



infoNIVEAU

Niveau des Grands Lacs et du Saint-Laurent

Niveaux d'eau élevés dans tous les Grands Lacs au début de 2020

Les niveaux de tous les Grands Lacs ont diminué depuis qu'ils ont atteint leur maximum annuel, mais le niveau de chaque lac en décembre était le deuxième ou troisième plus élevé de la période de relevé (1918 à 2018). Étant donné les niveaux très élevés de tous les lacs et la possibilité d'importantes tempêtes et de grands vents pendant les mois d'hiver, le risque d'érosion accélérée du littoral et d'inondation des basses terres est élevé. Pour obtenir des renseignements et des prévisions à jour, veuillez consulter les sources d'information locales énumérées ci-dessous.

Nous sommes maintenant au moment de l'année où les niveaux des lacs Érié et Ontario atteignent leur minimum saisonnier. À partir de ce moment, on s'attendrait à ce que les niveaux se maintiennent, puis qu'ils commencent à augmenter au cours des prochains mois. Habituellement, les niveaux des lacs Supérieur et Michigan-Huron devraient poursuivre leur baisse saisonnière pendant quelques mois avant de commencer à remonter.

Bien que les niveaux de tous les lacs se situent en dessous de leurs niveaux record, ils sont tous suffisamment élevés pour que des conditions extrêmement humides puissent entraîner d'autres records au début de 2020. De plus, comme les lacs Supérieur et Michigan-Huron ont atteint respectivement leur deuxième et leur plus haut niveau de janvier, même des conditions moyennes entraîneraient des niveaux moyens mensuels record pour ces lacs au cours des prochains mois.

Données sur le niveau d'eau des Grands Lacs				
Lac	Niveau moyen mensuel de décembre 2019		Niveau au début de janvier 2020	
	Comparativement à la moyenne mensuelle (1918–2018)	Comparativement à il y a un an	Comparativement à la moyenne au début du mois (1918–2018)	Comparativement à il y a un an
Supérieur	33 cm au-dessus	7 cm au-dessus	37 cm au-dessus	9 cm au-dessus
Michigan–Huron	91 cm au-dessus	42 cm au-dessus	95 cm au-dessus	44 cm au-dessus
Sainte–Claire	76 cm au-dessus	21 cm au-dessus	72 cm au-dessus	12 cm au-dessus
Érié	68 cm au-dessus	8 cm au-dessus	66 cm au-dessus	4 cm au-dessus
Ontario	47 cm au-dessus	29 cm au-dessus	48 cm au-dessus	24 cm au-dessus

Vous trouverez ci-dessous un résumé de l'année très mouvementée des niveaux d'eau des Grands Lacs en 2019.

Niveaux mensuels de décembre

Bien qu'aucun record n'ait été atteint au cours du mois de décembre, les niveaux d'eau étaient encore très élevés, tous les lacs ayant enregistré leur deuxième ou troisième niveau moyen mensuel le plus élevé pour décembre au cours de la période de relevé (1918 à 2018).

Le niveau du lac Supérieur était de 33 cm au-dessus de son niveau moyen mensuel de décembre et de 7 cm au-dessus du niveau de décembre de l'an dernier. Il s'agit du deuxième niveau le plus élevé jamais enregistré au mois de décembre, soit 7 cm de moins que le niveau record de 1985.

Le niveau moyen mensuel du lac Michigan-Huron en décembre était de 91 cm au-dessus de la moyenne et de 42 cm au-dessus du niveau de décembre de l'an dernier. Cela le place également au deuxième plus haut niveau pour le mois de décembre, à seulement 1 cm en dessous de la valeur du record mensuel de 1986.

Le niveau moyen mensuel du lac Érié était de 68 cm au-dessus de la moyenne et de 8 cm au-dessus du niveau de décembre 2018. Il s'agit du troisième niveau le plus élevé jamais enregistré en décembre, soit 21 cm sous la valeur record de décembre 1986.

Le niveau moyen mensuel du lac Ontario en décembre était de 47 cm au-dessus de la moyenne et de 29 cm plus élevé qu'il y a un an. C'était aussi le troisième plus haut niveau jamais enregistré, à seulement 2 cm en dessous du niveau record de 1986.

Variation des niveaux des lacs

Le niveau du lac Supérieur a baissé de 4 cm en décembre, alors qu'il perd habituellement 8 cm entre le début de décembre et le début de janvier.

Le niveau du lac Michigan-Huron a été stable au cours du mois de décembre, alors qu'il baisse habituellement de 5 cm.

