



International Joint Commission  
Great Lakes  
Water Levels Boards

Les conseils de régularisation  
des eaux des Grands Lacs  
de la Commission mixte internationale

# Tribune des trois conseils

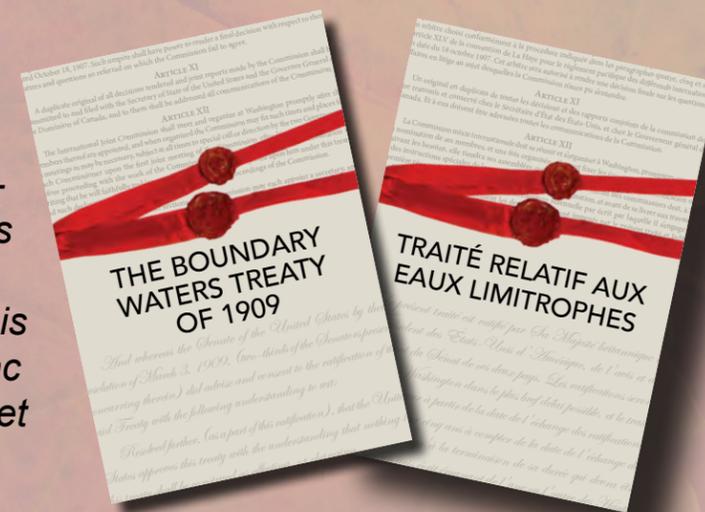
- Les Grands Lacs en profondeur

Automne 2022

## Bonne lecture ...

*La Tribune des trois conseils est un bulletin trimestriel pensé par les Conseils internationaux de régularisation des Grands Lacs de la Commission mixte internationale (CMI) afin de partager de l'information et des articles, sur l'ensemble du bassin hydrographique des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent et de permettre à chacun des conseils de faire le point sur la situation dans sa région. Les trois conseils en question sont : le Conseil international de contrôle du lac Supérieur, le Conseil international de contrôle de la rivière Niagara et le Conseil international du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent.*

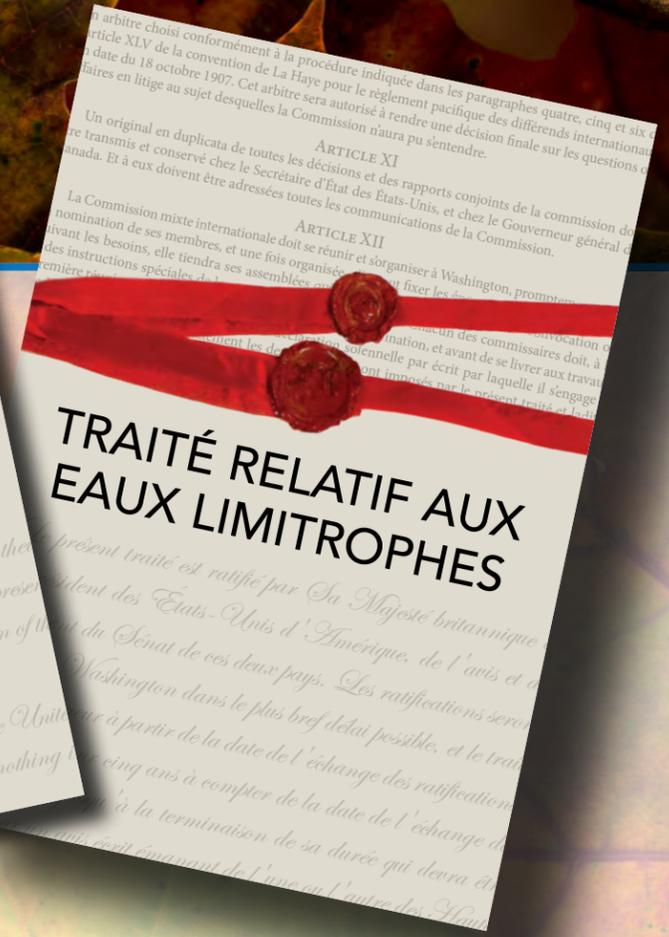
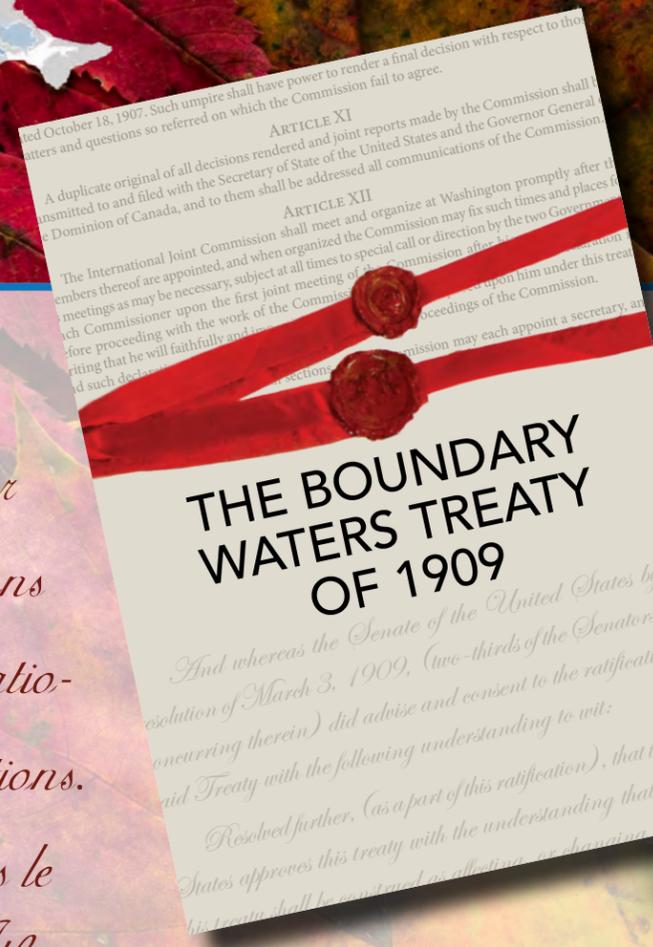
Consultez la page [d'abonnement](#) Tribune des trois conseils pour recevoir des avis par courriel. Vous pouvez vous désabonner à tout moment.





