



# infoNIVEAU

## Niveau des Grands Lacs et du Saint-Laurent

### Les niveaux de tous les Grands Lacs dans la moyenne ou supérieurs à la moyenne en octobre

Les apports en eau continuellement supérieurs à la moyenne dans tous les Grands Lacs ont occasionné des niveaux d'eau dans la moyenne ou supérieurs à la moyenne à la fin d'octobre. Les niveaux moyens mensuels du mois d'octobre variaient de 1 cm à 50 cm au-dessus de leurs moyennes mensuelles pour la période de référence (1918–2017), et les niveaux au début de novembre variaient de 1 cm également à 52 cm au-dessus de leurs moyennes pour la

période de référence. Toutefois, seul le lac Érié avait un niveau au début de novembre supérieur à son niveau à la même période en 2017.

Les niveaux d'eau au port de Montréal avaient généralement une tendance à la hausse, et demeuraient au-dessus de la moyenne alors que les débits du lac Ontario variaient et que les débits de la rivière des Outaouais augmentaient, puis se stabilisaient. Toutefois, les niveaux à Montréal ont chuté en

dessous de la moyenne au cours des deux premières fins de semaine d'octobre, à la suite de la diminution du débit sortant dans le lac Ontario, ce qui a accru les niveaux d'eau dans le lac St. Lawrence en amont, afin qu'il soit plus facile de tirer les bateaux hors de l'eau pour l'hiver.

#### Niveaux moyens en octobre

Le niveau d'eau moyen mensuel de tous les Grands Lacs a été supérieur à la

### Données sur le niveau d'eau des Grands Lacs

Lac	Niveau moyen mensuel d'octobre 2018		Niveau au début de novembre 2018	
	Comparativement à la moyenne mensuelle (1918–2017)	Comparativement à il y a un an	Comparativement à la moyenne au début du mois (1918–2017)	Comparativement à il y a un an
Supérieur	26 cm au-dessus	4 cm en dessous	29 cm au-dessus	4 cm en dessous
Michigan–Huron	46 cm au-dessus	3 cm au-dessus	46 cm au-dessus	2 cm en dessous
Sainte–Claire	52 cm au-dessus	6 cm au-dessus	57 cm au-dessus	14 cm au-dessus
Érié	50 cm au-dessus	9 cm au-dessus	52 cm au-dessus	15 cm au-dessus
Ontario	1 cm au-dessus	24 cm en dessous	même	25 cm en dessous

moyenne en octobre. Le niveau d'eau du lac Érié a continué de se situer bien au-dessus de la moyenne et son niveau a été le plus supérieur à la moyenne parmi les Grands Lacs; le niveau du lac Ontario a continué d'être le plus près de la moyenne pour le mois d'octobre, mais après être tombé en dessous de la moyenne en septembre, il était de nouveau supérieur à la moyenne pour le mois d'octobre. Le niveau du lac Supérieur était de 26 cm au-dessus de sa moyenne mensuelle d'octobre pour la période de référence (1918–2017), et de seulement 4 cm en dessous de sa valeur en octobre 2017, et était à égalité avec le 7<sup>e</sup> niveau le plus élevé pour octobre jamais enregistré. Au lac Michigan–Huron, le niveau moyen en octobre était de 46 cm au-dessus de la moyenne, de 3 cm au-dessus de la valeur enregistrée en octobre dernier, et le plus élevé depuis 1997. Le niveau mensuel moyen du lac Érié a dépassé de 50 cm la moyenne et de 9 cm le niveau enregistré en octobre dernier. Le niveau du lac Érié en octobre était égal au troisième niveau le plus élevé jamais enregistré, et a été le plus élevé pour ce mois depuis 1997. Le niveau mensuel moyen du lac Ontario pour octobre était de 1 cm supérieur à la moyenne, mais de 24 cm inférieur à celui d'octobre 2017.

### **Variations des niveaux**

Les apports en eau supérieurs à la moyenne dans l'ensemble des Grands Lacs pour octobre, en raison des précipitations

supérieures à la moyenne, ont contribué à garder les niveaux de tous les lacs supérieurs au niveau qu'ils auraient eu avec les variations des niveaux moyens à la fin du mois. Les apports en eau très élevés du lac Supérieur n'ont pas été compensés par les débits sortants supérieurs à la moyenne et les taux d'évaporation plus élevés de façon saisonnière, faisant en sorte que son niveau a augmenté de 8 cm, la deuxième plus grosse hausse pour octobre jamais enregistrée (1918–2017), alors qu'en moyenne, il diminue de 4 cm. Le lac Michigan–Huron a reçu des apports en eau supérieurs à la moyenne, qui n'ont pas été complètement compensés par les débits sortants supérieurs à la moyenne pour le mois, faisant en sorte que le niveau chute de 2 cm en octobre, alors qu'en moyenne, il diminue de 7 cm. Le niveau du lac Érié a également connu une diminution inférieure à la moyenne, chutant de 7 cm, alors que sa diminution moyenne est de 9 cm durant le mois. Le débit entrant dans le lac Ontario était supérieur à la moyenne en octobre, et l'a été au cours des 25 derniers mois consécutifs. Le débit entrant supérieur à la moyenne ainsi que les précipitations supérieures à la moyenne ont contribué à des apports en eau supérieurs à la moyenne pour le lac, qui n'ont également pas été compensés par les débits sortants supérieurs à la moyenne, faisant en sorte que son niveau diminue de 7 cm seulement, comparativement à

une diminution moyenne de 14 cm.

