

ÉTUDE SUR LES INONDATIONS DU LAC CHAMPLAIN ET DE LA RIVIÈRE RICHELIEU, 2017-2021

Prévision des crues en temps réel

Comment la science peut-elle aider à se préparer aux crues dans le bassin?

Les inondations aux abords du lac Champlain et de la rivière Richelieu ont eu des effets dévastateurs sur les maisons, les routes, les bâtiments et les terres agricoles. Des prévisions précises peuvent aider les collectivités à mieux planifier les menaces potentielles et à réduire les dommages avant l'arrivée des eaux de crue.

Produire des prévisions d'inondation

Les deux groupes responsables de la prévision des crues dans la région du lac Champlain et de la rivière Richelieu sont la National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) des États-Unis et le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) du Québec. Les experts de ces organismes utilisent des modèles informatiques complexes qui combinent des prévisions météorologiques et des données sur les conditions actuelles dans le bassin hydrographique, comme les niveaux d'eau, l'accumulation de neige et l'humidité du sol, pour évaluer la probabilité d'inondation dans le bassin du lac Champlain et de la rivière Richelieu.

De nouveaux modèles pour améliorer les prévisions futures

À l'heure actuelle, les prévisionnistes sont limités par les données dont ils disposent pour produire des prévisions d'inondation et par la complexité des modèles informatiques de prévision. De nombreux facteurs importants comme la dynamique de l'eau, les vagues créées par le vent et les prévisions météorologiques et hydrologiques ne sont pas directement pris en compte dans les modèles de prévision. L'étude portera sur ces lacunes dans la prévision des inondations et permettra d'élaborer de nouvelles cartes d'inondations prévisionnelles.

Basées sur des modèles plus complexes du lac Champlain et de la rivière Richelieu, ces nouvelles cartes seront utilisées en combinaison avec des observations du débit de la rivière, du niveau du lac et des vents afin de prévoir avec plus de précision l'étendue et la gravité des inondations.

L'étude appuie la NOAA des États-Unis, Environnement et Changement climatique Canada (ECCC) et le MELCC du Québec dans l'élaboration de modèles de prévision des crues à jour. Ensemble, ces modèles et ces outils permettront d'évaluer avec plus de précision le moment et l'impact des inondations futures.

Groupe d'étude international
du lac Champlain et de la
rivière Richelieu

Novembre 2018

Autres avantages des nouveaux modèles

Les caractéristiques en temps réel du nouveau système binational de prévision des crues profiteront aux collectivités du bassin. Les modèles en cours d'élaboration aideront les municipalités et les équipes d'intervention d'urgence et contribueront à améliorer la communication avec le public au moment où cela compte le plus. On s'attend à ce que ces modèles fournissent des avertissements d'inondation plus précis pour les régions qui devraient être les plus touchées et des mises à jour régulières pendant les inondations. On évaluera également jusqu'à quel point il est possible de faire des prévisions fiables sur le lac et la rivière.

Prochaines étapes

Les nouveaux modèles seront étalonnés et mis à l'essai au fur et à mesure qu'ils seront mis au point pendant l'étude. L'étude permettra de formuler des recommandations aux gouvernements du Canada et des États-Unis sur la façon de mettre en œuvre les modèles de prévision et les outils d'alerte les plus appropriés.

**Restez connecté.
Impliquez-vous.**

En ligne

Visitez-nous à l'adresse ijc.org/fr/LCRR et inscrivez-vous pour recevoir des nouvelles de l'Étude, comme les avis de réunions publiques, de consultations, de rapports et d'autres publications, y compris cette série de fiches d'information.

Courriel

lcrr@ijc.org

Médias sociaux

