



**Conservation
ONTARIO**
Champions de la nature

La protection de l'eau à la source à l'échelle des bassins versants est une entreprise importante au sein de la province de l'Ontario. De saines données constitueront la clé du succès de cette initiative. Utilisant cinq sous-bassins versants pilotes au sein des Offices de protection de la nature participants, ce projet pilote détermine les besoins en matière de données pour la planification de la protection de l'eau à la source dans l'Ontario rural.

Une évaluation des données requises et accessibles pour la protection de l'eau à la source



En décembre 2001, le ministère de l'Environnement, le ministère des Richesses naturelles et Conservation Ontario ont formé un partenariat dans le but d'élaborer une série de projets pilotes à l'échelle des bassins versants. La phase I, terminée en 2003, a compris six projets pilotes qui se concentraient sur des approches nouvelles et innovatrices à l'égard de l'intendance des bassins versants. La phase II, dont l'objectif est d'élaborer, de mettre en œuvre et de démontrer des approches de gestion de l'environnement à l'échelle des localités, fournira certaines des composantes de base pour l'initiative prévue de protection des sources d'eau potable à l'échelle des bassins versants qui sera entreprise en Ontario.

Voici un des quatre projets pilotes terminés durant la phase II, cherchant à obtenir des résultats sur place et se concentrant sur la mise en œuvre et sur les problèmes techniques auxquels font face les praticiens lorsqu'ils instaurent des mesures de protection des sources d'eau potable.

Les feuillets d'information et rapports intégraux sont disponibles sur le site Web de Conservation Ontario.

Coup d'oeil sur le projet...

Le présent rapport a été préparé sous la houlette des Offices de protection de la nature de Lower Trent, de Ganaraska et de Crowe Valley pour évaluer la disponibilité des données pour la protection de l'eau à la source dans l'Ontario rural. La recherche a été menée dans cinq bassins versants pilotes avec l'assistance de spécialistes en ressources hydriques de partout dans la province dans le but de déterminer, de comparer et d'évaluer la pertinence des ensembles de données disponibles pour satisfaire aux exigences de planification. Le rapport fournit des renseignements de base qui aideront les équipes de planification à déterminer et à trouver les données pertinentes requises pour la protection de l'eau à la source ainsi qu'à reconnaître les lacunes statistiques et les questions de gestion.

La protection de l'eau à la source est une entreprise majeure qui exige un engagement et un investissement importants de la part du gouvernement provincial et de ses partenaires. Le rapport indique là où il est nécessaire, d'une part, de créer de nouveaux ensembles de données et, d'autre part, de mettre à jour et de pondérer les ensembles de données existants. Il propose également l'élaboration de normes de données et d'un mécanisme pour s'assurer que les données sont à la fois accessibles et actuelles. Enfin, le rapport reconnaît le besoin d'une collaboration entre les praticiens pour aborder les questions de gestion des données.

En quoi consiste la protection de l'eau à la source?

La protection de l'eau à la source à l'échelle des bassins versants était une recommandation clé du rapport de la Commission d'enquête sur Walkerton en 2002. La protection de l'eau à la source fait partie intégrante de l'approche à barrières multiples requise pour protéger l'eau potable de l'Ontario, de la source au robinet. Empêcher la contamination ou la surutilisation des eaux de surface et des eaux souterraines est un élément essentiel de la protection de l'eau à la source.

Un plan de protection de l'eau à la source représente une entente entre la population et les municipalités d'un bassin versant sur les moyens de protéger la quantité et la qualité de l'eau. Le gouvernement provincial a reconnu la protection de l'eau à la source comme une première étape cruciale pour s'assurer que les Ontariens jouissent d'une eau potable salubre et propre, maintenant et dans l'avenir.

Défis ruraux uniques en matière de protection de l'eau à la source

- Près de deux millions d'Ontariens puisent leur eau potable directement de sources d'eaux souterraines ou d'eaux de surface. Compte tenu du pourcentage important de résidents ruraux qui puisent leur eau dans des puits privés ou directement de lacs et de rivières, la protection de l'eau à la source est la seule barrière contre la contamination.
- Il existe une pénurie de données disponibles sur la qualité de l'eau, le débit des cours d'eau, la quantité et la qualité des eaux souterraines et la couverture terrestre dans de nombreuses régions rurales.
- Le nord de l'Ontario est aux prises avec des problèmes uniques liés à la faible densité de la population et à l'industrie de ressources.