### **Niveaux des lacs au début de novembre**

Tous les niveaux des Grands Lacs de début de novembre étaient dans la moyenne ou supérieurs à la moyenne, mais seul le niveau du lac Érié était supérieur à son niveau observé au début de novembre 2017. Le niveau du lac Supérieur au début de novembre était de 29 cm au-dessus de la moyenne (1918–2017), mais de seulement 4 cm en dessous de celui observé à la même période en 2017. Les niveaux du début de novembre ont seulement été supérieurs au cours de quatre autres années dans le lac Supérieur depuis 1918. Le niveau du lac Michigan–Huron du début de novembre était de 46 cm supérieur à la moyenne, et de seulement 2 cm inférieur à son niveau à la même période l'année dernière. Le niveau du lac Érié au début du mois de novembre était de 52 cm au-dessus de la moyenne, soit 15 cm de plus qu'à la même période l'an passé; ce niveau a seulement été plus élevé au cours d'une année (1986) depuis 1918. Le niveau du lac Ontario au début de novembre était dans la moyenne, et de 25 cm de moins que le niveau d'eau l'année dernière. Au début de novembre, le niveau de tous les lacs était d'au moins 37 cm au-dessus du zéro des cartes.

### **Vagues de l'automne et de l'hiver**

Regarder de grandes vagues déferler sur le rivage peut être un spectacle impressionnant et

d'une grande beauté. L'automne et l'hiver sont des saisons propices à la formation de vagues et d'ondes de tempête plus hautes que d'habitude sur les Grands Lacs. Les vents qui soufflent sur des plans d'eau longs et ouverts, ou fetch, peuvent occasionner de grosses vagues et augmenter les niveaux d'eau sur le côté des lacs qui est dans le sens du vent. Les vagues les plus hautes surviennent sur le lac Supérieur, où les plus grosses vagues peuvent approcher les 9 m, et les plus grosses ondes de tempête surviennent sur le lac Érié, où les plus grosses sont d'environ 2,5 m. Bien que

les hauteurs des vagues et des ondes de tempête se situent habituellement bien en dessous de ces maximums, celles-ci peuvent créer des changements rapides dans les niveaux d'eau dont tous les gens devraient être informés lorsqu'ils effectuent des d'activités sur les rives des Grands Lacs. De plus, au cours des prochains mois, les niveaux supérieurs à la moyenne du lac Érié, du lac Michigan–Huron et du lac Supérieur, devraient accroître le risque d'érosion de certains rivages, particulièrement les rivages abrupts exposés aux vagues qui sont composés de limon, de sable, de gravier et de galets. Bien que l'érosion autour des Grands Lacs puisse occasionner des changements importants au rivage qui peuvent avoir des répercussions sur les propriétés et les activités autour des lacs, il s'agit aussi d'un processus qui survient naturellement et qui aide à soutenir l'écosystème des Grands Lacs.

supposant des conditions d'apport en eau moyennes, les niveaux des lacs Supérieur, Michigan–Huron et Érié vont chuter durant le mois de novembre, alors que celui du lac Ontario devrait demeurer stable. Pour obtenir une représentation graphique des niveaux d'eau récents et prévus pour les Grands Lacs, veuillez consulter le [bulletin de niveaux d'eau mensuels du Service hydrographique du Canada](https://waterlevels.gc.ca/C&A/bulletin-fra.html) à : <https://waterlevels.gc.ca/C&A/bulletin-fra.html>.

**POUR OBTENIR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS :**

Derrick Beach (Éditeur)  
Enjeux frontaliers de l'eau  
Services hydrologiques nationaux  
Service météorologique du Canada  
Environnement et Changement climatique Canada  
Burlington ON L7S 1A1  
Tél. : 905-336-4714  
Courriel [ec.levelnews-infoniveau.ec@canada.ca](mailto: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](mailto: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, 2018

ISSN 1925-5721

Also available in English

**Prévision des niveaux d'eau**

Relativement à leurs niveaux de début de novembre, et en

**Précipitations en octobre dans les Grands Lacs<sup>1,2</sup>**

<b>Bassin des Grands Lacs</b>	<b>141 %</b>	<b>Lac Érié</b>	<b>116 %</b>
<b>Lac Supérieur</b>	<b>147 %</b>	<b>(y compris le lac Sainte-Claire)</b>	
<b>Lac Michigan–Huron</b>	<b>153 %</b>	<b>Lac Ontario</b>	<b>109 %</b>

**Débits sortants des Grands Lacs en octobre<sup>1</sup>**

<b>Lac Supérieur</b>	<b>118 %</b>	<b>Lac Érié</b>	<b>118 %</b>
<b>Lac Michigan–Huron</b>	<b>115 %</b>	<b>Lac Ontario</b>	<b>112 %</b>

<sup>1</sup> Comme pourcentage des moyennes à long terme en octobre.

<sup>2</sup> Corps of Engineers de l'armée des États-unis  
REMARQUE : Ces chiffres sont provisoires.