*Le Traité des eaux limitrophes a été signé en 1909 pour prévenir et résoudre les différends concernant l'utilisation des eaux limitrophes par le Canada et les États-Unis ainsi que pour régler d'autres questions transfrontalières. Le Traité a institué la Commission mixte internationale (CMI) pour aider les deux pays à appliquer ses dispositions. À l'époque, les différends au sujet de l'eau créaient déjà des tensions le long de la frontière. En effet, les colons du Montana et de l'Alberta construisaient des canaux concurrents pour détourner les eaux des rivières St. Mary et Milk pour leur propre usage. Sur la rivière Niagara, il était de plus en plus évident que les deux pays avaient besoin d'un plan de gestion qui permettrait de concilier la demande croissante d'énergie hydroélectrique et les intérêts de la navigation, tout en préservant la beauté naturelle unique des chutes Niagara. Le Traité a fourni un cadre pour régler ces différends. La CMI a tenu sa première réunion en 1912 et s'est efforcée de régler plus de 100 questions soulevées par les deux gouvernements fédéraux.*

Traité des eaux limitrophes de 1909.



# Tribune des trois conseils

- Les Grands Lacs en profondeur



International Joint Commission  
Great Lakes  
Water Levels Boards

Les conseils de régularisation  
des eaux des Grands Lacs  
de la Commission mixte internationale

## Conseil international de contrôle du lac Supérieur



Conseil international  
de contrôle du lac Supérieur

Le Conseil international de contrôle du lac Supérieur est chargé d'établir le débit sortant mensuel du lac Supérieur qui se déverse dans les lacs Michigan-Huron. Les décisions du Conseil sont fondées sur le Plan de régularisation 2012 (en anglais seulement) qui tient compte des niveaux d'eau des lacs Supérieur et Michigan-Huron par rapport à leurs fourchettes historiques (en anglais seulement).

L'eau du lac Supérieur qui transite par la rivière Sainte-Marie sert à l'usage d'eau domestique et sanitaire, au passage des navires par les écluses, à la production d'hydroélectricité et au maintien des habitats du poisson dans les rapides. Par ailleurs, les rapides demeurent une destination de pêche populaire. Les pêcheurs à la ligne et les autres utilisateurs des rapides de la rivière Sainte-Marie sont invités à vérifier le réglage mensuel des vannes pour mieux comprendre les conditions d'écoulement et ils doivent toujours être prêts à composer avec des conditions météorologiques imprévues de Mère Nature. Les paramètres de réglage des vannes sont publiés dans le courant de la première semaine complète de chaque mois, et le communiqué de presse est publié sur le site Web, sur la page Facebook du Conseil (en anglais seulement) et envoyé au moyen d'une liste de distribution par courriel.

