

## Consultations publiques sur le rapport sur la rivière Sainte-Claire : Questions et réponses de la CMI

1. [Comment les consultations publiques tenues par la Commission en mars 2010 s'inscrivent-elles dans le processus global pour traiter les questions liées aux débits d'eau dans la rivière Sainte-Claire?](#)
2. [Pourquoi le dragage effectué dans la rivière Sainte-Claire avant 1962 n'a-t-il pas fait l'objet de l'étude?](#)
3. [La Commission est-elle d'avis qu'il n'y a eu aucune érosion importante depuis l'an 2000?](#)
4. [La Commission est-elle d'accord avec la recommandation du Groupe d'étude de ne pas prendre de mesures correctrices dans la rivière Sainte-Claire pour le moment?](#)
5. [Devrait-on songer à des mesures correctrices dans la rivière Sainte-Claire pour restaurer les niveaux d'eau dans les lacs Michigan et Huron?](#)
6. [Pourquoi d'autres études sont-elles nécessaires avant de prendre des mesures correctrices dans la rivière Sainte-Claire?](#)
7. [Quelle variation de la capacité de transport d'eau de la rivière Sainte-Claire ferait en sorte que la Commission recommanderait des mesures correctrices?](#)
8. [Devrait-on songer à des mesures dans la rivière Sainte-Claire pour pallier aux impacts des changements climatiques sur les niveaux d'eau?](#)
9. [La Commission songe-t-elle à créer un nouveau conseil de contrôle pour traiter les problèmes liés aux niveaux d'eau dans les Grands Lacs d'amont?](#)
10. [Pourquoi le Groupe d'étude a-t-il rapporté une diminution de la différence entre les niveaux d'eau des lacs Michigan-Huron et Érié en raison de l'érosion dans la rivière Sainte-Claire entre 1963 et 2006 de 7-14 cm alors que d'autres ont rapporté une plus grande diminution pendant cette période?](#)
11. [Pourquoi le niveau d'eau du lac Michigan-Huron a-t-il diminué ces dernières années?](#)
12. [Est-ce que le Groupe d'étude a utilisé des méthodes appropriées pour pallier aux lacunes de données?](#)
13. [Une augmentation de la capacité de transport de l'eau de la rivière Sainte-Claire n'est-elle pas un « détournement » en vertu du Traité sur les eaux limitrophes?](#)
14. [La Commission étudiera-t-elle les effets des niveaux d'eau et de la débitance sur la qualité de l'eau?](#)
15. [La Commission évaluera-t-elle l'impact des espèces aquatiques envahissantes?](#)
16. [La Commission étudiera-t-elle d'autres activités ayant un impact sur les niveaux d'eau telles que de possibles détournements des eaux des Grands Lacs à l'avenir, l'exportation de l'eau en bouteille, et le nouveau tunnel de Ontario Power Generation à Niagara Falls?](#)
17. [Le Groupe d'étude se penchera-t-il sur les impacts économiques des fluctuations des niveaux d'eau?](#)

## **1. Comment les consultations publiques tenues par la Commission en mars 2010 s'inscrivent-elles dans le processus global pour traiter les questions liées aux débits d'eau dans la rivière Sainte-Claire?**

En vertu du Traité sur les eaux limitrophes de 1909, la Commission mixte internationale examine et approuve les projets qui touchent aux niveaux et débits d'eau naturels des cours d'eaux transfrontaliers et joue le rôle de conseiller indépendant des gouvernements des États-Unis et du Canada.

En 1914, la Commission a approuvé des projets pour le développement de l'énergie hydroélectrique dans la rivière Sainte-Marie et a édicté des conditions pour la régularisation des débits sortants du lac Supérieur. La Commission a depuis ce temps amendé ses ordonnances d'approbation à plusieurs reprises, le plus récemment en 1985. En 2007, la Commission a lancé l'Étude internationale sur les Grands Lacs afin de réexaminer la régularisation des débits sortants du lac Supérieur et d'évaluer la nécessité d'améliorations possibles à cette régularisation pour pallier à des conditions changeantes dans les Grands Lacs d'amont et répondre aux besoins en évolution des usagers du système. Elle a créé le Groupe d'étude des Grands Lacs d'amont pour effectuer ce travail.

