

Le Courant (mai 2020)

En 2016, à la suite des inondations catastrophiques du printemps 2011 le long du lac Champlain et de la rivière Richelieu, les gouvernements du Canada et des États-Unis ont chargé la Commission mixte internationale (CMI) « d'examiner plus à fond les causes, les répercussions, les risques et les solutions en ce qui a trait aux crues dans le bassin versant du lac Champlain et de la rivière Richelieu ». À cette fin, la CMI a créé un Groupe d'étude afin de superviser cette démarche et de formuler des recommandations. La CMI a également mis sur pied un groupe consultatif public pour aider le Groupe d'étude à solliciter la participation du public tout au long de l'Étude. Le Groupe consultatif public publie le bulletin bimensuel *Le Courant* afin d'informer le public sur l'évolution de l'Étude sur les inondations du lac Champlain et de la rivière Richelieu (LCRR).

Lettre des coprésidentes du Groupe consultatif public

Les scientifiques de l'Étude sur les inondations du LCRR ont travaillé avec diligence de leurs résidences tout au long de la période de confinement liée à la COVID-19 pour continuer à concevoir des modèles, à analyser des données, à compléter des rapports et à établir des indicateurs de performance. Ces indicateurs servent à évaluer les impacts possibles des recommandations envisagées pour atténuer les impacts des futures inondations sur les personnes, l'environnement et les infrastructures. Certaines des activités en cours sont mises en évidence ci-dessous, notamment les travaux de modélisation visant à améliorer les prévisions des niveaux du lac Champlain et l'établissement d'un indicateur de performance pour évaluer comment de nouvelles mesures de gestion ou de nouvelles politiques pourraient diminuer les dommages aux maisons.

Ce printemps, les membres de l'Étude, tant au Canada qu'aux États-Unis, invitent les entités politiques locales à participer à des réunions virtuelles pour les aider à comprendre l'état actuel de l'Étude et pour obtenir leurs points de vue, ce qui orientera les décisions du Groupe d'étude. Ces réunions avec les entités politiques ont commencé en mai et devraient se poursuivre jusqu'en juin.

L'équipe des communications de l'Étude planifie actuellement la tenue de réunions publiques virtuelles plus tard cette année. Une annonce à ce sujet sera faite prochainement. Nous sommes impatientes de vous faire part des progrès réalisés dans le cadre de l'Étude depuis nos dernières réunions publiques de l'automne 2018.

Nous vous souhaitons, ainsi qu'à vos proches, de demeurer en santé alors que nos communautés commencent à se déconfiner.

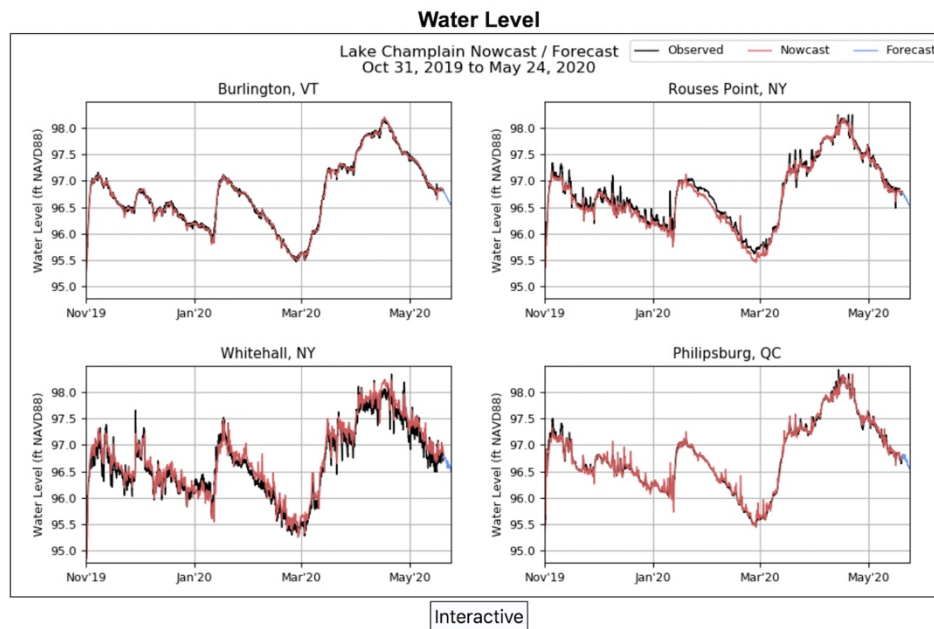
Madeleine Papineau, coprésidente canadienne

Kristine Stepenuck, coprésidente américaine

Nouvelles de l'Étude

Modélisation dynamique pour permettre des prévisions à court terme du niveau du lac Champlain

Le Cooperative Institute for Great Lakes Research (CIGLR) de l'Université du Michigan et le Great Lakes Environmental Research Laboratory (GLERL) de la National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) des États-Unis travaillent de concert à l'élaboration d'un modèle expérimental de prévision à court terme. Ce modèle permettra de prévoir les niveaux d'eau et les vagues du lac Champlain en fonction des précipitations et des vents prévus, ainsi que des apports d'eau dans le lac provenant des affluents du bassin versant.



On devrait pouvoir consulter en ligne le nouveau modèle de prévision à court terme pour le lac Champlain à la fin de l'année. Celui-ci fournira des informations détaillées sur les niveaux du lac.

