

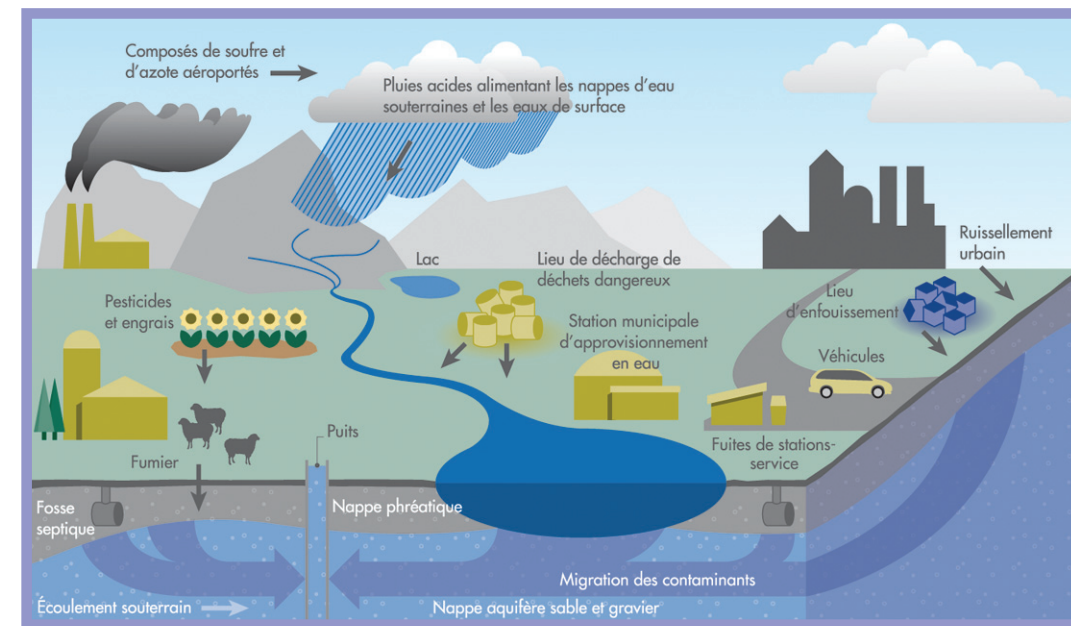
Qu'est-ce que la protection des sources ?

Selon l'endroit où l'on vit au Canada, « l'eau de source » provient d'un approvisionnement en eau souterrain ou de surface. Les eaux souterraines sont les eaux qui se trouvent dans le sol, dans des fissures de la roche souterraine ou dans des aquifères. Les deux tiers de toute l'eau douce au monde se trouvent dans le sol, ce qui fait des eaux souterraines une des ressources les plus précieuses de la planète. Les eaux de surface ou superficielles sont les eaux qui se trouvent dans les océans, les lacs, les rivières, les ruisseaux et les étangs. Pour la majorité des Canadiens, l'eau potable provient de sources d'eau superficielles. En Ontario, environ 80 % des résidents tirent leur eau potable de sources superficielles et 20 % de sources souterraines.

Les deux types de sources d'alimentation en eau — les eaux souterraines et les eaux de surface — sont interdépendants, l'un influant sur l'autre. Si une source d'alimentation en eau devient contaminée, il y a de bonnes chances que cette contamination aboutisse dans l'autre type de source.

La protection des sources est une affaire de sauvegarde des sources d'eau potable actuelles et futures — soit les lacs, les rivières et les nappes souterraines de l'Ontario — pour empêcher qu'elles ne deviennent contaminées ou qu'elles ne se tarissent.

Quelques activités humaines influant sur les sources d'alimentation en eau



Source : www.groundwater.org/gi/sourcesofgwcontam.html

Publications de Pollution Probe sur la protection des sources

Pour en savoir plus sur la protection des sources, consultez les documents publiés en anglais par Pollution Probe sur le sujet : *The Source Water Protection Primer* et *Mainstreaming Climate Change in Drinking Water Source Protection*.

Le premier document (*The Source Water Protection Primer*) décrit l'importance de bien comprendre le cycle de l'eau et la corrélation entre les rejets polluants dans les cours d'eau et la contamination des sources. Il identifie les types de contaminants et les menaces spécifiques pour l'eau de source, y compris les sources de contamination ponctuelles et non ponctuelles (effluents municipaux, ruissellement urbain, etc.).