Durant la première phase de l'étude, la Commission a demandé à son Groupe d'étude de faire l'examen des changements physiques possibles dans la rivière Sainte-Claire et leur impact sur les niveaux des lacs Michigan-Huron et, au besoin, d'évaluer et de recommander des mesures correctrices. Le rapport intitulé *Impacts sur les niveaux d'eau des Grands Lacs d'amont : la rivière Sainte-Claire* est le premier des deux rapports principaux de l'étude, laquelle se déroule sur cinq ans. Le Groupe d'étude indépendant a tenu des consultations publiques étendues et a aussi reçu un rapport de la part de son comité public consultatif de 20 membres avant de faire ses recommandations à la Commission en décembre 2009. La Commission a tenu ses propres consultations publiques sur le rapport du Groupe d'étude en mars 2010 avant de prodiguer ses conseils sur les questions liées aux débits de la rivière Sainte-Claire aux gouvernements du Canada et des États-Unis dans une lettre du XX juillet 2010.

Toute action visant à modifier la capacité de transport de l'eau (débitance) de la rivière Sainte-Claire, telle que la réalisation de mesures correctrices, serait à l'initiative des gouvernements du Canada et des États-Unis.

## **2. Pourquoi le dragage effectué dans la rivière Sainte-Claire avant 1962 n'a-t-il pas fait l'objet de l'étude?**

La Commission a demandé à son Groupe d'étude de cibler la période entre 1963 et 2006 parce que les impacts du dragage de la rivière Sainte-Claire avant 1963 ont déjà fait l'objet d'un rapport de la part de la Commission. Il est important de comprendre quels facteurs sont responsables de la diminution de la différence entre les niveaux d'eau des lacs Michigan-Huron (qui fonctionnent comme un seul plan d'eau) et Érié depuis 1963. Il est aussi important de déterminer si des modifications physiques sont en cours dans la rivière Sainte-Claire car elles pourraient toucher la régularisation des débits sortants du lac Supérieur. En raison des craintes du public quant aux projets de dragage avant 1963, le Groupe d'étude examinera, dans la deuxième phase de son travail, l'impact de mesures correctrices qui pallieraient à des changements dans la rivière Sainte-Claire sur une plus longue période de son histoire. Le rapport final du Groupe d'étude suite à la deuxième phase de son travail est attendu en 2012.

### **3. La Commission est-elle d'avis qu'il n'y a eu aucune érosion importante depuis l'an 2000?**

Oui. La Commission fait siennes les conclusions de son Groupe d'étude. Les méthodologies et projets spécifiques (incluant l'analyse sédimentaire) ont fait l'objet d'un examen de grande envergure de la part du Groupe d'étude et par des experts indépendants, qui ont conclu à la suffisance de ceux-ci. Il y a plusieurs explications possibles pour les changements bathymétriques, dont l'incertitude des mesures historiques. Les mesures actuelles, qui découlent de technologies de pointe, font montre d'aucun changement net, sinon que d'une certaine accrétion, depuis l'an 2000.

### **4. La Commission est-elle d'accord avec la recommandation du Groupe d'étude de ne pas prendre de mesures correctrices dans la rivière Sainte-Claire pour le moment?**

Oui, mais la Commission croit qu'une réflexion plus poussée doit avoir lieu sur les mesures correctrices dans la rivière Sainte-Claire (voir réponse à la prochaine question ci-bas). La Commission est d'accord qu'il n'y a aucun besoin de mesures correctrices dans l'immédiat puisqu'il n'existe aucune preuve d'une érosion en cours dans la rivière Sainte-Claire. Le besoin de mesures correctrices pour pallier à d'autres problèmes, tels que des changements passés dans la rivière Sainte-Claire et les impacts potentiels des changements climatiques, doit faire l'objet d'une réflexion soignée.

### **5. Devrait-on songer à des mesures correctrices dans la rivière Sainte-Claire pour restaurer les niveaux d'eau dans les lacs Michigan et Huron?**

Oui, la Commission est d'accord avec certains commentaires du public à l'effet que l'on devrait songer à des mesures correctrices pour pallier à la diminution des niveaux d'eau dans les lacs Michigan et Huron en raison de changements dans la rivière Sainte-Claire au cours de différentes périodes de son histoire.

La Commission a fourni des directives à son Groupe d'étude pour que celui-ci évalue cinq scénarios visant la restauration des niveaux d'eau dans les lacs Michigan et Huron durant la deuxième phase de l'étude. Pour chaque scénario, les niveaux d'eau varieraient toujours dans les lacs Michigan et Huron selon les tendances naturelles des apports en eau, mais chaque scénario bonifierait le régime des fluctuations de diverses quantités. Le Groupe d'étude examinera aussi les impacts de ces scénarios, et des niveaux et débits d'eau, sur les usagers du système des Grands Lacs.

