

EXAMEN ACCÉLÉRÉ DU PLAN 2014

# Phase 1 Principales constatations

## Objet de l'étude de phase 1

Le Comité de gestion adaptative des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent, ou Comité GAGL, vient de terminer la phase 1 de l'examen accéléré du Plan 2014 débutée en février 2020. Le grand nombre de données additionnelles que ce comité a pu obtenir et analyser sur les impacts des crues extrêmes du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent aideront le Conseil international du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent (le Conseil) dans ses décisions de déviations par rapport aux dispositions du Plan 2014. Le Conseil est autorisé à dévier du Plan 2014 dans les périodes où les niveaux d'eau sont extrêmes, en augmentant ou en diminuant le débit sortant du lac Ontario au niveau d'une importante centrale électrique sur le Saint-Laurent.



Soldats à Sodus Point dans l'État de New York



Depuis février 2020, le Comité GAGL a obtenu et analysé un grand nombre de données additionnelles sur les impacts des crues extrêmes du le lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent. Ces nouvelles informations aideront le Conseil dans ses décisions de déviations par rapport aux dispositions du Plan 2014.

## Voici quelques-unes des principales constatations de la phase 1 de l'examen accéléré :

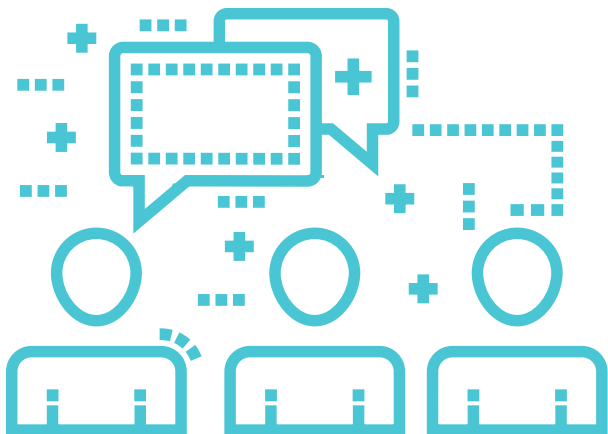
# Sensibilisation et Collaboration

### Constat :

Les nations autochtones installées sur les berges du Saint-Laurent et du lac Ontario ont des liens profonds et historiques avec ces plans d'eau et elles sont vulnérables aux impacts des niveaux d'eau extrêmement élevés ou extrêmement faibles. Pourtant, peu d'informations sur ces impacts ont été recueillies jusqu'ici auprès des populations autochtones. Le Comité a pris acte des perspectives culturelles, des pratiques et des savoirs traditionnels uniques des nations autochtones ainsi que de la nécessité d'inclure ces éléments dans l'examen des plans de régularisation et du processus de gestion adaptative.

### Réponse :

En 2021, le Comité GAGL et la CMI ont commencé à collaborer avec les Premières Nations, les Nations tribales et les Nations métisses dont les territoires traditionnels sont situés le long du lac Ontario et du Saint-Laurent ou qui ont des droits sur les territoires riverains. L'intention est d'établir des relations durables et de déterminer de quelle façon les nations autochtones sont touchées par des niveaux d'eau extrêmes. Ce travail de consultation-sensibilisation se poursuivra durant la phase 2 de l'examen accéléré, et les communautés de Premières Nations seront incluses dans l'examen des plans de régularisation et dans le processus de gestion adaptative.



### Constat :

La CMI a mis sur pied un Groupe consultatif public (GCP) de 18 membres qui a travaillé avec le Comité GAGL lors de la phase 1 de l'examen accéléré. De l'avis du Comité GAGL, le GCP s'est révélé une précieuse addition, fort appréciée, au processus de la phase 1. Ses membres se sont montrés très engagés, disposés à apprendre et à échanger de l'information, et ils ont joué un rôle essentiel dans l'élaboration de l'outil d'aide à la décision destiné à éclairer les décisions de régularisation. Le groupe est composé de représentants des communautés et intérêts du lac Ontario et du Saint-Laurent y compris la navigation de plaisance et le tourisme, les réseaux d'aqueducs municipaux et privés, les communautés autochtones, les propriétés riveraines, la navigation commerciale, l'agriculture, la production d'hydroélectricité et les écosystèmes naturels. Le GCP a fourni de précieux renseignements sur les impacts des crues extrêmes, a contribué à rendre le processus de gestion adaptative plus transparent et à renseigner la consultation suivie du public.