### Conditions actuelles et prévisions

Alors que l'automne tire à sa fin, les niveaux d'eau moyens du lac Supérieur et des lacs Michigan-Huron devraient continuer de diminuer tout au long de l'hiver. Selon des scénarios d'apports d'eau moyens ou plus abondants, les niveaux d'eau des lacs Supérieur et Michigan-Huron devraient demeurer supérieurs à leur moyenne au cours des prochains mois. Si les apports d'eau devaient être inférieurs à leur moyenne, les niveaux d'eau pourraient atteindre les moyennes saisonnières à long terme au cours des six prochains mois.

Le lecteur est invité à consulter la mise à jour du Comité de gestion adaptative des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent pour en savoir davantage au sujet de l'examen du Plan 2012.

## Conseil international de contrôle de la rivière Niagara

Nous revoilà en cette période de l'année où plusieurs se demandent si l'estacade à glace sera installée à l'exutoire du lac Érié. Conformément à l'ordonnance d'approbation supplémentaire de la Commission mixte internationale de 1999,



Conseil de contrôle  
international du Niagara

l'estacade flottante pourrait être mise en place dès le 16 décembre ou dès que la température de l'eau du lac Érié à Buffalo (New York) atteint 4 °C (39 °F), selon la première de ces éventualités. À la mi-novembre, la température de l'eau du lac était légèrement inférieure à 12,8 °C (55 °F), mais comme les prévisions annoncent un abaissement de la température ambiante sous la moyenne, la température de l'eau pourrait baisser rapidement. Étant donné que les prévisions ne sont véritablement valables qu'à terme de 7 à 10 jours, le Conseil et les sociétés hydroélectriques qui exploitent et entretiennent l'estacade à glace continueront de surveiller la température de l'eau afin que l'équipe soit prête à intervenir dès que les conditions le permettront. Le Conseil publiera sur son site Web un communiqué annonçant l'installation de l'estacade à glace. Pour en savoir plus, le lecteur est invité à consulter la Foire aux questions sur l'estacade (en anglais seulement).

### Conditions actuelles et prévisions

Le niveau d'eau du lac Érié est descendu en dessous de ses valeurs élevées record, mais demeure toutefois au-dessus de sa moyenne. Ce niveau d'eau élevé est principalement attribuable à un débit supérieur à la moyenne des eaux provenant des Grands Lacs d'amont via la rivière Détroit. Avec l'automne qui tire à sa fin, le niveau d'eau moyen du lac Érié devrait continuer de diminuer durant les mois d'hiver. Selon des scénarios d'apports d'eau moyens ou supérieurs à la moyenne, le niveau d'eau du lac Érié devrait demeurer au-dessus de sa moyenne au cours des prochains mois. Si les apports d'eau étaient inférieurs à la moyenne, le niveau d'eau pourrait atteindre les moyennes saisonnières à long terme au cours des six prochains mois.

## Conseil international du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent



Conseil international  
de contrôle du lac Supérieur

Le plan de régularisation (Plan 2014) du lac Ontario reflète les rythmes naturels du réseau hydrographique du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent. Les opérations visent à permettre aux niveaux d'eau du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent de varier naturellement, comme c'était le cas avant la construction des ouvrages régulateurs. Le Conseil régule le débit sortant, mais le réseau hydrographique est principalement influencé par des processus naturels, comme les apports d'eau dans le lac Érié, les conditions météorologiques et les vents. L'éventail et la variabilité des apports d'eau, qui ne sont absolument pas contrôlés, excèdent de beaucoup l'étroite plage d'intervention possible par le Conseil. Il convient donc de noter que le Conseil ne régularise pas et ne peut régulariser de façon appréciable le niveau d'eau du lac Ontario. En revanche il peut régulariser le débit sortant du lac, ce qui peut avoir une légère influence sur le niveau du lac, surtout en période d'apports d'eau extrêmes quand le débit entrant est beaucoup plus élevé ou beaucoup plus faible que le débit sortant.

Durant l'année, la gestion du débit sortant du lac Ontario s'effectue au barrage Moses-Saunders et peut être ajusté autant de fois que nécessaire en fonction des conditions prévalentes du lac Ontario et celles du fleuve Saint-Laurent. Tout au long de novembre 2022, la limite L et la limite M ont été appliquées. Les règles de la limite L fixent le débit sortant maximal du lac Ontario de sorte à assurer des conditions d'exploitation sécuritaires pour la navigation commerciale dans le cours supérieur du fleuve Saint-Laurent, en amont du barrage Moses-Saunders. Les règles relatives à la limite M permettent de maintenir un niveau d'eau minimal dans le lac Saint-Louis en fonction des niveaux d'eau du lac Ontario et de ceux du fleuve Saint-Laurent afin d'assurer un apport d'eau suffisant pour les usages domestiques et sanitaires, pour la navigation et pour la production d'hydroélectricité. Ensemble, ces deux limites visent à maintenir les niveaux d'eau du lac et du fleuve dans une fourchette sécuritaire pour tous les usagers, tout en permettant au réseau hydrographique de se comporter le plus naturellement possible.