Le deuxième document (*Mainstreaming Climate Change in Drinking Water Source Protection*) donne un aperçu des changements climatiques à prévoir en Ontario et des effets que pourront avoir ces changements sur les ressources en eau de la province. Ce rapport recommande des mesures d'adaptation au changement climatique qui pourront être incorporées aux plans de protection des sources.

On peut se procurer ces documents à l'adresse www.pollutionprobe.org/Publications/Water.htm.

Pour de plus amples renseignements, prière de communiquer avec :
Pollution Probe
416 926-1907
pprobe@pollutionprobe.org

Daté de février 2007. Source des photos de la couverture avant : photo de gauche, www.gov.ns.ca, photo du centre et de droite, Great Lakes Image Collection, US EPA Great Lakes National Program Office, www.epa.gov/glnpo/image.

Pour de plus amples renseignements sur la Loi sur l'eau saine et la protection des sources

Pour plus de détails sur la *Loi sur l'eau saine* et la marche à suivre pour participer au processus de planification de la protection des sources dans votre collectivité locale, veuillez communiquer avec votre municipalité, votre office de protection de la nature ou un des organismes mentionnés ci-dessous.

Ministère de l'Environnement
www.ontario.ca/eausaine
416 325-4000 ou 1 800 565-4923

Ministères des Richesses naturelles
www.mnr.gov.on.ca

Conservation Ontario
www.conservation-ontario.on.ca
905 895-0716

Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec :



Pour une eau saine

Petit guide de la protection des sources



Introduction

L'eau est notre ressource naturelle la plus précieuse. En Ontario, notre mode de vie est fortement défini par notre rapport avec l'eau. Celle-ci est d'une importance vitale – pour le transport, les loisirs, l'industrie manufacturière, la production alimentaire, la production d'énergie, l'entretien des maisons et l'hygiène personnelle, et comme source fiable d'eau potable sûre.

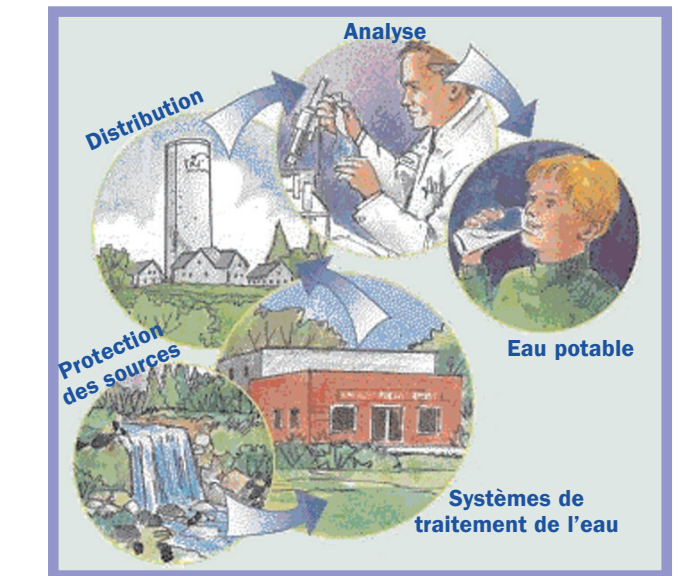
Or, les épisodes de contamination de l'eau potable survenus à Walkerton et à North Battleford nous ont fait réaliser à quel point il peut être dommageable de ne pas protéger nos ressources en eau. Les activités humaines et les pratiques d'utilisation des sols peuvent nuire à la qualité et à la quantité des ressources en eau de surface et souterraines.

La protection des eaux en Ontario – de la source au robinet

Par le passé, nous avons surtout mis sur le traitement de l'eau pour obtenir une eau saine. Nous avons ainsi acquis énormément d'expertise dans le traitement de l'eau destinée à la consommation humaine. Pourtant, devant la montée du coût de traitement de l'eau et des travaux d'infrastructure, et la survenue de regrettables cas de contamination de l'eau potable, nous reconnaissons maintenant qu'il est possible d'en faire bien davantage pour protéger les sources d'alimentation en eau potable grâce à une approche à barrières multiples. En adoptant une approche de prévention, nous pouvons protéger les sources avant qu'elles ne soient contaminées.

