

EXAMEN ACCÉLÉRÉ DU PLAN 2014

Aperçu de la phase 2

Contexte de l'examen du Plan 2014

En février 2020, la Commission mixte internationale (CMI) a ordonné un examen accéléré du Plan 2014 encadrant la gestion du débit sortant du lac Ontario qui agit sur le niveau du lac et d'une partie du fleuve Saint-Laurent.

Lors de la mise en œuvre du Plan, en janvier 2017, il avait été prévu de le soumettre à un examen exhaustif portant sur le long terme. Toutefois, la tenue de l'examen a dû être accélérée en raison des préoccupations soulevées par les inondations majeures de 2017 et de 2019 qui ont causé des dommages et des perturbations dans l'ensemble du réseau que forment le lac et le fleuve.

La phase 1 de l'examen accéléré, qui s'est achevée en novembre 2021, a fourni de nouveaux renseignements précieux au Conseil international du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent, lequel a le pouvoir de dévier des débits prescrits du Plan 2014 en période de crue ou d'étiage.



Le Comité GAGL s'est engagé, comme il en a reçu le mandat, à définir les améliorations relatives pouvant être apportées à la performance du Plan. Il n'est cependant pas réaliste de s'attendre à ce que tous les impacts potentiels liés aux niveaux d'eau puissent être éliminés. Cela est dû à la grande taille des plans d'eau concernés, aux contraintes de conception du réseau et au fait que les conditions météorologiques demeurent le principal facteur influant sur les niveaux d'eau.



Bateau de plaisance dans la Voie maritime du Saint-Laurent dans l'État de New York.

La phase 2 a une portée plus vaste que la phase 1

La phase 2 de l'examen accéléré, qui vient d'être amorcée, prévoit un examen général de la performance du Plan 2014, en particulier face aux niveaux d'eau extrêmes (hauts comme bas) et aux variations dues aux changements climatiques. Il sera question d'examiner les règles du plan de régularisation qui fixent le débit sortant et les seuils de déclenchement d'après lesquels le Conseil international du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent peut envisager de dévier des règles. Cet examen vise à trouver des moyens de modérer les niveaux d'eau extrêmes et de réduire leurs impacts sur les divers modes d'utilisation et secteurs d'intérêt à l'échelle du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent.

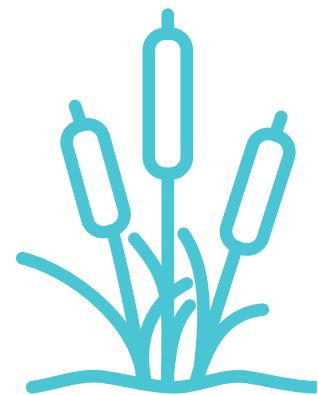
L'examen pourrait révéler la nécessité d'apporter d'éventuelles révisions mineures ou majeures aux règles du Plan 2014 et aux pouvoirs de déviation du Conseil international du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent, suivant le genre d'améliorations que ce dernier recommandera à l'intention de la CMI et des gouvernements.

C'est le Comité de gestion adaptative des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent (Comité GAGL) qui a été chargé de conduire l'examen accéléré. Ce comité, qui est nommé par la CMI, est composé de scientifiques et d'ingénieurs du gouvernement ainsi que de spécialistes compétents appartenant à des organismes externes. Il a pour mandat de mener des évaluations continues des règles de gestion du régime hydraulique, notamment pour ce qui est des débits sortants du lac Supérieur et du lac Ontario.

De nouveaux modèles permettront d'évaluer le Plan 2014

L'un des piliers de la phase 2 sera la création d'un nouveau modèle informatique devant permettre d'évaluer la performance du Plan 2014 et les changements à y apporter.

Le modèle sera élaboré suivant une méthode dite « planification de la vision commune ». Autrement dit, les experts de la CMI en gestion des eaux et en



L'objectif de la phase 2 de l'examen accéléré est de trouver des moyens de modérer les niveaux d'eau extrêmes et de réduire les impacts sur les divers modes d'utilisations et secteurs d'intérêt dans l'ensemble du réseau du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent.



Barrage hydroélectrique de Moses-Saunders

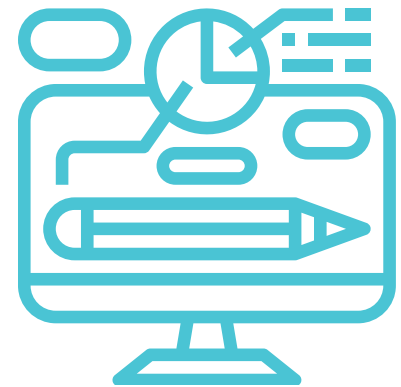
évaluation des impacts, les membres du Conseil international du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent et les représentants des groupes et des secteurs d'intérêt touchés collaboreront à ce travail. Ensemble, ils testeront les changements qui pourraient être apportés au Plan 2014 et recourront la modélisation pour analyser et évaluer ces changements.

Il en résultera un modèle unifié tenant compte des impacts du niveau et du débit du fleuve ainsi que des modifications apportées au plan de régularisation sur tous les modes d'utilisation et tous les secteurs d'intérêt dans ce réseau hydrographique. L'évaluation portera sur les impacts à court et à long terme en fonction de toute une gamme de conditions météorologiques et climatiques possibles. Étant donné que toutes les parties collaboreront à une même modélisation, elles devraient, collectivement, acquérir une compréhension complète du fonctionnement du modèle et avoir confiance dans ses résultats.