### Réponse :

Le GCP a été mis sur pied pour permettre aux représentants des groupes en amont et en aval du barrage directement touchés par les décisions de régularisation du Conseil de faire part de leurs expériences diverses et de leurs observations sur les impacts des niveaux d'eau extrêmement élevés (crues extrêmes) au Comité GAGL. Avec l'aide d'un facilitateur externe, le Comité GAGL a régulièrement rencontré les membres du GCP tout au long de la phase 1. C'est ainsi que le Comité GAGL s'est abreuvé à la sagesse collective du GCP et s'est efforcé de tenir compte de ses remarques et idées dans l'examen accéléré. Le GCP a produit un rapport qui résume ses points de vue sur sa contribution à la phase 1, les défis et les limites du processus et ses recommandations en ce qui touche à la participation future du public. Le Comité GAGL appuie et recommande le maintien du GCP à la phase 2.

# Comprendre le risque et l'incertitude

## Constat :

Les membres du Conseil reconnaissent plusieurs facteurs qui compliquent leurs décisions de régularisation, comme l'incertitude et l'absence de prévisions fiables à long terme des apports d'eau dans le réseau hydrographique des Grands Lacs et du Saint-Laurent.

Les changements climatiques, qui peuvent se traduire par une intensification des précipitations et de la variabilité des apports d'eau, risquent d'aggraver le problème.

## Réponse :

Le Comité GAGL a compilé des données historiques d'apports d'eau dans le lac Ontario et le fleuve Saint-Laurent et modélisé des scénarios à partir d'apports d'eau encore plus extrêmes. Le Conseil sera en mesure de tenir compte de ces scénarios dans son évaluation des risques associés à tel ou tel niveau d'apports d'eau.

Le Comité GAGL continuera de rechercher les meilleures données scientifiques disponibles et de travailler avec ses partenaires pour en apprendre davantage sur les améliorations possibles que l'on pourrait apporter aux prévisions concernant la météorologie et les apports d'eau. L'analyse des changements climatiques se poursuivra lors de la phase 2 de l'examen accéléré.

## Constat :

Pour le Conseil, le risque et l'incertitude sont caractéristiques de ses prises de décisions relatives aux déviations. Ces facteurs ne pourront jamais être totalement éliminés, mais le Comité GAGL a été invité à mieux les définir.

Cela n'a pas été facile étant donné la superficie impressionnante du bassin, la difficulté de recueillir des renseignements dans des conditions extrêmes et le niveau de détails requis pour éclairer toute décision de déviation dont le résultat se mesure en centimètres et en pouces, et non en pieds et en mètres.

## Réponse :

Comme indiqué ci-dessus, l'outil en question permet notamment de tenir compte des incertitudes liées aux futurs apports d'eau qui sont dues à des prévisions météorologiques peu fiables. L'outil intègre d'autres incertitudes associées aux impacts potentiels du vent, des vagues, des ondes de tempête et du débit des affluents, ainsi qu'à la probabilité saisonnière de tempêtes majeures et à la façon dont cela peut ou non influencer sur les résultats d'une stratégie de débits sortants.

Grâce à la gestion adaptative, le Comité GAGL continuera de cerner les risques et de réduire autant que faire se peut le niveau d'incertitude par le biais d'une surveillance accrue, de la modélisation et de vérifications, et présentera cette information au Conseil pour l'aider dans sa prise de décisions et pour continuer d'apporter des améliorations à l'outil d'aide à la décision.



# Explorer les options



## Constat :

Bien que conscient des dommages occasionnés aux propriétés situées en amont et en aval lors des crues de 2017 et de 2019, le Conseil a estimé qu'il lui fallait plus d'informations sur les conséquences de ses éventuelles stratégies de déviation par rapport au Plan de régularisation sur les divers intérêts et sur les régions concernées. Le Conseil voulait mieux comprendre le mécanisme de transfert des impacts d'un intérêt ou d'une région à l'autre sous l'effet des changements au débit sortant du lac Ontario.

## Réponse :

Le Comité GAGL a caractérisé les impacts sur un certain nombre d'intérêts et de régions afin que le Conseil puisse mieux comprendre comment les différentes stratégies de régularisation influent sur ces divers intérêts. Le Comité GAGL a élaboré un outil interactif d'aide à la décision destiné à produire des renseignements factuels sur les compromis, c'est-à-dire sur l'avantage éventuel découlant d'un ajustement du débit sortant pour aider un intérêt ou une région en regard du tort que cet ajustement peut causer à un autre intérêt ou à une autre région.