Protéger l'eau potable à la source est une des premières composantes d'une approche à barrières multiples. Cette composante joue un rôle important dans la protection de la santé de la population, des écosystèmes et des économies. Les lois provinciales comme la *Loi sur la salubrité de l'eau potable* et la *Loi sur les ressources en eau de l'Ontario* réglementent les étapes que comporte une approche à barrières multiples, dont le traitement efficace de l'eau, l'analyse adéquate de l'eau, une surveillance rigoureuse, la formation des exploitants, les prélèvements d'eau et la prévention de la pollution industrielle. La nouvelle *Loi sur l'eau saine*, qui est axée sur la prévention, complète l'approche à barrières multiples de la protection de l'eau potable « de la source au robinet ».

Étapes choisies de l'approche à barrières multiples de l'Ontario pour assurer la salubrité de l'eau potable



Source : Conservation Ontario. 2006.

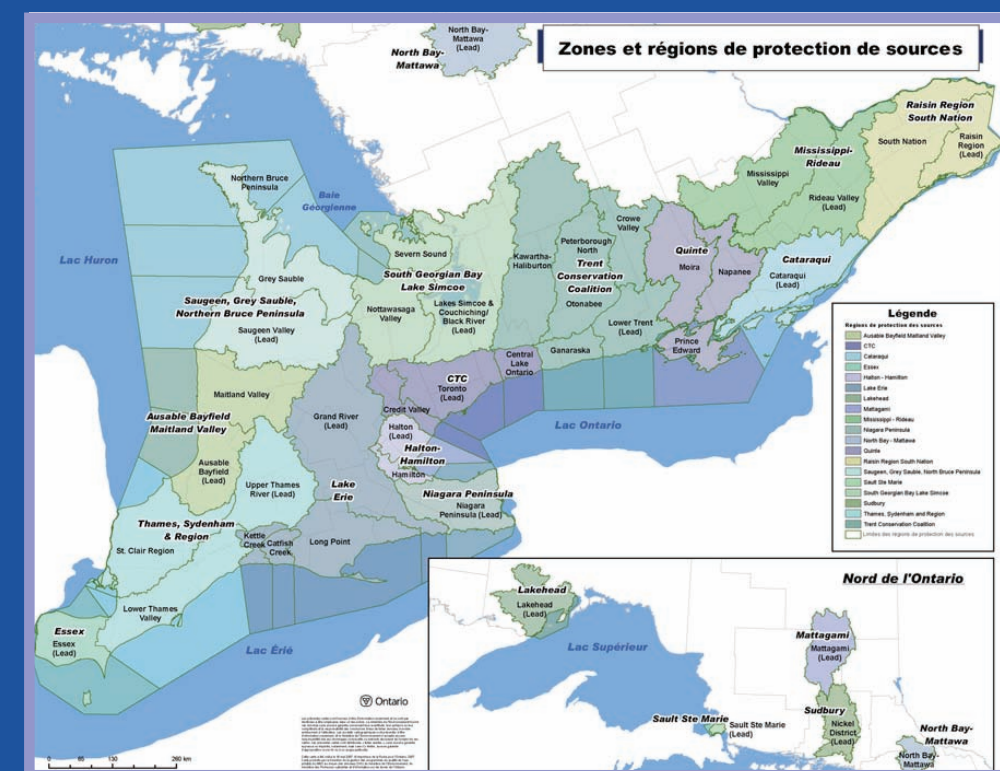
La *Loi sur l'eau saine* adopte une approche axée sur les bassins versants

Étant donné que l'eau traverse souvent les limites de juridiction et territoriales, la *Loi sur l'eau saine* prévoit un cadre de planification de la protection des sources fondé sur les bassins versants. Un bassin versant est un territoire qui draine les eaux de surface (eau, sédiments, éléments nutritifs et contaminants y compris) vers un plan d'eau commun qui peut être un lac, une rivière, un cours d'eau, un ruisseau ou un estuaire. Les bassins versants comprennent tous les éléments hydrographiques et terrestres tributaires de l'eau, dont les terres humides, les forêts, les exploitations agricoles, les

villes et les métropoles. Les bassins sont de formes et de tailles variées. Ils empiètent sur les frontières entre les municipalités, les provinces et les pays. En fait, n'importe quel point sur la surface de la Terre est situé sur un bassin versant.