Les prévisions à court terme de cinq jours sont fondées sur les prévisions des modèles atmosphériques et hydrologiques opérationnels de la NOAA pour ce qui est du vent, de la pluie et du ruissellement. Elles produiront des projections détaillées des niveaux d'eau à Burlington (Vermont), à Rouses Point et à Whitehall (État de New York) ainsi qu'à Philipsburg (Québec). Le système sera probablement utilisé par les météorologues, les responsables de la gestion des situations d'urgence et d'autres organismes, mais le grand public pourra également le consulter en ligne. Ce système de prévision expérimental devrait être disponible à la fin 2020.

Pleins feux sur nos experts-conseils

Dans le cadre de notre série de profils permettant de mettre en valeur des experts-conseils qui travaillent en étroite collaboration avec le Groupe d'étude, nous nous sommes entretenus avec Curt Gervich, Ph. D., codirecteur des États-Unis du Groupe d'analyse sociale, politique et économique (SPE).

Le groupe d'analyse SPE est chargé de déterminer les impacts sociaux, politiques et économiques de divers scénarios de gestion et d'atténuation des inondations envisagés dans le cadre de l'Étude sur les inondations du LCRR. Il doit également prévoir l'acceptation sociale, politique et économique probable de ces scénarios par divers groupes d'intervenants.



Curt Gervich, coresponsable des États-Unis, Groupe d'analyse sociale, politique et économique (SPE)

Faisant partie des conseillers du Groupe d'étude, Curt travaille avec celui-ci depuis avril 2017. Il est professeur agrégé de planification environnementale au State University of New York (SUNY) College à Plattsburg, où il enseigne le droit et la politique de l'environnement, la gestion environnementale et la durabilité. Chaque été, Curt dirige un programme d'études à l'étranger de six semaines en Chine en tant que codirecteur de l'école de l'environnement du Middlebury College.

Après avoir obtenu un diplôme de premier cycle, il a participé au programme de planification des ressources naturelles de l'University of Vermont (UVM), a obtenu un doctorat de la Virginia Tech, puis a été planificateur de bassin versant avant de se joindre au milieu universitaire. Curt fait également partie du comité consultatif technique du Lake Champlain Basin Program, et a été honoré en 2016 par le SUNY College à Plattsburgh, qui lui a décerné pour la première fois de son histoire le prix du « professeur de l'année - engagement auprès de la communauté ».

Indicateur de performance : dommages structurels aux maisons

L'Étude sur les inondations du LCRR vise notamment à évaluer les impacts et les avantages de diverses mesures d'atténuation des inondations que l'on envisage recommander au sujet des maisons construites le long des rives du lac Champlain et de la rivière Richelieu. Pour chaque mesure d'atténuation, on évaluera les dommages prévus à chaque maison à la suite d'une inondation sur une base de pourcentage de sa valeur résidentielle et en fonction de divers niveaux d'inondation, qui sont extrapolés à l'aide de modèles.

Pour faire ces prévisions, les chercheurs utilisent une série de données, notamment le type de maison, le nombre d'étages, la hauteur des fenêtres ou des portes les plus basses, les dommages causés par les inondations passées, les niveaux d'eau, etc. Ces informations sont ensuite utilisées pour comparer différentes mesures d'atténuation et déterminer celles qui permettraient probablement d'atténuer le mieux les impacts des inondations. Des indicateurs similaires sont également utilisés pour évaluer les pertes économiques totales liées à toutes les structures en fonction de différents niveaux d'inondation et des mesures d'atténuation proposées.

En particulier

Afin d'orienter l'Étude sur les inondations du LCRR, le Science and Decisions Center de l'U.S. Geological Survey (le Centre) collabore avec les scientifiques de l'Étude au Canada et aux États-Unis en vue de fournir une analyse économique qui permettra d'évaluer les coûts et les avantages des mesures d'atténuation des inondations dans la région du lac Champlain. Les économistes du Centre travailleront en étroite collaboration avec le Groupe d'étude et ses groupes de travail techniques afin d'examiner et de quantifier les critères d'évaluation des dommages associés aux impacts sur les secteurs résidentiel, industriel, commercial et agricole ainsi que sur les infrastructures et les activités récréatives.

Ces critères seront utilisés dans un modèle créé pour l'Étude, soit le modèle intégré socio-économique et environnemental (ISEE). Ce modèle vise à évaluer les impacts des éventuelles mesures d'atténuation sur les indicateurs de performance – tels que les dommages structurels aux maisons mentionnés ci-dessus – établis par l'équipe de l'Étude. En bref, le Centre fournira des données économiques afin d'orienter le Groupe d'étude dans sa prise de décisions sur les mesures d'atténuation possibles à recommander dans son rapport final à la Commission mixte internationale.

Sur le Web

Si vous souhaitez lire le rapport sur les causes et les impacts ou la brochure, vous pouvez les consulter sur le site Web du Groupe d'étude (<https://www.ijc.org/fr/lcrr>), à la section « Publications » de l'onglet « Bibliothèque » de la page d'accueil.

Tenez-vous au courant des travaux du Groupe d'étude et des prochaines publications en vous abonnant à la liste de diffusion par courriel de ses mises à jour. Cliquez sur notre page d'accueil (<https://www.ijc.org/fr/lcrr>) et faites défiler vers le bas, puis cliquez sur « Abonnez-vous ».

Réunions publiques

En raison de la pandémie de la COVID-19, les réunions publiques prévues au début du mois de mai ont été reportées. Celles-ci auront plutôt lieu sous forme virtuelle à l'automne. Une équipe de planification travaille à la préparation d'un ordre du jour qui permettra aux scientifiques de l'Étude de présenter des comptes rendus des efforts en cours pour comprendre les faits et

formuler des recommandations qui, advenant leur mise en œuvre, pourraient aider à minimiser les impacts des inondations futures. Ceci permettra également aux membres du public de poser des questions et de donner leur avis sur les informations présentées.