### Conditions actuelles et prévisions

Le niveau d'eau moyen du lac Ontario est proche de son niveau d'eau minimal saisonnier. Selon les scénarios d'apports d'eau moyens, celui-ci devrait demeurer relativement stable au cours de l'automne et entamer une lente augmentation saisonnière durant les mois d'hiver, jusqu'au printemps. Toutefois, si les apports d'eau devaient être inférieurs à leur moyenne, le niveau d'eau moyen du lac Ontario pourrait continuer de diminuer.

Nous anticipons que le niveau d'eau de la section amont du fleuve Saint-Laurent (en amont du barrage Moses-Saunders) devrait demeurer relativement stable jusqu'à ce que le couvert de glace commence à se former cet hiver. Typiquement, le niveau d'eau immédiatement en amont du barrage Moses-Saunders descend à son seuil saisonnier le plus bas durant les mois d'hiver. Durant les périodes de demande électrique élevée, les opérations de pointe au barrage Moses-Saunders, peuvent faire fluctuer le niveau d'eau du lac Saint-Laurent jusqu'à plus ou moins 15 centimètres (5.9 pouces) sur une base journalière. Pour en savoir davantage sur les opérations de production d'énergie électrique de pointe "d'heure à heure" et de "jour à jour" aller sur le site <https://vimeo.com/168823424>. Pour en savoir davantage sur la moyenne récente et à long terme des niveaux d'eau allez visiter l'onglet "Lac Saint-Laurent" à <https://ijc.org/fr/clofsl/bassin/niveau-d%27eau>.

Le niveau d'eau de la section aval du fleuve Saint-Laurent (en aval du barrage Moses Saunders) est présentement en dessous de sa moyenne saisonnière. Pour en savoir davantage, allez voir l'onglet "lac Saint-Louis" et "port de Montréal" à <https://ijc.org/fr/clofsl/bassin/niveau-d%27eau> et consultez les prévisions de quatre semaines préparées par la Garde-Côtière Canadienne: <https://www.marinfo.gc.ca/fr/Niveaux/Bulletin.php>.

Le lecteur est invité à consulter la mise à jour du Comité de gestion adaptative des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent pour en savoir plus sur l'examen du Plan 2014.

# Tribune des trois conseils

- Les Grands Lacs en profondeur



International Joint Commission  
Great Lakes  
Water Levels Boards

Les conseils de régularisation  
des eaux des Grands Lacs  
de la Commission mixte internationale



## Comité de gestion adaptative des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent

Le Comité de gestion adaptative des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent (Comité GAGL) a été constitué en 2015 aux termes d'une directive de la Commission mixte internationale en tant que sous-comité du Conseil international de contrôle du lac Supérieur, du Conseil international de contrôle du lac Niagara et du Conseil international du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent. Le Comité GAGL comprend des scientifiques et des ingénieurs du gouvernement, ainsi que des spécialistes chevronnés d'organisations non gouvernementales. Le Comité a pour mission de mettre en œuvre un processus de gestion adaptative consistant à examiner les règles de régularisation des débits sortants du lac Supérieur (Plan 2012) et du lac Ontario (Plan 2014), ainsi qu'à effectuer des recherches à la demande des conseils et/ou de la Commission mixte internationale. Le processus de gestion adaptative appliqué par le Comité GAGL fait partie d'un travail qui s'inscrit dans la durée et qui tient compte la dynamique du réseau vaste et complexe des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent. Le Comité GAGL a été chargé d'examiner le Plan 2012 et le Plan 2014 dans le cadre de ce processus de gestion adaptative.

### Gestion adaptative des plans 2012 et 2014

La gestion adaptative collaborative et intégrée offre une approche qui contribue à faire face aux incertitudes que présente un avenir en constante évolution, incertitudes associées aux changements climatiques et à la possibilité de niveaux d'eau extrêmes et de répercussions connexes sur les parties prenantes, sur les infrastructures et sur l'écosystème. La gestion adaptative est un processus structuré et itératif qui vise à améliorer continuellement les résultats de la gestion à partir de leçons apprises, de politiques et de pratiques antérieures. La gestion adaptative permettra un examen et une évaluation continus des plans 2012 et 2014 et une évaluation du rendement de ces mêmes plans au fil du temps d'après un large éventail d'indicateurs environnementaux et économiques. Ces indicateurs évoluent également au fil du temps, et la gestion adaptative permettra de surveiller ces changements et d'améliorer les indicateurs. Le processus de gestion adaptative aidera à faire face aux conditions changeantes et aux enjeux émergents en guidant et en renseignant la prise de décisions.