La *Loi sur l'eau saine* prévoit l'établissement de zones de protection des sources en fonction des limites des bassins versants actuels, qui relèvent de 36 offices de protection de la nature. Certaines de ces zones seront combinées pour former de plus grandes régions de protection des sources.

Zones et régions de protection des sources en Ontario



Application de la *Loi sur l'eau saine* dans votre collectivité

La *Loi sur l'eau saine* s'applique principalement aux sources municipales d'alimentation en eau potable, et non aux puits privés. Elle contribuera à prévenir la contamination avant que celle-ci ne pose un risque pour la santé humaine. La *Loi sur l'eau saine* prescrit un nouveau processus de planification de la protection des sources qui exige que les municipalités locales, les offices de protection de la nature, les ministères provinciaux, les collectivités et les intervenants travaillent main dans la main pour identifier les risques de contamination et prévenir la contamination des sources d'alimentation en eau. Chaque collectivité sera appelée à élaborer son propre plan pour la protection de ses sources d'alimentation en eau potable. Comme chaque bassin versant est unique, les plans adaptés sont la meilleure façon de répondre aux besoins de protection propres à chaque source. Parmi les mesures proposées pour protéger les sources d'alimentation en eau potable, mentionnons :

- l'identification des menaces pour la qualité et la quantité de l'eau;
- la prise de mesures pour éliminer les menaces actuelles et potentielles;
- la participation de la collectivité entière à la recherche de solutions efficaces.

Le processus de protection des sources

Le processus de protection des sources aidera à informer les gouvernements, les autorités locales et les résidents des risques auxquels sont exposées les sources d'alimentation en eau. Cette

information permettra la prise de décisions éclairées relativement aux activités qui peuvent être autorisées et à la façon de gérer ces activités dans les zones vulnérables qui entourent une source d'alimentation en eau potable.

Il est important que les municipalités, les offices de protection de la nature, les propriétaires fonciers et les membres du public se mettent au courant et participent à l'élaboration et à la mise en œuvre de plans équitables, raisonnables et rentables, qui s'attaquent de façon efficace aux menaces pour l'eau potable.

Étapes du processus de planification de la protection des sources

- mise sur pied des offices et comités de protection des sources
- préparation des cadres de référence
- cartographie des zones de protection des têtes de puits et des prises d'eau municipales
- évaluation des menaces pour établir si elles posent un risque négligeable, faible, modéré ou important
- élaboration de plans de protection des sources assurant une gestion des menaces importantes pour l'eau potable, dans le but d'en diminuer l'ampleur et de veiller à ce que les menaces modérées ne deviennent pas des menaces importantes

Selon un des principes fondamentaux de la *Loi sur l'eau saine*, les plans de protection des sources doivent être élaborés et mis en œuvre à l'échelle locale. Les comités locaux de protection des sources seront donc chargés de préparer les cadres de référence, le rapport d'évaluation et le plan de protection des sources. Dans certains cas, il faudra peut-être attendre plusieurs années avant la mise en œuvre intégrale du plan de protection des sources.

Documents relatifs à la protection des sources

Le **cadre de référence** expose à grands traits les mesures qui doivent être prises pour élaborer et mettre en œuvre un plan de protection des sources. Il décrit les rôles et responsabilités des municipalités, des offices de protection des sources, des comités de protection des sources et d'autres intervenants. C'est le comité de protection des sources qui prépare le cadre de référence, mais c'est l'office de protection des sources qui le présente au ministère de l'Environnement, qui doit l'approuver.

Le **rapport d'évaluation** est un rapport scientifique préparé à l'échelle locale pour chaque zone de protection des sources. Ce rapport cerne les risques qui doivent être abordés dans les plans de protection des sources. Il documente les zones vulnérables, y compris les sources municipales souterraines et superficielles, actuelles et futures, les zones de réapprovisionnement de grands aquifères régionaux et les aquifères vulnérables à la contamination. Il mesure également la quantité d'eau présente à la surface et dans les nappes souterraines, comment elle se déplace et la quantité d'eau prélevée, pour identifier les zones où il y a, ou pourrait y avoir, pénurie.

