

# **InfoNIVEAU**

Volume 32 | numéro 8 | Août 2024

### Niveau des Grands Lacs et du Saint-Laurent

# Le lac Supérieur connaît un déclin atypique en juillet en raison d'un très faible apport en eau

En juillet, le bassin des Grands Lacs a connu les conditions suivantes :

- Le niveau d'eau mensuel moyen du lac Supérieur correspondait à la moyenne tandis que celui du lac Michigan-Huron était supérieur à la moyenne. Le lac Érié est demeuré bien au-dessus de la moyenne tandis que le lac Ontario était très près de la moyenne.
- L'apport en eau (qui réunit précipitations, évaporation et ruissellement) était extrêmement faible pour le lac Supérieur, mais élevé pour le lac Michigan-Huron. Le lac Érié a connu du temps très sec tandis que le lac Ontario a bénéficié d'un apport en eau extrêmement élevé.
- En juillet, les précipitations étaient nettement inférieures à la moyenne sur le lac Supérieur, mais près de la moyenne sur le lac Michigan-Huron. Le lac Érié a reçu près de la moitié de ses précipitations moyennes de juillet tandis que le lac Ontario a reçu des précipitations nettement supérieures à la moyenne.
- Le lac Supérieur a enregistré en juillet sa sixième plus forte baisse du niveau d'eau. Le lac Michigan-Huron a connu une hausse supérieure à la moyenne tandis que le lac Érié a connu une baisse mensuelle supérieure à la moyenne. Le niveau du lac Ontario a monté, alors qu'il baisse habituellement à ce temps-ci de l'année.

Renseignements sur les niveaux d'eau des Grands Lacs: Niveau moyen mensuel de juillet 2024					
Lac	Niveau <sup>1</sup>	Par rapport à la moyenne mensuelle de juillet (1918–2023)	Par rapport à juillet	Par rapport au maximum enregistré (1918-2023)	Remarques
Supérieur	183,52 m	idem	16 cm en dessous	34 cm en dessous	-
Michigan-Huron	176,60 m	13 cm au-dessus	3 cm au-dessus	72 cm en dessous	-
Sainte-Claire	175,23 m	30 cm au-dessus	3 cm au-dessus	51 cm en dessous	-
Érié	174,35 m	28 cm au-dessus	3 cm au-dessus	50 cm en dessous	-
Ontario	75,01 m	3 cm en dessous	16 cm en dessous	82 cm en dessous	-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Les niveaux d'eau sont établis en fonction du Système de référence international des Grands Lacs (vertical) de 1985 (SRIGL85). Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez consulter <a href="https://www.greatlakescc.org/en/international-great-lakes-datum-update/">https://www.greatlakescc.org/en/international-great-lakes-datum-update/</a> (en anglais seulement)





#### Recevez un avis chaque fois qu'une nouvelle édition d'InfoNIVEAU est diffusée!

Saviez-vous que vous pouviez recevoir un courriel chaque fois que le dernier numéro d'InfoNIVEAU est diffusée? Consultez la page d'abonnement d'InfoNIVEAU pour recevoir des avis par courriel.

(https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/eau-apercu/volume/niveaux-grands-lacs-donnees-connexes/infoniveau-grands-lacs-saint-laurent/abonnement.html)

Vous pouvez vous désabonner à tout moment.

Nous sommes à la période de l'année où tous les lacs, à l'exception du lac Supérieur, ont normalement atteint leur sommet et ont amorcé leur baisse saisonnière.

Avec les niveaux d'eau qui demeurent supérieurs à la moyenne sur certains lacs et la possibilité de tempêtes et de vents violents, le risque d'inondation et d'érosion accélérée des berges est plus grand, particulièrement pour les zones de faible altitude. Pour obtenir des renseignements et des prévisions à jour, veuillez consulter les sources indiquées à la fin du présent bulletin d'information.

Renseignements sur les niveaux d'eau des Grands Lacs:					
Variations du niveau des lacs de juillet 2024 <sup>1</sup>					
Lac	Variation du niveau des lacs de juillet	Variation moyenne mensuelle de juillet (1918-2023)	Par rapport à la variation moyenne enregistrée en juillet (1918-2023)	_	
Supérieur	déclin de 2 cm	hausse de 4 cm	baisse plutôt qu'une hausse	sixième plus forte baisse jamais enregistrée	
Michigan–Huron	hausse de 2 cm	idem	plus que la hausse moyenne	-	
Sainte-Claire	déclin de 6 cm	déclin de 1 cm	plus que la baisse moyenne	-	
Érié	déclin de 6 cm	déclin de 4 cm	plus que la baisse moyenne	-	
Ontario	hausse de 2 cm	déclin de 9 cm	hausse plutôt que baisse		

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Les variations des niveaux des lacs sont calculées en fonction des niveaux au début du mois et non des niveaux moyens mensuels.