Le premier scénario est le statu quo, ou de n'entreprendre aucune mesure de restauration et de laisser le régime des niveaux d'eau inchangé. Les quatre autres scénarios augmenteraient les niveaux d'eau sur les lacs Michigan et Huron de 10 cm (3,9 pouces), 25 cm (9,8 pouces), 40 cm (15,7 pouces) et 50 cm (19,7 pouces). Le scénario de restauration de 10 cm (3,9 pouces) ferait contrepoids aux augmentations de débitance depuis 1963, tel qu'indiqué dans le rapport sur la rivière Sainte-Claire. Le scénario de 25 cm (9,8 pouces) bonifierait le scénario précédent en tenant compte de l'impact du creusage du chenal

de la rivière entre 1960 et 1962 sur la débitance de la rivière. Le scénario de 40 cm (15,7 pouces) serait l'équivalent de tous les effets physiques des changements dans la rivière Sainte-Claire de 1906 à aujourd'hui, incluant la construction du chenal de navigation de 7,6 m (25 pieds) entre 1933 et 1937, la construction du chenal de navigation de 8,2 m (27 pieds) entre 1960 et 1962, et l'augmentation de la débitance entre 1963 et 2007 telle qu'estimée dans le rapport sur la rivière Sainte-Claire. Le scénario de restauration de 50 cm (10,7 pouces) bonifierait l'analyse précédente en y ajoutant la période de 1855 à 1906, qui reflète les impacts sur les rivières Sainte-Claire et Détroit pour le creusage associé au chenal de navigation de 6,1 m (20 pieds).

## **6. Pourquoi d'autres études sont-elles nécessaires avant de prendre des mesures correctrices dans la rivière Sainte-Claire?**

Des études additionnelles sont nécessaires pour déterminer s'il est opportun de prendre des mesures correctrices dans la rivière Sainte-Claire parce que toute mesure, tel qu'il fut souligné par des membres du public, incluant des structures qui pourraient régulariser les débits à différents niveaux, aurait un impact tant sur les niveaux d'eau élevés que bas, et pourrait avoir des impacts tant négatifs que positifs en aval et en amont. Si les gouvernements décidaient de mesures correctrices, des études supplémentaires seraient nécessaires pour en déterminer l'endroit, la conception et le fonctionnement.

## **7. Quelle variation de la capacité de transport d'eau de la rivière Sainte-Claire ferait en sorte que la Commission recommanderait des mesures correctrices?**

De pallier aux changements passés dans la rivière Sainte-Claire pourrait impliquer des compromis complexes et, en conséquence, la Commission n'a pas fixé un seuil de variation qui déclencherait la recommandation de mesures correctrices. Conformément à leurs responsabilités en vertu du Traité sur les eaux limitrophes, les commissaires de la Commission mixte internationale décideront de leurs recommandations aux gouvernements du Canada et des États-Unis quant aux mesures correctrices suite à une appréciation soignée des résultats de la deuxième phase de l'étude, à l'évaluation des impacts sur tous les usagers et suite à consultation du public.

## **8. Devrait-on songer à des mesures dans la rivière Sainte-Claire pour pallier aux impacts des changements climatiques sur les niveaux d'eau?**

Oui, la Commission est d'accord avec les recommandations du Groupe d'étude et les commentaires du public à l'effet que des mesures pour pallier aux impacts potentiels des changements climatiques devraient être à l'étude et a fourni des directives à son Groupe d'étude pour examiner les options de mesures d'atténuation. Les gouvernements du Canada et des États-Unis ont aussi écrit à la Commission afin d'appuyer un tel examen.

## **9. La Commission songe-t-elle à créer un nouveau conseil de contrôle pour traiter les problèmes liés aux niveaux d'eau dans les Grands Lacs d'amont?**

Oui, la Commission est d'accord avec les commentaires du public prônant une réflexion sur la création d'un nouveau conseil de contrôle ou l'expansion d'un conseil existant. La Commission a fourni des directives à son Groupe d'étude pour qu'il étudie et propose des mécanismes institutionnels pour la gestion des ressources en eau par le biais d'un ou plusieurs conseils de contrôle dans le système des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent, ainsi que leur structure, composition et juridiction. La Commission consulterait fort probablement les gouvernements du Canada et des États-Unis avant de créer de nouveaux mécanismes institutionnels.

