

## **Utilisation des données du rôle foncier au Québec pour l'analyse coûts-bénéfices en contexte de changements climatiques**

Par Charles-Antoine Gosselin  
Économiste  
Ouranos

Charles-Antoine Gosselin détient une formation en système d'information géographique de l'Université Concordia, un baccalauréat et une maîtrise en sciences économiques, orientation politiques publiques, de l'Université de Montréal. Il a travaillé comme journaliste et chef de pupitre au journal Quartier Libre ainsi qu'en tant qu'analyste économique en environnement au Centre local de développement de Vaudreuil-Soulanges. Chez Ouranos depuis mai 2017, M. Gosselin a débuté comme stagiaire au sein de l'équipe économique. Ses travaux, unissant visualisation de données, géomatique et économie, s'orientent sur la quantification et la réduction des impacts des changements climatiques en milieu urbain et côtier.

### **Résumé**

La période vise à discuter de diverses utilisations des données géomatiques au Québec en évaluation environnementale et à ouvrir des canaux de comparaison avec d'autres pays de la Francophonie. La présentation est divisée en trois blocs représentant divers contextes, où ces données sont mises à profit à lutte aux changements climatiques : inondations urbaines, érosion/submersion côtière et enjeux d'aménagements urbains.

Quartiers dévastés, déploiement massif de mesures d'urgence, révision des politiques d'indemnisation des sinistrés : le Québec a été frappé dans les dernières années par des événements d'inondations qui ont marqué l'imaginaire collectif. Comment les informations foncières peuvent-elles être utiles pour décrire et réduire l'impact économique des inondations? Quelles sont les limites et les enjeux d'utiliser cette méthode? En illustrant et en détaillant chacune de ces questions par l'expérience de cas d'étude réalisés par Ouranos à la Ville de Québec et sur la rivière Richelieu, la première partie de la présentation vise à présenter les méthodologies et les résultats d'analyses, où les données du rôle foncier servent à favoriser l'adaptation des populations aux inondations en contexte de changements climatiques.

En raison du rehaussement du niveau marin, de la diminution du couvert de glace et du changement dans le régime des tempêtes, les changements climatiques menacent les collectivités côtières en accélérant l'érosion des côtes et en amplifiant les problématiques de

submersion. Dans plusieurs municipalités côtières du Québec, la prise de décision en de gestion du littoral est urgente afin d'assurer la résilience à long terme des collectivités. Dans le cadre d'une vaste étude régionale portant sur l'adaptation des communautés côtières dans un contexte de changements climatiques réalisée entre 2014 et 2016, Ouranos a mené 25 analyses coûts-avantages dans cinq régions aux prises avec ces problématiques. Cet exercice d'envergure a permis de démontrer la pertinence des analyses économiques en support à la prise de décision en matière d'adaptation aux changements climatiques.

Ce type d'analyses permet de prioriser les zones d'intervention, d'identifier les mesures d'adaptation les plus appropriées et de justifier les investissements associés à la gestion du littoral. En effet, les enjeux fonciers liés à ces problématiques sont multiples : pertes de valeur, délocalisation, immunisation des actifs, compensation, surtaxation, etc. La seconde partie de la présentation vise à présenter l'utilisation et les enjeux des données foncières en contexte côtier. Pour ce faire, un nouvel outil de calcul automatisé d'analyse coûts-avantages en milieux côtiers actuellement en développement sera présenté.

Finalement, lors de la réalisation d'une dizaine d'études de cas pour la ville de Québec visant à quantifier les coûts de l'inaction et les bénéfices de l'adaptation face aux impacts des changements climatiques, nous avons utilisé une variété de méthodes aux croisements de la géomatique et de l'analyse économétrique traditionnelle. Les cas d'étude portent sur les îlots de chaleur, la gestion de l'eau pluviale, les espèces exotiques envahissantes, les ravageurs forestiers et l'aménagement urbain. Ces méthodes contextualisées seront brièvement étalées dans l'intérêt de susciter la discussion et les échanges avec les participants sur les utilisations potentielles de la géomatique en évaluation économique environnementale.