Renseignements sur les niveaux d'eau des Grands Lacs:						
Niveau au début d'août 2024 <sup>1</sup>						
Lac	Niveau1,2	Par rapport à la moyenne au début du mois d'août (1918– 2023)	Par rapport à août 2023	Par rapport au maximum enregistré (1918- 2023)	Remarques	
Supérieur	183,54 m	4 cm en dessous	18 cm en dessous	38 cm en dessous	-	
Michigan-Huron	176,59 m	13 cm au-dessus	2 cm au-dessus	72 cm en dessous	-	
Sainte-Claire	175,20 m	28 cm au-dessus	4 cm en dessous	55 cm en dessous	-	
Érié	174,33 m	26 cm au-dessus	2 cm en dessous	51 cm en dessous	-	
Ontario	74,97 m	idem	15 cm en dessous	73 cm en dessous	-	

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Au début du mois d'août, les niveaux de tous les Grands Lacs étaient supérieurs d'au moins 30 cm au zéro des cartes. Le zéro des cartes est le niveau de relevé pour chaque lac; il vise à fournir plus d'information sur la profondeur de l'eau pour une navigation sécuritaire sur les lacs. Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez consulter la page du web Comité de coordination des Grands Lacs <a href="https://www.greatlakescc.org/en/international-great-lakes-datum-update/low-water-datum/">https://www.greatlakescc.org/en/international-great-lakes-datum-update/low-water-datum/</a> (en anglais seulement).

https://www.greatlakescc.org/en/international-great-lakes-datum-update/ (en anglais seulement)

#### Prévision des niveaux d'eau

À la fin du mois, le niveau du lac Supérieur était très près de son niveau moyen et on s'attend à ce qu'il demeure tout juste en dessous de la moyenne avec un apport en eau normal. Si l'apport en eau devient très élevé, les niveaux du lac pourraient passer au-dessus de la moyenne alors que des conditions très sèches feraient baisser les niveaux encore plus en dessous de la moyenne.

Le niveau du lac Michigan-Huron devrait demeurer au-dessus de la moyenne avec un apport en eau normal, bien que des conditions plus humides que la moyenne pourraient entraîner des niveaux supérieurs à la normale de façon continue. Des conditions plus sèches que la moyenne pourraient faire chuter les niveaux des lacs sous la moyenne au cours des prochains mois.

Le niveau du lac Érié devrait demeurer bien au-dessus de la moyenne dans la plupart des conditions d'apport en eau. Il faudrait des conditions très sèches pour que le niveau des lacs tombe sous la moyenne d'ici la fin de l'année.

Les niveaux d'eau pour le lac Ontario devraient demeurer près de la moyenne ou légèrement en dessous de la moyenne avec un apport en eau normal. Toutefois, des conditions d'apport en eau plus humides que la moyenne peuvent entraîner des niveaux d'eau supérieurs à la normale tandis que des conditions d'apport en eau plus sèches que la moyenne devraient maintenir les niveaux sous la moyenne.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Les niveaux d'eau sont établis en fonction du Système de référence international des Grands Lacs (vertical) de 1985 (SRIGL85). Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez consulter

Pour obtenir de plus amples renseignements sur les fourchettes de prévision des niveaux d'eau, veuillez consulter <a href="https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/eau-apercu/volume/niveaux-grands-lacs-donnees-connexes/infoniveau-grands-lacs-saint-laurent.html#projection.">https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/eau-apercu/volume/niveaux-grands-lacs-donnees-connexes/infoniveau-grands-lacs-saint-laurent.html#projection.</a>

Pour obtenir une représentation graphique des niveaux d'eau récents et prévus pour les Grands Lacs, veuillez consulter le <a href="https://www.tides.gc.ca/fr/bulletin-sur-les-niveaux-deau-mensuels-pour-la-region-des-grands-lacs-et-le-port-de-montreal">https://www.tides.gc.ca/fr/bulletin-sur-les-niveaux-deau-mensuels-pour-la-region-des-grands-lacs-et-le-port-de-montreal</a>.

