

Comblent le fossé : examiner la possibilité d'effectuer une surveillance communautaire des bassins hydrographiques pour améliorer la santé de l'écosystème et la gouvernance des bassins versants au Canada

Chercheuse principale – Heather Castleden, Ph. D., Université Queen's

Enjeu

La surveillance constitue une composante essentielle de la gestion des bassins hydrographiques. Toutefois, les efforts de décentralisation généralisés aux échelons fédéral et provincial ont entraîné une réduction du financement gouvernemental à cet égard. En réaction, des collectivités se mobilisent pour combler ce déficit par la mise en place d'une pratique appelée surveillance communautaire des bassins hydrographiques (community-based watershed monitoring ou CBWM).

Bien qu'on ait recours à la CBWM pour combler ce manque, les décideurs en matière de gouvernance des bassins continuent de sous-utiliser les données de suivi recueillies par les organismes responsables. En outre, l'échange de connaissances représente un défi pour les organismes de CBWM en raison de l'absence de protocoles scientifiques rigoureux et d'un roulement élevé du personnel au sein des organismes. En même temps, les décideurs ont très peu de moyens leur permettant d'utiliser les données de CBWM en raison de leurs mandats et ressources limités. Les recherches indiquent néanmoins que les collectivités profitent considérablement de la CBWM, mais il existe moins de preuves confirmant l'incidence des activités de la CBWM sur la santé des écosystèmes, et les publications sur l'intégration réussie de données de CBWM sont rares. On retrouve des preuves anecdotiques des avantages de la CBWM sur l'écosystème dans la documentation parallèle et sur Internet, mais il serait nécessaire de produire davantage de publications avec comité de lecture pour étayer ces allégations. L'incertitude persiste quant à la façon de mesurer la réussite de la CBWM et les efforts de restauration des bassins hydrographiques.

Projet

L'objectif de la recherche comportait deux volets : 1) analyser les facteurs sociopolitiques et économiques qui influencent l'intégration de la CBWM dans la gestion des bassins hydrographiques, et 2) évaluer les avantages de la CBWM pour la santé de l'écosystème. Ces deux tâches ont été divisées en composantes politique, sociale, et environnementale.

Pour le premier objectif, on a utilisé une analyse qualitative de cas qui portait sur des organismes de bassins versants, engagés dans la CBWM, qui contribuaient à influencer de manière positive le processus décisionnel relatif à la gestion des eaux du Canada. Dans la composante politique, on a effectué quatre études de cas et vingt-neuf entrevues auprès de représentants gouvernementaux et de coordonnateurs d'organisations de CBWM. Les résultats ont révélé que la capacité des groupes de bassins versants à influencer le processus décisionnel grâce à l'échange d'informations de CBWM avec le gouvernement dépendait de plusieurs facteurs interreliés, notamment la collaboration par le biais de partenariats multipartites, le renforcement des capacités grâce à la diversification du

financement et des projets, et la réponse aux besoins du gouvernement par des données de qualité et normalisées. Un solide leadership et des activités de renforcement de la confiance se sont avérés des outils clés dans le cadre des processus collaboratifs. Les participants ont également souligné l'importance du rôle que jouent les types de surveillance, autant celui axé sur la science que celui visant l'éducation, ce dernier ayant le potentiel d'influer sur les décisions des administrations locales. On a relevé trois principaux modèles de programmes de CBWM misant sur les points forts de ces différentes approches de surveillance.

La composante sociale reposait sur des enquêtes visant à explorer les liens sociaux entre des groupes d'intendance de bassins hydrographiques en Nouvelle-Écosse et des entrevues thématiques inspirées des données de l'enquête. Les résultats indiquent que des contraintes nuisent à l'échange d'informations et de ressources, ainsi qu'à l'organisation d'activités des groupes d'intendance, notamment : 1) la « durabilité » naturelle des groupes de bénévoles qui compromet la possibilité de coordonner des programmes environnementaux à long terme; 2) la fragmentation des compétences qui crée des obstacles sur le plan politique; et 3) des obstacles de nature juridique et spatiale.

Le deuxième objectif visait l'analyse des activités menées par des organismes de CBWM ayant la capacité d'entraîner des changements environnementaux positifs dans les écosystèmes aquatiques, à savoir des projets de restauration. Au cours des entrevues, on a utilisé des photographies pour produire une représentation visuelle du projet et servir de guide permettant d'explorer la planification, la mise en œuvre et le résultat final de chaque projet. Il s'agit de l'une des premières études documentées dans lesquelles on a utilisé une méthodologie qualitative reposant sur des photos pour étudier les composantes des projets de restauration avec les praticiens. La méthode s'est avérée très efficace dans l'examen des projets de restauration. En effet, elle a fourni un support permettant d'obtenir un contraste visuel des emplacements du projet avant et après sa mise en œuvre, et de comprendre les processus, les défis et les limites rencontrées par les organismes de CBWM dans leur mise en œuvre. L'étude a également relevé des cas dans lesquels les organismes de CBWM ont réussi à produire des changements environnementaux positifs directement liés à leurs efforts de restauration.

Produits

Cette recherche a donné lieu aux publications savantes et rapports de l'utilisateur prévus suivants :

- a
- b
- c

L'équipe de recherche a organisé une série de webinaires et de présentations en vue de mobiliser les efforts et le travail de recherche à l'intention des intervenants, des groupes d'intendance communautaire et des représentants du gouvernement. Cette recherche a été diffusée par le biais de plusieurs présentations :

- a
- b
- c

Résultats

Les résultats comprennent notamment :

- Des relations renforcées entre les utilisateurs finaux. Environ 15 organismes de CBWM de la Nouvelle-Écosse et 30 autres situés dans l'ensemble du Canada ont été touchés par différents volets de la recherche de ce projet. Les organismes ont participé aux études de diverses façons, par le biais de personnel hautement qualifié (PHQ) ou plus directement au développement des études, notamment en offrant de l'aide et des conseils aux chercheurs et membres du PHQ.
- Des relations renforcées entre les partenaires. Les membres du PHQ ont présenté leur recherche au partenaire Sackville Rivers Association en juillet 2014, ce qui a permis de renforcer les relations entre les membres du groupe.
- Des connaissances accrues. L'engagement des participants dans la recherche tout au long de l'élaboration du projet leur a permis d'approfondir leurs connaissances en matière de surveillance communautaire.
- Des connaissances accrues. Des rapports qui donneront lieu à des articles gouvernementaux et en libre accès pour le public favoriseront une connaissance accrue des facteurs ayant une incidence sur l'intégration de la CBWM et de ses avantages pour les écosystèmes.
- Des relations renforcées entre les utilisateurs finaux. La participation à la Atlantic Watershed Management Conference organisée par CURA H2O, donnera aux membres du PHQ l'occasion de tisser des liens avec des représentants de groupes de bassins versants régionaux et de faire part des résultats de la recherche, à la fois de manière informelle et formelle, grâce à une présentation ou une affiche.

Équipe de recherche et partenaires :

Équipe de recherche :

Heather Castleden, Ph. D., professeure, Université Queen's
Cathy Conrad, Ph. D., professeure, Université Saint Mary's
Walter Regan, président, Sackville Rivers Association

Partenaires :

CURA H2O, Sackville Rivers Association, Health, Environment and Communities (HEC) Lab

Personnel hautement qualifié (PHQ) :

Jeff Blair
Amy Buckland-Nicks
Chris Garda