Données requises pour la modélisation et la cartographie de la protection de l'eau à la source

Ce projet s'est concentré sur la détermination de la disponibilité de données pour la cartographie et la modélisation de la protection de l'eau à la source dans l'Ontario rural. On a élaboré une liste de cartes et des types de données requises pour la protection de l'eau à la source (cartographie et modélisation) en se fondant sur un examen des rapports de la Commission d'enquête sur Walkerton, les recommandations des comités spécialisés provinciaux, le livre blanc de la province sur la planification de la protection des sources à l'échelle des bassins versants et le projet de loi sur la protection des sources d'eau potable (23 juin 2004). On a effectué une recherche de données et de métadonnées pour déterminer quels ensembles de données étaient disponibles pour satisfaire aux exigences et on a préparé des fiches techniques pour chaque type de donnée. On a procédé à des comparaisons selon les thèmes de données choisis, notamment :

- limites des bassins versants
- terres humides
- régions boisées
- terres agricoles

On a également effectué un compte des polygones de divers ensembles de données, le cas échéant, afin de fournir une comparaison des données. De plus, on a procédé à un examen visuel des divers ensembles de données et tiré des conclusions à propos des meilleurs ensembles de données disponibles pour chaque thème de données.

Comme il n'existe pas de « vrai » ensemble de données valable, l'analyse démontre la concordance relative d'un ensemble de données avec un autre, plutôt que celui qui est le plus exact. Cependant, les points de divergence sont mis en relief et sont examinés plus en détail pour voir quel ensemble de données semble le plus exact.

Enfin, on a élaboré dans le cadre du projet une liste de cartes pour évaluer les données d'après les exigences clés pour la protection de l'eau à la source (telles que les caractéristiques naturelles et l'utilisation actuelle du sol). Une fois les cartes créées, on a procédé à une analyse visuelle de celles-ci pour les divers bassins versants pilotes afin d'évaluer la disponibilité et l'intégralité des données.

Les 10 principaux ensembles de données

L'étude a permis de cerner un certain nombre d'insuffisances au niveau des données et de questions liées aux données. Bien que la résolution de ces questions à l'échelon provincial permettrait de réduire les coûts, les planificateurs de la protection de l'eau à la source doivent être conscients du fait que ces questions peuvent devoir être abordées à l'échelon local. Les ressources et les efforts doivent se concentrer tout particulièrement sur les 10 principaux ensembles de données suivants :

- couverture terrestre/utilisation du sol
- surveillance des eaux souterraines et qualité des eaux de surface
- surveillance des débits des cours d'eau
- système d'information sur les puits
- identification des puits abandonnés
- inventaire des sites contaminés
- sources possibles de contaminants
- permis de prélèvement d'eau
- base de données sur les parcelles
- cartographie des drains en tuyaux/municipaux

Questions supplémentaires concernant les données

Outre les bases de données et les ensembles de données précis, d'autres questions se rapportant aux données ont été cernées dans le cadre de ce projet. Les questions supplémentaires de gestion des données comprennent ce qui suit :

- Modèle de cadre d'échange de données pour tous les intervenants
- Prise en considération de la compilation et de la gestion des nouvelles données au début du processus
- Accessibilité des ensembles de données
- Avantages de mettre en œuvre des modèles de données communs
- Exigences informatiques/logicielles
- Échelle de données et prévisions
- Pertinence des données aux fins prévues (p. ex. cartographie par opposition à modélisation)
- Question du nord de l'Ontario



Aller de l'avant

La protection de l'eau à la source est un élément crucial de la gestion des ressources hydriques. Ce projet pilote a défini des questions clés liées aux exigences de données et aux systèmes de gestion qu'il est nécessaire d'aborder. Les ensembles de données qui ont été élaborés constitueront un point de départ utile pour les Offices de protection de la nature et d'autres organismes alors qu'ils préparent des plans de protection de l'eau à la source. La province a reconnu qu'un financement important sera requis pour s'attaquer à ces questions et s'orienter vers un système de gestion des données complet et accessible.

Nous devons la réalisation du présent guide au **gouvernement de l'Ontario** et à **Conservation Ontario** qui ont travaillé en collaboration avec les **Offices de protection de la nature** de **Lower Trent**, de la **région de Ganaraska** et de **Crowe Valley**.

POUR DE PLUS AMPLES RENSEIGNEMENTS :

Conservation Ontario
120 Bayview Parkway, C.P. 11
Newmarket (Ont.) L3Y 4W3
Tél. : (905) 895-0716
Télécopieur : (905) 895-0751
Courriel : info@conservation-ontario.on.ca
www.conservation-ontario.on.ca