Le Comité GAGL, quant à lui, élaborera des modèles distincts destinés à évaluer les effets potentiels des niveaux et des débits d'eau sur certains modes d'utilisation et secteurs d'intérêt, comme les écosystèmes lacustres et fluviaux, la production d'hydroélectricité, la navigation commerciale ainsi que les commerces, les propriétaires fonciers et les actifs publics riverains. Les résultats de ces modèles prédictifs seront intégrés au modèle de vision commune qui est plus global.

L'impact des divers niveaux d'eau, y compris des niveaux extrêmes (hauts comme bas), a fait l'objet d'un examen attentif lors de l'élaboration du Plan 2014. Toutefois, la phase 2 de l'examen pourrait donner lieu à d'autres constats, car les impacts sur divers secteurs d'intérêt seront réévalués grâce à de nouvelles techniques et données. On peut songer aux données exhaustives recueillies par le Comité GAGL sur les impacts des niveaux d'eau extrêmes de 2017 et de 2019, en plus de celles qui seront recueillies à la faveur des recherches de la phase 2.

À l'instar de l'outil d'aide à la décision mis au point lors de la phase 1 en vue de mieux informer le Conseil international du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent des conséquences de ses décisions de déviation prises en temps réel, le modèle de vision commune élaboré pour la phase 2 contribuera à l'évaluation de stratégies alternatives. Ce modèle s'appuiera sur le travail de la phase 1. Des indicateurs d'impacts établis pour toutes les régions et tous les



Une des principales composantes de la phase 2 sera la création d'un nouveau modèle informatique fondé sur l'approche de planification de la vision commune aux termes de laquelle la CMI s'attend à ce que les membres de la Commission internationale du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent et les représentants des groupes et des secteurs d'intérêt touchés collaborent.

secteurs d'intérêt seront intégrés dans un modèle commun qui affichera les résultats des règles d'autres plans de régularisation et d'autres stratégies de déviation pour ces mêmes secteurs d'intérêt et régions. Le modèle permettra également d'évaluer la possibilité de modifier le plan de régularisation selon un horizon beaucoup plus long, calculé en années, voire en décennies, au vu d'un large éventail de conditions d'apports d'eau, notamment sous l'effet des changements climatiques. Cela rendra plus facile la comparaison entre la performance du Plan 2014 et celle des autres formules envisagées.

Les membres du Conseil adresseront des recommandations à la CMI

Après avoir recueilli l'avis des experts techniques et des conseillers citoyens, le Conseil international du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent examinera les objectifs visés par chaque modification envisagée et évaluera dans quelle mesure ils correspondent aux règles de régularisation et aux pouvoirs de déviation énoncés dans le Plan 2014. Le Conseil devra déterminer si chaque changement recommandé constitue une amélioration au vu des ordonnances d'approbation de la CMI relatives à la régularisation du débit sortant du lac Ontario, et tenir compte de tout l'éventail des régions et des secteurs d'intérêt touchés par ces changements potentiels. Ceux-ci pourront évoluer en fonction des valeurs sociétales. Par exemple, la navigation de plaisance et les écosystèmes naturels n'ont pas été pris en compte dans les années 1950, lorsque le plan de régularisation initial a été élaboré, mais ils ont été inclus dans le Plan 2014.

Le Comité GAGL doit tenir compte des apports d'eau qui dépendront de possibles conditions météorologiques, non seulement actuelles, mais aussi à venir. Le Comité GAGL élaborera un éventail de scénarios plausibles devant refléter les apports d'eau dans le lac (historiques, plus élevés, plus faibles et probables à l'avenir dans un climat changeant), sous l'effet des précipitations, du ruissellement et de l'évaporation.

Il y a lieu de s'attendre à ce qu'une partie de ces scénarios de longue haleine évoluent au fil des décennies parce que certains impacts, comme l'érosion et les changements survenus dans les écosystèmes du fleuve et du lac, se feront sur de nombreuses années. L'efficacité du plan actuel et de toute version modifiée sera évaluée au regard d'un éventail de conditions futures possibles afin de déterminer dans quelle mesure les plans en question pourraient répondre aux objectifs fixés. Le Comité GAGL s'est engagé à définir les améliorations relatives pouvant être apportées à la performance du Plan. Il n'est cependant pas réaliste de s'attendre à ce que tous les impacts potentiels liés aux niveaux d'eau puissent être éliminés. Cela est dû à la grande taille des plans d'eau concernés, aux contraintes de conception du réseau et au fait que les conditions météorologiques demeurent le principal facteur influant sur les niveaux d'eau.



Comment les choses se termineront-elles?

Les membres du Conseil international du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent ont la responsabilité de recommander les changements à apporter éventuellement au Plan 2014.

Toute recommandation de ce genre sera soumise à la CMI qui recueillera les commentaires du public sur les changements proposés. Si les commissaires jugent que les changements proposés sont appropriés, ils les soumettront aux gouvernements du Canada et des États-Unis pour approbation. Une fois ces renseignements obtenus, les commissaires mettront en œuvre tout changement approuvé au plan de régularisation.

La phase 2 de l'examen du Plan 2014 devrait être terminée d'ici la fin de 2024, et un rapport sur les conclusions sera publié peu de temps après.