## **10. Pourquoi le Groupe d'étude a-t-il rapporté une diminution de la différence entre les niveaux d'eau des lacs Michigan-Huron et Érié en raison de l'érosion dans la rivière Sainte-Claire entre 1963 et 2006 de 7-14 cm alors que d'autres ont rapporté une plus grande diminution pendant cette période?**

Le Groupe d'étude s'est penché sur ce problème de plusieurs perspectives différentes et, tel qu'attendu, il y avait certaines disparités entre les résultats des analyses individuelles même si, globalement, les résultats étaient assez constants. Le rapport du Groupe d'étude représente le consensus des chercheurs ayant contribué à l'étude, le consensus de leurs résultats après avoir tenu compte de leurs recherches individuelles. De plus, les méthodes et données utilisées, tout comme les conclusions, ont fait l'objet d'un vaste processus d'examen par des pairs, qui a conclu que les analyses répondaient bien aux questions scientifiques qui étaient posées.

Les différences dans les approches de modélisation dans le rapport préparé par la firme Baird et Associés avant l'Étude internationale sur les Grands Lacs, rapport qui a conclu à une plus grande différence en raison de l'érosion, ont fait l'objet d'une discussion dans le rapport du Groupe d'étude, et un examen du rapport Baird a été publié sur le site Internet de l'étude. Par contre, le but de l'étude n'était ni de réfuter les conclusions du rapport Baird, ni de remettre en question les données et les méthodes qui y furent utilisées, mais plutôt d'entreprendre de façon indépendante une plus vaste gamme d'analyses à l'aide de nouvelles données et mesures considérables.

## **11. Pourquoi le niveau d'eau du lac Michigan-Huron a-t-il diminué ces dernières années?**

Tel qu'indiqué dans l'étude, tous les Grands Lacs connaissent des périodes de niveaux d'eau élevés et bas en raison des variations de climat qui affectent les apports en eau. L'étude a déterminé que la diminution de la différence entre les niveaux d'eau des lacs Michigan-Huron et Érié de 1963 à 2006 était due surtout à des facteurs tels que la variabilité hydro-climatique (variabilité dans les précipitations, la température, ainsi que d'autres facteurs climatiques). D'autres facteurs, tels que l'ajustement

isostatique glaciaire (mouvements de la partie solide de la Terre en réponse aux changements dans les couches de glace et dans les glaciers) et des changements physiques dans la rivière Sainte-Claire, ont aussi contribué à la diminution des niveaux d'eau entre les lacs Michigan-Huron et Érié de 1963 à 2006 tel que décrit dans le rapport du Groupe d'étude, au chapitre 8.3.2, par exemple.

Il est à noter que si les niveaux du lac Michigan-Huron sont en-dessous de la moyenne, ils se situent dans l'éventail des fluctuations historiques et bien au-delà des bas niveaux record. Les niveaux d'eau ont généralement été hauts dans la période de trente ans entre la fin des années 1960 à la fin des années 1990; d'ailleurs, les années 1973 et 1986 ont connu des hauts niveaux record. Le dragage de la rivière Sainte-Claire touche tant les niveaux hauts que bas. Les hauts niveaux des années 1973 et 1986 auraient été plus hauts s'il n'y avait pas eu de dragage. Aussi, les bas niveaux des années 1930 auraient été encore plus bas si le canal de navigation avait connu le dragage de 1962.

## **12. Est-ce que le Groupe d'étude a utilisé des méthodes appropriées pour pallier aux lacunes de données?**

Il existe des lacunes significatives dans les mesures historiques de la profondeur et du contour du lit de la rivière Sainte-Claire. Le Groupe d'étude a déterminé qu'il n'y existe aucune approche « meilleures pratiques » pour pallier à un manque de données dans la modélisation d'une rivière. Certains membres du public ont critiqué les méthodes utilisées pour pallier au manque de données par le Groupe d'étude, les comparant aux méthodes utilisées préalablement par Baird et Associés. Un examen des méthodes utilisées pour le rapport Baird a été publié sur le site Internet du Groupe d'étude (voir, en anglais, « Baird Report on RMA2 and Study Board Response »). Les méthodes sous-jacentes à la modélisation de la part du Groupe d'étude ont fait l'objet d'un processus d'examen indépendant par des pairs, qui a conclu qu'elles étaient satisfaisantes. De plus, le Groupe d'étude a aussi utilisé dans sa modélisation les données et suppositions du rapport Baird quant à la hauteur des berges et n'a trouvé que des différences négligeables entre ces conclusions et celles du rapport du Groupe d'étude.