### Examen du Plan 2012

Le Comité GAGL effectue un examen continu du Plan 2012 qui énonce la stratégie de gestion du débit sortant du lac Supérieur vers les lacs Michigan-Huron. À titre d'évaluation initiale, le Comité GAGL étudie les solutions de déviation adoptées par le Conseil du lac Supérieur pendant l'entretien prévu des installations hydroélectriques et détermine s'il y aurait lieu d'intégrer ces stratégies de déviation dans le plan de régularisation. L'examen permettra également d'évaluer si les objectifs du Plan 2012 ont été atteints.

### Examen du Plan 2014

En février 2020, la Commission mixte internationale a ordonné un examen accéléré du Plan 2014, la stratégie de gestion des débits sortants du lac Ontario qui influe sur les niveaux d'eau du lac et de certaines sections du fleuve Saint-Laurent. La phase 1 de l'examen accéléré s'est terminée en novembre 2021. Voir le rapport de la phase 1.

La deuxième phase de l'examen accéléré est en cours; elle comprendra un examen général du rendement du Plan 2014, de la réaction du système aux apports d'eau extrêmes (hauts ou bas) ainsi qu'aux changements climatiques. Les règles du plan de régularisation, qui régissent le débit sortant et les seuils de déclenchement autorisant le Conseil international du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent à envisager des déviations au Plan, feront également l'objet d'un examen.

Pour en savoir plus, visiter <https://ijc.org/fr/gagl>.

### Consultations et collaboration pendant l'examen des plans 2012 et 2014

Les Conseils des Grands Lacs et le Comité GAGL reconnaissent l'importance de partager l'information sur les conditions actuelles et prévisibles ainsi que d'effectuer des mises à jour régulières au sujet de la recherche et des efforts en cours. C'est ainsi que les conseils et le Comité GAGL ont organisé des webinaires virtuels afin de partager les informations pendant la pandémie, alors que les déplacements et les réunions en personne étaient limités. Les trois conseils et le Comité GAGL ont des pages Web individuelles sur le site Web de la CMI et ils alimentent régulièrement une base de données destinée à assurer la distribution par courriel des communiqués de presse ainsi que d'autres renseignements qui leur sont propres. De plus, le Conseil international de contrôle du lac Supérieur et le Conseil international du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent ont tous deux une page Facebook. Le lecteur est invité à consulter la section « Contactez-nous » à la dernière page de ce bulletin pour savoir qui contacter sur le Web, sur Facebook et par courriel. Le Comité GAGL a posté de nombreux documents et vidéos publics décrivant l'examen accéléré sur son site Web à la page Examen du Plan 2014.

### Collaboration avec les Autochtones

Afin d'assurer une pleine collaboration avec les nations autochtones, le Comité GAGL travaille à tisser des liens chevauchant les eaux transfrontalières du bassin des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent afin de comprendre les traditions et les valeurs culturelles que ces nations défendent depuis des siècles. Les connaissances traditionnelles représentent des composantes importantes et

valorisées de la méthodologie de recherche de la CMI et, dans le cadre de son examen des plans 2012 et 2014, le Comité GAGL se concentre sur la collecte de points de vue autochtones et sur la consultation des nations autochtones.

### Groupe consultatif public

Un groupe consultatif public a été mis sur pied au cours de la phase 1 de l'examen du Plan 2014 afin d'entendre l'ensemble des voix du public et de divers groupes d'intérêt, et de travailler en étroite collaboration avec le Comité GAGL pendant le processus d'examen. Le Comité anticipe l'idée de continuer à travailler avec le Groupe consultatif public pendant l'examen accéléré du Plan 2014.

Tandis qu'il poursuit son examen du Plan 2012, le Comité GAGL étudie la meilleure façon de prendre en compte les conseils des groupes d'intérêt touchés sur les Grands Lacs d'amont.

## Connaissez-vous l'âge de l'eau dans les Grands Lacs?



Celles et ceux qui ont visité Niagara Falls ont probablement été interpellés par l'incroyable quantité d'eau qui franchit les chutes au point de se demander comment il peut en rester dans les Grands Lacs d'amont. Ce n'est là qu'une des merveilles de ces cascades et des Grands Lacs. Mais savez-vous combien de temps il faut pour qu'une goutte d'eau parcoure le réseau hydrographique?

Le volume et la superficie de chacun des Grands Lacs varie énormément de sorte que la quantité de molécules d'eau qui traverse chacun d'eux varie. Les scientifiques parlent de « temps de séjour des eaux », lequel, appliqué à chacun des Grands Lacs, est tout simplement ahurissant.

