyenne pour les lacs Michigan-Huron et Érié et égaux ou inférieurs à la moyenne pour les lacs Supérieur et Ontario. C'est la première fois depuis avril 2014 qu'un niveau de fin de mois est inférieur à la moyenne pour le lac Supérieur. Les niveaux d'eau ont augmenté sur tous les lacs cet été. À l'exception du lac Supérieur, les bassins des lacs ont connu des hausses plus importantes que la moyenne depuis le début du mois de juin. La hausse de 13 cm sur le lac Ontario cette année égale 2015 pour la plus forte hausse sur les mois d'été.

Été 2021, précipitations % des normales



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

Impacts régionaux – juin à août 2021



Fumée du feu "Greenwood" au Minnesota (credit: Lorie Shaull)



Couleur du coucher affecté par la qualité de l'air, Superior Nat'l Forest (credit: Lorie Shaull)



Réseau routier inondé, Détroit, MI (credit: MEM & Homeland Security)

La fumée dégagée par les incendies de l'ouest de l'Ontario et du nord du Minnesota, ainsi que par la centaine d'incendies des montagnes de l'Ouest, a entraîné une qualité de l'air dangereuse pour de nombreux habitants du bassin des Grands Lacs. Les responsables de la NOAA ont émis des alertes sur la qualité de l'air, car la fumée et la brume ont entraîné une qualité de l'air potentiellement dangereuse pour les personnes souffrant de troubles respiratoires. La NOAA a dû émettre 49 rapports sur la qualité de l'air pour le nord-est du Minnesota au cours de l'été, tandis que l'Ontario a connu 21 jours d'alerte à la qualité de l'air.

L'agriculture de la région a également été affectée par divers facteurs cet été. La sécheresse qui a sévi dans le bassin occidental a mis à mal les cultures au plus fort de la saison de croissance, tandis que certains responsables prévoient que les éleveurs de bétail pourraient être les plus touchés à long terme. Les producteurs de cultures spécialisées du Michigan, qui avaient déjà dû faire face à un gel tardif au printemps, ont été confrontés à des conditions sèches au début de l'été, ce qui a réduit la croissance et les rendements avant la récolte.

Les infrastructures et les loisirs ont également été fortement touchés par la sécheresse et les incendies. L'incendie de Greenwood a forcé la fermeture de la région sauvage de Boundary Waters Canoe Area pour la première fois en près d'un demi-siècle. Dans l'ouest de l'Ontario, les autorités ont dû évacuer des communautés locales et fermer des terrains de camping en raison de l'avancée des flammes. Un excès de précipitations a été le principal problème dans le bassin central et oriental. À la suite de plusieurs épisodes de fortes pluies, Detroit a connu des inondations généralisées qui ont endommagé des biens et fermé des routes essentielles.

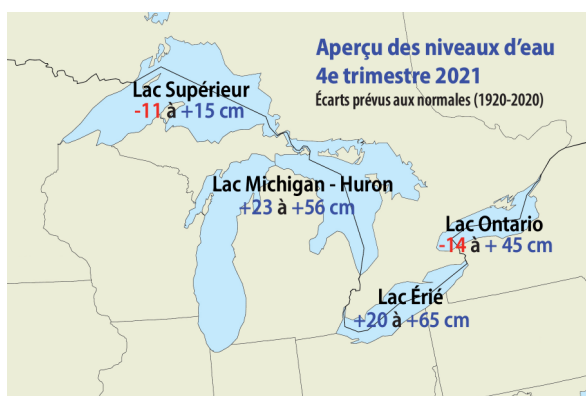
Aperçu régional – octobre à décembre 2021

Température and précipitations

Les prévisionnistes canadiens et américains prévoient une probabilité accrue de températures supérieures à la normale et une chance égale de précipitations supérieures, inférieures ou proches de la normale pour le bassin. Les différents résultats possibles en matière de précipitations pourraient avoir des répercussions importantes sur les conditions de sécheresse dans le bassin occidental. Un excès de précipitations pourrait contribuer à atténuer la sécheresse, tandis qu'un déficit pourrait aggraver les conditions et avoir un impact négatif sur le début de la prochaine saison de croissance.

Niveau d'eau

On prévoit que les niveaux d'eau diminueront pendant le reste de l'année. L'air plus froid de l'automne et de l'hiver se déplace au-dessus des surfaces d'eau relativement chaudes du lac et augmente l'évaporation. Les récentes conditions plus sèches dans le bassin du lac Supérieur ont ramené le niveau à un niveau proche de la moyenne et on prévoit qu'il restera ainsi au cours des six prochains mois. Le niveau du lac Ontario devrait être légèrement supérieur à la moyenne tout au long de l'horizon prévisionnel, mais il pourrait descendre sous la moyenne avec des scénarios d'approvisionnement en eau déficitaires. Sur les lacs Michigan-Huron et Érié, les niveaux d'eau devraient rester au-dessus de la moyenne même avec des scénarios d'approvisionnement en eau les plus faibles.



La Niña, impacts possibles

La NOAA a prédit une probabilité accrue d'apparition de conditions La Niña au cours des prochains mois. Ces conditions, bien que probablement faibles au début, pourraient augmenter les chances de précipitations supérieures à la normale..

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](#)