## **13. Une augmentation de la capacité de transport de l'eau de la rivière Sainte-Claire n'est-elle pas un « détournement » en vertu du Traité sur les eaux limitrophes?**

Le Traité sur les eaux limitrophes est un accord entre les États-Unis et le Canada. Les deux pays déterminent si une activité constitue un nouvel usage, obstruction ou détournement en vertu du Traité. Dans les deux phases de l'étude visant à réviser l'ordonnance d'approbation de la Commission et les débits sortants du lac Supérieur, la Commission évaluera les facteurs modifiant la débitance de la rivière Sainte-Claire. L'étude conclut à ce jour que les changements dans la capacité de transport de l'eau de la rivière Sainte-Claire depuis 1962 sont épisodiques et résultent de facteurs tels que le trafic maritime, les embâcles de glace, les fluctuations entre les extrêmes des niveaux d'eau hauts et bas des Grands Lacs d'amont, ainsi que d'autres facteurs, dont des processus naturels, identifiés dans l'étude.

#### **14. La Commission étudiera-t-elle les effets des niveaux d'eau et de la débitance sur la qualité de l'eau?**

La Commission est préoccupée par tous les impacts significatifs qui pourraient résulter de modifications aux niveaux d'eau et à la débitance de la rivière Sainte-Claire. Cependant, en raison des limites des modèles disponibles, toute évaluation des impacts sur la qualité de l'eau ne serait que quantitative. La Commission a demandé au Groupe d'étude de faire état des impacts sur les usagers du système des Grands Lacs et du Saint-Laurent de tout nouveau plan de régularisation ou scénario de restauration des niveaux d'eau ou mesure d'atténuation pour les impacts des changements climatiques. Le travail visant à évaluer des impacts sur les écosystèmes portera davantage sur les terres humides et les habitats essentiels. Ces questions feront l'objet de la deuxième phase de l'étude pour les endroits visés. Le Groupe d'étude fera état des impacts qu'il estimera significatifs.

De façon distincte, les conseils consultatifs de la Commission mixte internationale en vertu de l'Accord Canada-États-Unis relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs (Conseil de la qualité de l'eau des Grands Lacs, Conseil consultatif scientifique des Grands Lacs, Conseil des gestionnaires de recherche des Grands Lacs et Conseil consultatif international sur la qualité de l'air) font l'évaluation des activités qui ont un impact sur la qualité de l'eau. Leurs rapports ont par le passé fait état des effets potentiels des changements climatiques sur la qualité de l'eau des Grands Lacs. Les rapports de ces conseils consultatifs sont disponibles sur le site Internet de la Commission.

#### **15. La Commission évaluera-t-elle l'impact des espèces aquatiques envahissantes?**

La Commission est préoccupée de façon constante par l'intégrité biologique des eaux du bassin de l'écosystème des Grands Lacs et a fourni des recommandations aux gouvernements quant aux espèces aquatiques envahissantes dans le cadre de ses responsabilités en vertu de l'Accord Canada-États-Unis relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs.

#### **16. La Commission étudiera-t-elle d'autres activités ayant un impact sur les niveaux d'eau telles que de possibles détournements des eaux des Grands Lacs à l'avenir, l'exportation de l'eau en bouteille, et le nouveau tunnel de Ontario Power Generation à Niagara Falls?**

La Commission a publié en l'an 2000 une évaluation globale des détournements actuels et envisageables, de la consommation d'eau et d'autres prélèvements d'eau des Grands Lacs dans son rapport intitulé Protection des eaux du bassin des Grands Lacs. Ce rapport, ainsi que deux mises-à-jour sur le suivi de ses recommandations, se trouve sur le site Internet de la Commission.

L'Étude internationale sur les Grands Lacs a analysé les impacts de l'eau en bouteille, tout comme ceux de la consommation domestique et industrielle en eau dans le bassin des Grands Lacs, et a conclu que

les impacts de ces usages sont peu importants lorsqu'ils sont comparés aux débits sortants et entrants des Grands Lacs (voir page 23 du rapport sur la rivière Sainte-Claire).

Avec son nouveau tunnel à Niagara Falls, Ontario Power Generation pourra mieux utiliser l'allocation en eau qui lui est dévolue en vertu du Traité du Niagara de 1950. Cependant, les débits sortants du lac Érié ne seront pas touchés par ce tunnel.

### **17. Le Groupe d'étude se penchera-t-il sur les impacts économiques des fluctuations des niveaux d'eau?**

Oui, dans la deuxième phase de l'étude, les groupes de travaux techniques se pencheront sur les impacts économiques et environnementaux des fluctuations des niveaux d'eau. Par exemple, le groupe de travail technique sur le tourisme et la navigation de plaisance se penchera sur les effets des divers scénarios de niveaux d'eau sur les cales de lancement dans les marinas situées dans les régions visées par l'étude. Ces informations aideront à l'élaboration et à l'évaluation d'autres plans de régularisation et à l'étude des bénéfices et des impacts de possibles mesures correctrices dans la rivière Sainte-Claire.