**Imaginez! une seule molécule d'eau dans le lac Supérieur prendra environ 266 ans pour traverser tous les Grands Lacs et aboutir dans le fleuve.**

En 2022, une partie de l'eau des Grands Lacs est plus ancienne que la fondation des États-Unis (1776) et du Canada (1867)!

Le calcul visant à déterminer le temps de séjour hydraulique de l'eau tient compte du débit annuel moyen ajusté en fonction des dérivations par les voies interlacustres des Grands Lacs, des taux de dérivation du moment considéré et des taux d'évaporation moyens (Science Direct, 1992, en anglais seulement).

# Tribune des trois conseils

- Les Grands Lacs en profondeur



International Joint Commission  
Great Lakes  
Water Levels Boards

Les conseils de régularisation  
des eaux des Grands Lacs  
de la Commission mixte internationale

## Vrai ou faux?



Il arrive qu'à cause de certaines versions qui circulent oralement ou par écrit nous ne parvenions pas à faire la part entre le vrai et le faux. Tant qu'on ne comprend pas vraiment l'information, il peut être difficile de comprendre pourquoi une chose que l'on prend pour vraie est fautive. Cette opposition entre vérité et fiction se produit souvent dans la vie, elle fait

partie du processus d'apprentissage et découle du désir de comprendre des concepts compliqués.

Les conseils des Grands Lacs ont appris que les niveaux d'eau de ces plans d'eau, le rôle de la Commission mixte internationale, la compétence des conseils et l'information sur les plans de régularisation en général donnent lieu à de nombreux malentendus. Voici certains des renseignements erronés que les conseils des Grands Lacs ont entendus. Ils sont suivis de faits qui, nous l'espérons, vous seront utiles.

**X Faux :** La Commission mixte internationale peut réécrire le traité des eaux limitrophes de 1909.

**✓ Vrai :** La Commission mixte internationale ne peut pas réécrire le traité des eaux limitrophes de 1909. Celui-ci a établi la Commission mixte internationale en tant qu'organisme indépendant des gouvernements ayant pour mission d'aider le Canada et les États-Unis à appliquer les dispositions qu'il énonce. Seuls les gouvernements du Canada et des États-Unis ont le pouvoir de modifier conjointement le Traité.

**X Faux :** Les Grands Lacs ne sont pas des plans d'eau naturels.

**✓ Vrai :** Les Grands Lacs sont des plans d'eau naturels dont la formation remonte à quelque 20 000 ans, après le recul des glaciers, quand l'eau a rempli les grandes dépressions qui forment maintenant les Grands Lacs. Les principaux facteurs qui influent sur les apports d'eau des Grands Lacs sont les précipitations, l'évaporation et le ruissellement. Aucun de ces facteurs naturels ne peut être contrôlé, et tous sont difficiles à prévoir avec précision.

Les ouvrages régulateurs situés aux exutoires du lac Supérieur et du lac Ontario permettent certes d'agir sur le débit sortant de ces plans d'eau, sans toutefois avoir d'influence notable sur leur niveau d'eau respectif lors de phénomènes météorologiques extrêmes, mais on ne trouve pas de structures identiques à l'exutoire du lac Michigan, du lac Huron ni du lac Érié permettant de contrôler les débits sortants. Des règles de contrôle permettent de déterminer le volume d'eau pouvant franchir ces structures, mais cela ne revient pas à dire que le contrôle complet des niveaux d'eau des lacs est possible.

Le terme « plan de régularisation » ne visait pas à laisser entendre que les lacs ne sont plus un système naturel.

**X Faux :** La Commission mixte internationale et les conseils des Grands Lacs ont le plein contrôle du niveau des lacs et des rivières dans tout le réseau hydrographique des Grands Lacs.

**✓ Vrai :** Les Grands Lacs sont une voie d'eau naturelle

La construction des ouvrages régulateurs à l'exutoire du lac Supérieur s'est échelonnée de 1901 à 1921. La construction du projet hydroélectrique du fleuve Saint-Laurent (le barrage Moses Saunders), en aval des rapides de Long Sault, s'est étalée de 1954 à 1958 et elle a donné lieu à la création du lac Saint-Laurent. L'installation est entrée en service en 1958. Tous ces ouvrages ont été conçus et construits pour exploiter le débit naturel à la sortie du lac Ontario à des fins de production d'hydroélectricité. Il n'a jamais été prévu de fermer complètement les vannes des ouvrages régulateurs ou du barrage hydroélectrique en vue de créer un réservoir en amont ou de contrôler complètement le niveau d'eau des Lacs. Par conséquent, la Commission mixte internationale et les conseils des Grands Lacs ni ne contrôlent ni ne peuvent contrôler les niveaux des Grands Lacs et du fleuve, et ils n'agissent en fait que sur le débit sortant.

