



VULNÉRABILITÉS, IMPACTS ET ADAPTATION
PROGRAMME : GESTION DE L'EAU

DÉBUT ET DURÉE DU PROJET
JUIN 2018 • 30 mois

INFORMATION
projet@ouranos.ca
514 282-6464
www.ouranos.ca

RESPONSABLE SCIENTIFIQUE
Ursule Boyer-Villemare,
Ouranos

AUTRES PARTICIPANTS

- Municipalités locales et MRC
- ROBQV, COBARIC, COGESAF, OBV-CM
- Rés-Alliance
- Université Laval
- Université de Sherbrooke

FINANCEMENT



CONTEXTE

Au Canada, les inondations constituent le risque naturel le plus fréquent et qui provoque le plus de dégâts matériels. Au cours des dernières années, les inondations de la rivière Richelieu en 2011, celles de Calgary en 2013 ou encore celles du printemps 2017 qui ont affecté une large portion du territoire du sud du Québec ont toutes générées des impacts économiques, environnementaux et sociaux majeurs. Dans chacun des cas, les inondations ont remis en cause la construction en zone inondable et les modes d'aménagement du territoire. Elles ont aussi mis en évidence la vulnérabilité de plusieurs communautés et la nécessité de prendre des décisions pour réduire les risques et s'adapter aux changements climatiques qui pourraient affecter l'intensité et la fréquence des inondations. À cet effet, l'analyse coûts-avantages constitue un outil d'aide à la décision qui permet d'intégrer les multiples dimensions et enjeux relatifs aux risques d'inondation afin de prioriser les mesures d'adaptation qui sont les plus rentables pour la société.

OBJECTIF

Quantifier les coûts et les avantages de différentes solutions d'adaptation visant à réduire et gérer les risques reliés aux inondations à différentes échelles spatiales.

MÉTHODOLOGIE

- Mobilisation des acteurs clés de l'adaptation dans chaque communauté ciblée;
- Identification de mesures d'adaptation pour réduire le risque d'inondation et augmenter la résilience des communautés par le biais d'une approche participative intégrant la cartographie participative et le jury citoyen;
- Modélisation hydrologique et hydraulique en climat futur, avec et sans adaptation;
- Réalisation des analyses coûts-avantages via 1) l'estimation des impacts de la non-intervention, 2) l'estimation des coûts des mesures d'adaptation et 3) l'identification et la quantification des impacts économiques, sociaux et environnementaux des mesures d'adaptation retenues;
- Diffusion des résultats aux communautés concernées par les problèmes d'inondations riveraines (études de cas et autres) en visant l'intégration des conclusions aux outils de planification régionaux.

RÉSULTATS ATTENDUS

Ce projet propose des outils pour les communautés aux prises avec les problématiques d'inondations riveraines en produisant une analyse économique de l'ensemble des coûts et avantages de diverses solutions d'adaptation. Cette analyse se réalise dans un processus participatif qui sollicitera la mobilisation et l'adhésion des acteurs. Un cadre méthodologique nouveau sera développé pour tenir compte de l'effet du moment de mise en œuvre choisi et d'évaluer les bénéfices d'une adaptation précoce ou tardive.

RETOMBÉES POUR L'ADAPTATION

Les résultats de l'étude pourraient appuyer le déploiement des mesures d'adaptation identifiées par les acteurs de l'adaptation. Le projet participera à l'avancement scientifique et à la diffusion des méthodes d'analyse économique. L'implication des multiples collaborateurs contribuera à accroître les compétences et les connaissances au sein des ministères, des consultants et des municipalités. Finalement, grâce à la diffusion et au transfert des résultats via Rés-Alliance, les communautés québécoises affectées par les changements hydroclimatiques seront sensibilisées et comprendront mieux les enjeux économiques entourant la problématique d'inondations riveraines.