Le niveau du lac Érié a baissé de 3 cm de décembre à janvier, alors qu'il augmente habituellement de 1 cm à cette période de l'année.

Le niveau du lac Ontario a augmenté de 2 cm, soit un peu plus que sa hausse moyenne de 1 cm de décembre à janvier.

Précipitations en décembre dans les Grands Lacs^{1,2}

Bassin des Grands Lacs	102 %	Lac Érié	96 %
Lac Supérieur	115 %	(y compris le lac Sainte-Claire)	
Lac Michigan-Huron	99 %	Lac Ontario	102 %

Débits sortants des Grands Lacs en décembre¹

Lac Supérieur	123 %	Lac Érié	125 %
Lac Michigan-Huron	136 %	Lac Ontario	132 %

¹ Comme pourcentage des moyennes à long terme.

² Corps of Engineers de l'armée des États-Unis
REMARQUE : Ces chiffres sont provisoires.

Niveaux des lacs au début de janvier

Tous les lacs ont commencé le mois de janvier bien au-dessus de leur niveau moyen à cette période de l'année, et le lac Michigan-Huron a atteint son niveau le plus élevé jamais enregistré au début de janvier durant la période de relevé (1918 à 2018).

Au début de janvier, le niveau du lac Supérieur était de 37 cm au-dessus de la moyenne et de 9 cm plus élevé qu'en janvier 2019. Il s'agit du deuxième niveau le plus élevé jamais enregistré au début de janvier durant la période de relevé, soit seulement 2 cm de moins que le plus haut niveau de début de janvier enregistré en 1986.

Au début de janvier, le niveau du lac Michigan-Huron était de 95 cm au-dessus de la moyenne et de 44 cm plus élevé que son niveau à la même période l'an dernier. Il s'agit du plus haut niveau de la période de relevé, dépassant de 4 cm le précédent record établi en janvier 1987.

Au début de janvier, le niveau du lac Érié était de 72 cm supérieur à la moyenne et plus élevé de 12 cm qu'à la même période l'an dernier. Ce niveau est le troisième plus élevé jamais

enregistré et 23 cm plus bas que le record de début janvier établi en 1987.

Au début de janvier, le niveau du lac Ontario était de 48 cm au-dessus de la moyenne, soit 24 cm de plus que le niveau de l'année dernière et le troisième plus élevé jamais enregistré. La dernière fois que le niveau a été aussi élevé au début de janvier, c'était en 1946, lorsque le niveau a été de 17 cm supérieur.

Au début de janvier, tous les Grands Lacs se trouvaient au moins 54 cm au-dessus du zéro des cartes (remarque : le zéro des cartes est le niveau de référence pour chaque lac afin de fournir plus d'information sur la profondeur de l'eau pour une navigation sécuritaire sur les lacs).

Prévision des niveaux d'eau

Nous sommes à la période de l'année où les niveaux des lacs Supérieur et Michigan-Huron continuent habituellement de baisser lorsque les apports d'eau sont moyens et où les niveaux des lacs Érié et Ontario restent stables ou commencent leur hausse saisonnière des mois à venir.

Comme nous l'avons déjà mentionné, le niveau du lac Supérieur devrait baisser au cours de l'hiver, mais il commence l'année à un niveau très élevé. Si élevé que même dans des conditions moyennes, le niveau du lac pourrait égaler les niveaux record, et des conditions humides pourraient donner lieu à de nouveaux records au cours des prochains mois.

La probabilité d'atteindre des niveaux record au cours des prochains mois est encore plus élevée pour le lac Michigan-Huron. En fait, il faudrait des apports d'eau inférieurs à la moyenne pour éviter un niveau record en janvier. Même des conditions moyennes se traduiraient par des sommets record tout au long de l'hiver et du printemps.

Quant au lac Érié, bien qu'on s'attende à ce que son niveau commence sa montée saisonnière au cours des prochains mois, il faudrait quelques mois de conditions constamment humides pour qu'il connaisse à nouveau des niveaux élevés record. Néanmoins, le niveau du lac restera bien au-dessus de la moyenne tout au long de l'hiver

et du printemps, même si les conditions sont moyennes ou sèches.

Le niveau du lac Ontario atteint généralement son minimum annuel à cette période de l'année et, dans des conditions moyennes, il commencerait à augmenter au cours des prochains mois. Des apports d'eau moyens maintiendraient le niveau du lac Ontario bien au-dessus de la moyenne, tandis que des conditions très humides ramèneraient encore une fois le niveau du lac vers des sommets record.