**X Faux :** Toutes les décisions prises par les conseils des Grands Lacs visent à favoriser l'industrie du transport maritime et la navigation dans les Grands Lacs.

**✓ Vrai :** Le Traité des eaux limitrophes de 1909 établit précisément l'ordre de préséance en matière d'usage de l'eau, à savoir :

1. Usages à des fins domestiques et sanitaires
2. Usages à des fins de navigation commerciale, y compris l'entretien des chenaux de navigation
3. Usages à des fins de production d'hydroélectricité et irrigation.

Toutefois, le Traité exige également que tous les intérêts soient adéquatement protégés ou indemnisés contre tout préjudice supplémentaire résultant des barrages ou des dérivations.

**X Faux :** Les membres des conseils des Grands Lacs sont rémunérés ou travaillent pour l'industrie du transport maritime.

**✓ Vrai :** Les membres des conseils sont choisis pour leurs compétences professionnelles et non parce qu'ils représentent une organisation ou une région donnée. Aucun membre de conseil des Grands Lacs ne travaille pour le compte de l'industrie du transport maritime ou de toute autre industrie, et aucun ne représente ces secteurs et n'est rémunéré par eux.

Selon l'étude intitulée « Hydraulic Residence Times for the Laurentian Great Lakes » (en anglais seulement), les longues durées de séjour de l'eau dans les Grands Lacs d'amont expliquent pourquoi les durées de séjour dans le lac Supérieur et les lacs Michigan-Huron sont moins impactées par les variations climatiques typiques qui se traduisent, par exemple, par une pluviométrie supérieure ou inférieure à la moyenne. Ce n'est cependant pas le cas des durées de séjour des eaux dans le lac Érié et celles du lac Ontario qui sont davantage touchées par les fluctuations de niveau d'eau liées à des précipitations supérieures ou inférieures à leur moyenne. De plus, bien que les changements climatiques ne semblent pas avoir d'incidence sur la durée de séjour des eaux, les changements climatiques causent davantage d'événements extrêmes comme des inondations et des sécheresses qui se répercutent sur les niveaux d'eau des Grands Lacs, en particulier des Grands Lacs d'aval.



# Tribune des trois conseils

- Les Grands Lacs en profondeur



International Joint Commission  
Great Lakes  
Water Levels Boards

Les conseils de régularisation  
des eaux des Grands Lacs  
de la Commission mixte internationale

**X Faux** : C'est à cause de la mauvaise gestion des débits sortants par la Commission mixte internationale et les conseils que les lacs ne restent pas à des niveaux moyens historiques.

**✓ Vrai** : C'est l'hydrologie qui influe le plus sur les niveaux d'eau, soit le stockage naturel de l'eau, la circulation de l'eau en surface et en profondeur, les précipitations, l'évaporation, la formation et le déplacement des nuages, et les vents. L'hydrologie est soumise à des forces naturelles. Ni la Commission mixte internationale ni les conseils n'ont la capacité de contrôler l'hydrologie globale du système ou d'empêcher des niveaux d'eau élevés ou faibles.

Les conseils sont tenus de respecter les règles des plans binationaux approuvés pour réguler les débits sortants du lac Supérieur et du lac Ontario. Ces derniers ne sont ni conçus ni imaginés pour maintenir les niveaux d'eau moyens historiques. Ils sont destinés à tenir compte des variations hydrologiques historiques. Ils sont rédigés de manière à permettre des fluctuations consignées grâce à plus de 100 ans de données, tout en modérant autant que faire se peut les niveaux extrêmes en amont et en aval. Plus précisément, les plans permettent aux conseils d'y déroger uniquement quand certains critères sont respectés. Le critère de régularisation applicable au réseau du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent s'apparente un thermostat d'intérieur qui se déclenche et s'éteint quand la température du local atteint certains seuils. Le plan comporte des critères semblables pour permettre aux conseils d'intervenir quand les niveaux d'eau atteignent un niveau extrêmement élevé ou extrêmement bas. Autrement, l'intention est de permettre aux lacs de réagir aux humeurs de dame Nature et de s'adapter en conséquence.

