

RENFORCEMENT DES CAPACITÉS DE PRÉVISION DE LA DEMANDE EN EAU DES MUNICIPALITÉS

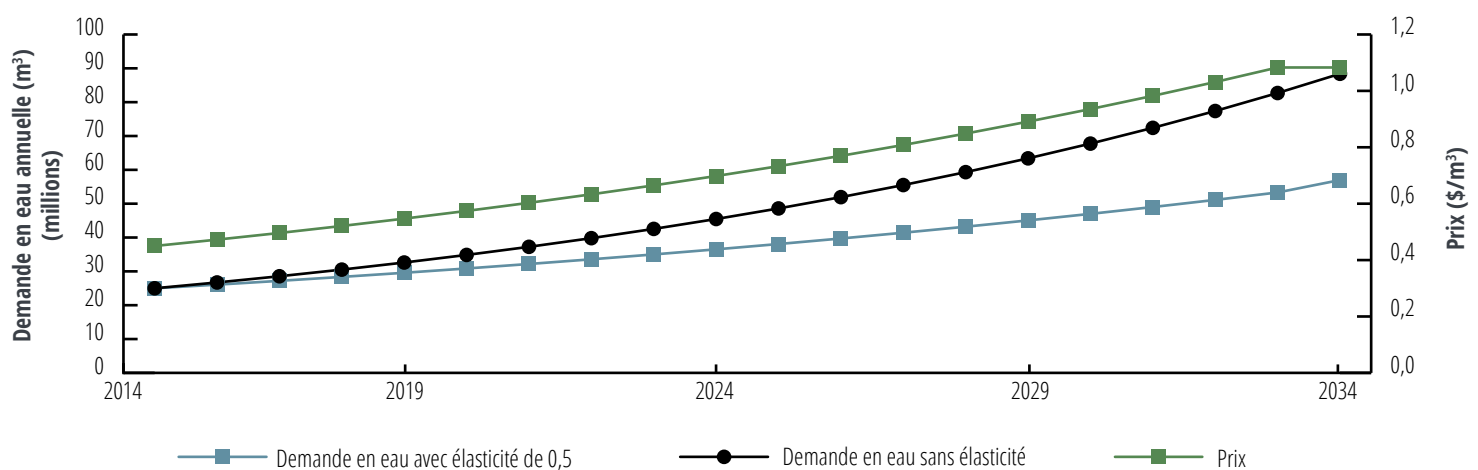
STEVEN RENZETTI ET DIANE DUPONT, UNIVERSITÉ BROCK

Recherche effectuée de 2013 à 2014, Rapport publié en février 2016

POURQUOI AVOIR DÉVELOPPÉ LE PROGRAMME BROCKWATER?

Les réseaux de distribution d'eau potable risquent de surestimer la demande future en eau s'ils font fi de la sensibilité des ménages à des changements de prix et à des mesures de conservation. Le programme BROCKWATER permet aux planificateurs des réseaux de distribution municipaux de petite et de moyenne taille de prendre en compte le comportement des ménages dans leurs scénarios d'évolution de la demande.

Évolution de la demande en eau annuelle en fonction du prix moyen de l'eau



COMMENT LE PROGRAMME FONCTIONNE-T-IL?

L'équipe de recherche a étudié la sensibilité des ménages à des changements de prix à partir de données fournies par plusieurs municipalités canadiennes partenaires (Victoria, Calgary et Guelph). En fonction des résultats de cette étude, elle a développé un outil de simulation de la demande en eau basé sur un tableur électronique.

QUELS SONT LES RÉSULTATS?

Le diagramme ci-dessus a été créé par le logiciel de prévision de la demande (BROCKWATER). La ligne rouge montre à quel point il peut y avoir surestimation de la demande quand on tient pour acquis (contrairement à ce que les données démontrent) que les ménages ne réagissent pas à des changements de prix. La ligne verte montre la projection de la demande en fonction de la sensibilité des ménages aux prix.

QUELS SONT LES ATOUTS DU PROGRAMME POUR LES DÉCIDEURS?

Il y a certains écarts d'une municipalité à une autre, mais les ménages canadiens répondent généralement à des mesures tarifaires et non tarifaires en réduisant leur demande en eau. Le modèle BROCKWATER montre que la prise en compte de la sensibilité des consommateurs aux prix, aussi minime soit-elle, a un impact majeur sur la demande projetée.

L'utilisation du programme BROCKWATER offre aux utilisateurs finaux plusieurs avantages liés à la capacité : (1) d'accroître l'exactitude de leurs prévisions de la demande en eau, (2) d'évaluer les impacts probables de mesures tarifaires et non tarifaires aux fins de planification, (3) d'améliorer l'intégration de la planification des investissements en capital et la progression de la demande, et d'évaluer les avantages de la gestion axée sur la demande, (4) d'impliquer leurs parties prenantes.

POUR JOINDRE L'ÉQUIPE DE RECHERCHE, VEUILLEZ ÉCRIRE À RESEARCHSPOTLIGHT@CWN-RCE.CA.
VISITEZ LE RÉPERTOIRE DE NOS PROJETS AU CWN-RCE.CA.