Pour de plus amples renseignements sur les fourchettes de prévision des niveaux d'eau, voir l'édition de janvier 2019 de l'infoNIVEAU à l'adresse :

<https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/eau-aperçu/volume/niveaux-grands-lacs-donnees-connexes/infoniveau-grands-lacs-saint-laurent/janvier-2019.html>

Pour obtenir une représentation graphique des niveaux d'eau récents et prévus pour les Grands Lacs, consultez le Bulletin de niveaux d'eau mensuels du Service hydrographique du Canada à l'adresse :

<https://waterlevels.gc.ca/C&A/bulletin-fra.html>.

Bilan des niveaux d'eau des Grands Lacs en 2019

Rétrospectivement, 2019 a été une année mémorable en ce qui a trait aux niveaux d'eau des Grands Lacs. Les niveaux de tous les lacs ont commencé l'année bien au-dessus de la moyenne et, après un printemps humide, la hausse saisonnière a fait en sorte que la plupart des lacs ont atteint soit des records de tous les temps, soit des records pour un mois particulier pendant l'été. À l'automne, les niveaux de tous les lacs ont baissé par rapport aux records, tout en restant beaucoup plus élevés que la moyenne.

Au cours des premiers mois de 2019, le niveau du lac Supérieur était juste en dessous des niveaux record, de sorte que même si sa hausse saisonnière était proche de la moyenne, elle a tout de même entraîné des niveaux record en mai, en juin et en juillet. Ces niveaux sont restés élevés à la fin de l'été et au début de l'automne, égalant les records en août et en septembre. Les

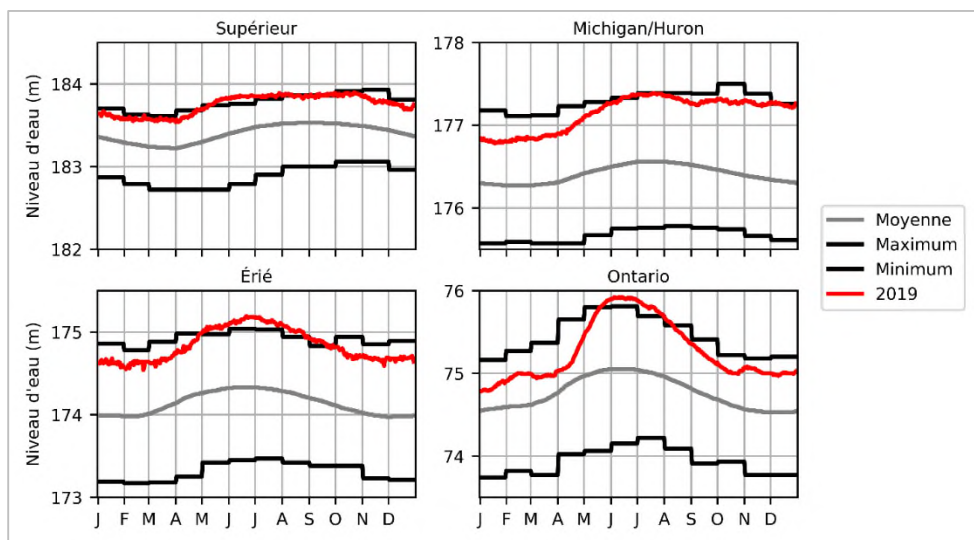
niveaux ont finalement commencé leur baisse saisonnière à partir de la fin octobre, terminant l'année encore bien au-dessus de la moyenne.

Le niveau du lac Michigan-Huron a commencé l'année au-dessus de la moyenne, mais pas vraiment près d'un record. Puis, une hausse plus élevée que la moyenne au printemps a fait monter le niveau à quelques centimètres seulement sous le niveau record de juillet. Depuis, les conditions humides ont persisté et le niveau n'a pas baissé autant qu'il le fait habituellement. Cette situation a donné lieu à un niveau record à la fin de l'année et à une très forte possibilité d'atteindre des niveaux mensuels record au cours des premiers mois de 2020.

Le niveau du lac Érié a commencé l'année bien au-dessus de la moyenne et a connu une hausse saisonnière beaucoup plus forte que la moyenne au printemps, ce qui a donné lieu à des valeurs record de mai à septembre. Le niveau de juin a été le plus élevé de tous les mois de la période de relevé. Au cours de la seconde moitié de l'année, les niveaux ont baissé un peu plus que la moyenne, de sorte que les niveaux à la fin de 2019 étaient très proches de ceux au début de l'année.