## Abaisser les niveaux d'eau par-delà notre voisinage immédiat



Les niveaux d'eau des lacs Supérieur, Michigan-Huron et Érié continuent d'être supérieurs à la moyenne et diminuent plus lentement que ceux du lac Ontario, où les niveaux d'eau sont actuellement inférieurs à la moyenne. La baisse des niveaux d'eau dans l'ensemble des Grands Lacs est directement attribuable à des facteurs naturels comme

une pluviométrie actuellement moindre dans l'ensemble du réseau. Certaines régions, comme le bassin du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent, ont reçu beaucoup moins de pluie ces derniers mois que le bassin supérieur. Par conséquent, et en raison de la plus petite taille du lac Ontario, ce secteur a été plus touché que les autres Grands Lacs par la faible pluviométrie, parce qu'il subit des répercussions plus marquées en termes de fluctuations des niveaux d'eau liées à des précipitations supérieures ou inférieures à la moyenne.

Selon le site de Bloomberg (en anglais seulement), les précipitations inférieures à la moyenne cette année, voire très limitées dans certains cas, et une chaleur

supérieure à la moyenne ont fait en sorte que les cours d'eau du monde entier ont connu des niveaux d'eau inférieurs à leur moyenne, voire extrêmement bas. La sécheresse dans l'ouest américain a causé le pire étiage du fleuve Colorado en 1200 ans, au point que les installations hydroélectriques pourraient devoir fermer en raison du manque d'eau. La navigation commerciale a été interrompue dans le fleuve Parana en Argentine en raison d'un niveau d'eau insuffisant. Le Rhin et le Danube en Europe, et le Mississippi aux États-Unis présentent des niveaux d'eau tellement bas que le transport commercial a été limité, ce qui a eu un impact négatif sur l'économie mondiale en raison de retards dans la chaîne d'approvisionnement, de l'incapacité d'acheminer les récoltes et du coût de transport plus élevé dû au fait que les barges n'ont pu embarquer autant de fret afin de ne pas risquer de frotter le fond de chenaux désormais peu profonds.

En outre, toujours selon le rapport Bloomberg, Ozinga Concrete profite de la possibilité d'acheminer ses produits par le fleuve Saint-Laurent et les Grands Lacs, qui ont été moins touchés par l'abaissement des eaux que d'autres voies navigables commerciales.

D'autres cours et plans d'eau dans le monde ont perdu tellement d'eau que des ruines anciennes, des artefacts vieux de centaines d'années, des navires de la Première Guerre mondiale (il y a près de 100 ans), ainsi qu'une ville inondée il y a plus de 30 ans pour former un réservoir, ont été mis au jour. Pour en savoir plus, consulter le site <https://www.bloomberg.com/news/features/2022-08-12/heat-waves-in-europe-us-bring-erie-world-history-to-the-surface?leadSource=verify%20wall>. (en anglais seulement).

Lors de la Conférence des Nations Unies sur le climat, qui s'est tenue du 6 au 18 novembre 2022, les discussions ont surtout porté sur l'adaptation et la résilience de la planète comme solutions possibles à la crise climatique. Le lecteur trouvera ci-dessous une liste non exhaustive de ressources sur la résilience des rives des Grands Lacs.

Ontario Climate Consortium organisé par Environnement et Changement climatique Canada

Canadian Coastal Resilience Forum organisé par l'Université de Waterloo

U.S. Climate Resilience Toolkit, Resilient Great Lakes Coast ressource propre à l'État du Michigan

Lake Ontario Resiliency and Economic Development Initiative ressource propre à l'État de New York

Great Lakes Coastal Resilience Planning Guide organisé par l'Association of State Flood Plain Managers Flood Science Center en vue de fournir des ressources aux comtés et aux municipalités riveraines des Grands Lacs



Pour communiquer avec nous :

### Conseil international de contrôle du lac Supérieur



**Site Web** : <https://www.ijc.org/fr/ccls>

**Facebook** : <https://www.facebook.com/International-LakeSuperiorBoardOfControl>

**Communiquez avec nous** : [https://ijc.org/fr/contact/contact\\_the\\_international\\_lake\\_s](https://ijc.org/fr/contact/contact_the_international_lake_s)

### Conseil international de contrôle de la rivière Niagara



**Site Web** : <https://www.ijc.org/fr/ccrn>

**Communiquez avec nous** : [https://ijc.org/fr/contact/contact\\_the\\_international\\_niagar](https://ijc.org/fr/contact/contact_the_international_niagar)

### Conseil international du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent



**Site Web** : <https://ijc.org/fr/clofsl>

**Facebook** : <https://www.facebook.com/ConseilIntdu-LacOntarioetduFleuveSaintLaurent/>

**Communiquez avec nous** : [https://ijc.org/fr/contact/contact\\_the\\_international\\_lake\\_o](https://ijc.org/fr/contact/contact_the_international_lake_o)