Le **plan de protection des sources** énonce les politiques de réduction ou d'élimination des risques pour l'eau potable, identifie qui est chargé de prendre les mesures qui s'imposent, établit le calendrier de mise en œuvre et décrit comment les progrès seront mesurés. Les plans miseront sur les travaux déjà en cours et reconnaîtront ou renforceront les pratiques de gestion en place qui contribuent à la protection de la quantité et de la qualité de l'eau des sources.

Rôles et responsabilités en matière de planification de la protection des sources

La loi prévoit la tenue d'une vaste consultation du public pendant l'élaboration du cadre de référence et la préparation du rapport d'évaluation et du plan de protection des sources. Cette consultation fournira aux membres du public l'occasion de participer et de contribuer au processus. Sont décrites ci-dessous les responsabilités des dirigeants locaux dans une région de protection des sources.

Le **comité de protection des sources** mènera une consultation à l'échelle du bassin versant à trois étapes clés, soit celles de l'élaboration du cadre de référence, du rapport d'évaluation et du plan de protection des sources. Le public pourra être appelé à participer aux groupes de travail qui seront mis sur pied pour aborder un problème ou un secteur de préoccupation en particulier.

L'**office de protection des sources** est habituellement l'office de protection de la nature et son conseil, qui réunit des représentants nommés par les conseils municipaux. L'office de protection des sources principal mettra sur pied un comité de protection des sources et prêtera son appui au comité pendant l'élaboration du cadre de référence, du rapport d'évaluation et du plan de protection des sources.

Les **municipalités** sont déjà responsables de la distribution de l'eau et de la planification de l'utilisation des sols. Leur rôle dans le cadre du processus de protection des sources prend appui sur ces responsabilités. Les municipalités élaboreront et mettront en œuvre des politiques fondées sur les plans de protection des sources en ce qui concerne les activités menées dans les secteurs qui relèvent de leur compétence.

Ce que vous pouvez faire pour protéger les sources

La santé de nos familles, des écosystèmes et de l'économie dépend de notre accès à une eau propre et saine. La protection et la conservation de l'eau sont des responsabilités partagées; chacun de nous doit faire sa part pour assurer la salubrité de l'eau.

Protection de l'eau	Conservation de l'eau
Les drains ne sont pas des poubelles. N'y mettez pas des restes de peinture, de produits nettoyants, de pesticides et de médicaments. Allez plutôt porter ceux-ci à votre centre communautaire de collecte des déchets domestiques dangereux.	Installez des pommes de douche à débit réduit, des robinets munis de brise-jets aérateurs et des toilettes à débit d'eau restreint.
Utilisez des produits nettoyants et des détergers non toxiques, et du savon, du shampoing et des produits d'hygiène personnelle doux pour l'environnement.	Décelez les fuites d'eau dans la tuyauterie et les robinets de la maison, et réparez-les pour éviter les pertes d'eau.
Si vous avez un puits privé, c'est à vous de le protéger et d'en assurer l'entretien. Les puits doivent faire l'objet d'échantillonnages et d'analyses périodiques pour vérifier que l'eau est bonne à boire.	Ne tondez pas votre pelouse trop courte et ne l'arrosez que le soir, et seulement quand c'est vraiment nécessaire.
Faites laver votre voiture dans un lave-auto conçu pour empêcher les polluants de s'écouler dans les égouts pluviaux. Évitez de déverser de l'huile ou du carburant au sol quand vous remplissez le réservoir de votre voiture, de votre bateau, de votre tracteur ou de votre tondeuse à gazon.	Installez des électroménagers (laveuse, lave-vaisselle, etc.) économiseurs d'eau. Si vous ne pouvez les remplacer, assurez-vous de les faire fonctionner uniquement quand ils sont pleins.
Veillez au bon entretien de votre fosse septique et faites-la vider régulièrement.	Au chalet, préservez l'état naturel des rives.
Entretenez votre pelouse et votre potager de façon écologique. Adoptez les principes du « xéropaysagisme » (aménagement paysager faisant appel aux techniques de conservation de l'eau) pour l'aménagement de votre pelouse et remplacez pesticides et engrais chimiques par des traitements naturels.	Recueillez l'eau de pluie dans une citerne; servez-vous-en pour arroser le potager ou la pelouse. Débranchez de l'égout le tuyau de descente de vos gouttières.