Statistiques du bassin au cours du mois de juillet 2024					
Lac	Précipitations - Pourcentage de MLT (1981 -2010) <sup>1,2</sup>	Apport net au bassin (Probabilité de dépassement) <sup>3,4</sup>	Débits sortants (Pourcentage de MLT) <sup>1</sup>		
Supérieur	37 %	97 % (extrêmement sec)	107 %		
Michigan-Huron	88 %	31 % (humide)	105 %		
Érié	51 %	82 % (très sec)	107 %		
Ontario	150 %	4 % (extrêmement humide)	107 %		

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Comme pourcentage de la moyenne à long terme (MLT).

**Remarque** : Les données contenues dans ce rapport sont provisoires et sont susceptibles de changer. Les données sont calculées à partir des meilleures observations disponibles au moment de la publication.

## 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 https://www.ontario.ca/fr/page/inondations.

Des renseignements supplémentaires sont également publiés sur <a href="https://www.ijc.org/fr/ccls">https://www.ijc.org/fr/ccls</a> et du https://www.ijc.org/fr/ccls.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Environnement et Changement climatique Canada – Analyse régionale déterministe de précipitations. Pour obtenir de plus amples renseignements, veuillez consulter <a href="https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/changements-climatiques/centre-canadien-services-climatiques/afficher-telecharger/documentation-technique-analyse-regionale-precipitations.html">https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatiques/centre-canadien-services-climatiques/afficher-telecharger/documentation-technique-analyse-regionale-precipitations.html</a>

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> <5 % extrêmement humide; <25 % très humide; <45 % humide; 45-55% moyenne; >55% sec; >75% très sec; >95% extrêmement sec.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Veuillez vous référer à <a href="https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/eau-apercu/volume/niveaux-grands-lacs-donnees-connexes/infoniveau-grands-lacs-saint-laurent.html#projection pour une description de l'apport net en eau du bassin.

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

**Niveaux d'eau mensuels**: Un bulletin des niveaux d'eau mensuels, produit par Pêches et Océans Canada, est accessible au <a href="https://www.marees.gc.ca/fr/bulletin-sur-les-niveaux-deau-mensuels-pour-la-region-des-grands-lacs-et-le-port-de-montreal">https://www.marees.gc.ca/fr/bulletin-sur-les-niveaux-deau-mensuels-pour-la-region-des-grands-lacs-et-le-port-de-montreal</a> Sur cette page, vous trouverez un lien vers le bulletin PDF complet. Il vise à compléter les renseignements fournis mensuellement par InfoNIVEAU.

**Niveaux quotidiens :** Les niveaux quotidiens moyens de tous les Grands Lacs sont disponibles à https://lre-

wm.usace.army.mil/reports/greatLakes/greatLakesLevelsThisMonth/greatLakesLevelsThisMonth.html (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 la carte <a href="https://waterlevels.gc.ca/tides/fr/stations">https://waterlevels.gc.ca/tides/fr/stations</a>. 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 influer sur les niveaux d'eau qui y sont présentés.

Prévisions maritimes: Consultez la rubrique « Données sur les vagues et le vent » de la page Web <a href="https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/eau-apercu/volume/niveaux-grands-lacs-donnees-connexes.html">https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/eau-apercu/volume/niveaux-grands-lacs-donnees-connexes.html</a> pour connaître les prévisions marines et la hauteur des vagues. Les prévisions maritimes actuelles pour les lacs Supérieur, Huron, Érié et Ontario sont disponibles ainsi que des bulletins textuels des prévisions récentes de la hauteur des vagues.

#### **POUR OBTENIR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS:**

Frank Seglenieks (éditeur) et Nicole O'Brien

Enjeux frontaliers de l'eau Services hydrologiques nationaux Service météorologique du Canada Environnement et Changement climatique Canada Burlington ON L7S 1A1

Courriel <u>LEVELnews-infoNIVEAU@ec.gc.ca</u>

En162-1F-PDF ISSN 1925-5721 EC23052

Pour obtenir de plus amples renseignements sur les droits de reproduction, veuillez communiquer avec le Centre de renseignements à la population d'Environnement et Changement climatique Canada au 1-800-668-6767 (au Canada seulement) ou 819-938-3860 ou par courriel à <a href="mailto:enviroinfo@ec.gc.ca">enviroinfo@ec.gc.ca</a>.

Photos: © Environnement et Changement climatique Canada

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par le ministre de l'Environnement et Changement climatique Canada, 2024 Also available in English