Il est intéressant de noter qu'au début des trois dernières années, les niveaux du lac Ontario étaient très semblables, mais que les différences au printemps ont entraîné des niveaux subséquents très différents. En 2019, il s'agissait de la plus forte hausse du niveau du lac observée de mars à juin, ce qui a donné lieu à des records mensuels pour juin et juillet, le niveau au mois de juin étant le plus élevé de tous les mois de la période de relevé. Bien que les niveaux aient fortement baissé par rapport à ces sommets à la fin de l'été et au début de l'automne en raison de conditions un peu plus sèches et de forts débits sortants, le niveau à la fin de l'année était encore supérieur à celui du début de l'année.

Le graphique ci-dessous présente les niveaux de tous les lacs en 2019, la moyenne et les niveaux maximum et minimum enregistrés pendant la période de relevé (1918 à 2018).



Renseignements sur les inondations

Il est difficile de prévoir les niveaux d'eau des Grands Lacs des semaines à l'avance en raison des variations naturelles des conditions météorologiques. Pour rester au courant des niveaux d'eau des Grands Lacs et des inondations, consultez le site Web du Programme de prévision des crues et d'avertissement du public de l'Ontario à l'adresse <https://www.ontario.ca/inondations>.

Des renseignements supplémentaires sont également publiés sur les sites Web du Conseil international de contrôle du lac Supérieur (<https://www.ijc.org/fr/ccls>) et du Conseil international du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent (<https://ijc.org/fr/clofsl>).

Information sur les niveaux d'eau actuels et les prévisions maritimes

Niveaux quotidiens : Les niveaux quotidiens moyens de tous les Grands Lacs sont disponibles sur le site Web des [Niveaux d'eau des Grands Lacs et données connexes](#) en cliquant sur « [Niveaux des eaux quotidiens pour le mois en cours](#) » (en anglais seulement). Ce niveau est une moyenne calculée à partir de divers indicateurs dans chaque lac et permet d'avoir une bonne idée des changements généraux du niveau des lacs lorsque celui-ci

change relativement rapidement, par exemple en raison de précipitations abondantes comme celles reçues dernièrement.

Niveaux horaires : Pour connaître le niveau horaire des lacs mesuré à chaque station de jaugeage, consultez le site Web des jauges des niveaux d'eau des Grands Lacs du gouvernement du Canada à l'adresse : <http://tides.gc.ca/fra/trouver/region/6>. Ce site est utile pour connaître le niveau d'eau en temps réel à un endroit donné, mais il faut prendre note que des effets locaux et temporaires, comme le vent et les vagues, peuvent influencer sur les niveaux d'eau qui y sont présentés.

Prévisions maritimes : Vous trouverez un lien vers les prévisions maritimes actuelles du gouvernement du Canada pour la hauteur des vagues dans chacun des Grands Lacs sur le [site Web sur les niveaux d'eau des Grands Lacs et données connexes](#) sous la rubrique « Données sur les vagues et le vent ». Les prévisions maritimes actuelles pour les lacs Supérieur, Huron, Érié et Ontario sont disponibles en cliquant sur le lien du lac qui vous intéresse. Pour consulter un texte des prévisions récentes de la hauteur des vagues pour tous les Grands Lacs, cliquez sur le lien « Prévisions de la hauteur des vagues pour les Grands Lacs et le fleuve Saint-Laurent ».

POUR OBTENIR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS :

Frank Seglenieks (Éditeur)
Enjeux frontaliers de l'eau
Services hydrologiques nationaux
Service météorologique du Canada
Environnement et Changement climatique Canada
Burlington ON L7S 1A1
Tél. : 905-336-4947
Courriel ec.levelnews-infoniveau.ec@canada.ca

Rob Caldwell
Bureau de régularisation des
Grand Lacs et du Saint-Laurent
Service météorologique du Canada
Environnement et Changement climatique Canada
111, rue Water Est
Cornwall ON K6H 6S2
Tél. : 613-938-5864

Pour obtenir de plus amples renseignements sur les droits de reproduction, veuillez communiquer avec Environnement et Changement climatique Canada au 1-800-668-6767 (au Canada seulement) ou 819-997-2800 ou par courriel à ec.enviroinfo.ec@canada.ca.
Photos : © Environnement Canada, 2011

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par la ministre de l'Environnement et du Changement climatique, 2020

ISSN 1925-5721

Also available in English