## Constat :

Lorsque les niveaux d'eau montent ou descendent aux extrêmes, il est possible d'invoquer l'ensemble des limites du Plan 2014 pour agir sur le débit sortant de sorte à réduire l'impact des niveaux de crue ou d'étiage sur les divers modes d'utilisation et intérêts. Quand les niveaux sont très élevés ou très bas, les limites entrent en jeu et visent à contraindre le débit sortant du lac Ontario afin de protéger les intérêts en rivière, comme les réseaux publics et privés d'alimentation en eau, la navigation commerciale, la navigation de plaisance et les propriétés riveraines. Au cours de la phase 1, de nouvelles recherches et expériences ont révélé la possibilité d'appliquer certaines déviations par rapport à ces limites ou de modifier ces dernières à l'avenir avec quelques compromis. Un assouplissement de ces limites est envisageable.

## Réponse :

L'outil d'aide à la décision du Comité GAGL donnera au Conseil un aperçu des conséquences possibles des déviations décidées par rapport aux limites établies. Le Comité a également effectué des recherches sur l'application et l'efficacité des limites dans le passé dont il a dégagé des stratégies de déviation ou de modification possibles. La recherche a permis de cerner un certain nombre d'améliorations des limites qu'il serait possible d'apporter graduellement, mais cela fera l'objet d'une exploration plus poussée lors de la phase 2.

Navire sur la voie maritime près de Montréal (Québec)



# Efforts soutenus

## Constat :

L'outil d'aide à la décision appuie davantage le Conseil dans ses décisions en lui permettant d'examiner les impacts de ses stratégies de débits sortant sur les divers intérêts et les différentes régions concernées, mais il ne peut pas éliminer les impacts ni prendre de décisions pour le Conseil. Les décisions de déviation incombent indéniablement au Conseil, en regard des accords et des politiques binationales en vigueur.

## Réponse :

L'outil d'aide à la décision fournit des renseignements systématiques et objectifs au Conseil. Il propose deux ou trois indicateurs généraux des impacts possibles à l'échelle du réseau hydrographique (comme l'inondation de bâtiments riverains et le tonnage de fret maritime perturbé) et délimite des « zones d'impacts ». Le Conseil peut ainsi comparer les crues d'un emplacement à l'autre et leurs impacts sur un certain nombre de collectivités situées au Québec, en Ontario et dans l'État de New York. Le Conseil peut examiner les compromis à faire en regard des exigences des ordonnances d'approbation existantes.

Même grâce aux renseignements supplémentaires fournis par l'outil, les décisions de régularisation dans des conditions extrêmes ne seront pas pour autant faciles à prendre pour le Conseil. Il sera important que celui-ci continue d'utiliser et de mettre en pratique l'outil d'aide à la décision dans différents scénarios extrêmes afin de se préparer aux prochaines situations de crise.



Routes et égouts inondés à Greece dans l'État de New York, mai 2019

## Constat :

Il convient d'étudier davantage l'impact des niveaux d'étiage, comme l'a révélé la sécheresse au début de l'été 2021 dans toute la région, quand les niveaux du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent sont descendus bien en deçà de la moyenne. Il faudra aussi étudier davantage les impacts sur l'écosystème et autres et intégrer les données obtenues à l'outil d'aide à la décision.

## Réponse :

D'autres recherches sont prévues au cours de la phase 2 de l'examen accéléré afin de fournir plus de renseignements pour l'outil interactif.

L'impact des niveaux d'étiage sur les divers intérêts et les différentes régions est actuellement à l'étude et il sera intégré à l'outil d'aide à la décision afin que le Conseil puisse tenir compte des conséquences possibles de ses stratégies de régularisation en période d'étiage sévère. Les impacts sur les écosystèmes dans les cours supérieur et inférieur du Saint-Laurent seront également étudiés et ajoutés à l'outil de sorte à mieux guider les décisions de déviation.

D'autres recherches porteront, par exemple, sur l'érosion des berges du cours inférieur du Saint-Laurent et du lac Ontario et sur les impacts des niveaux d'eau extrêmes sur la navigation de plaisance et le tourisme. Il est également prévu d'élaborer plus d'indicateurs en lien avec le secteur de la navigation commerciale.

Le Comité GAGL continuera de déployer des efforts ciblés pour améliorer l'information dont le Conseil a besoin pour prendre des décisions de régularisation et donc pour améliorer la gestion des débits sortants du lac Ontario à l'avenir.

