

LES ZONES TRÈS VULNÉRABLES

Qu'entend-on par zones très vulnérables ?

En plus de protéger les têtes de puits et les prises d'eau de surface, la *Loi de 2006 sur l'eau saine* reconnaît l'importance de protéger deux autres zones très vulnérables : les zones importantes d'alimentation et les aquifères très vulnérables.

Photographie de
H. Sellers

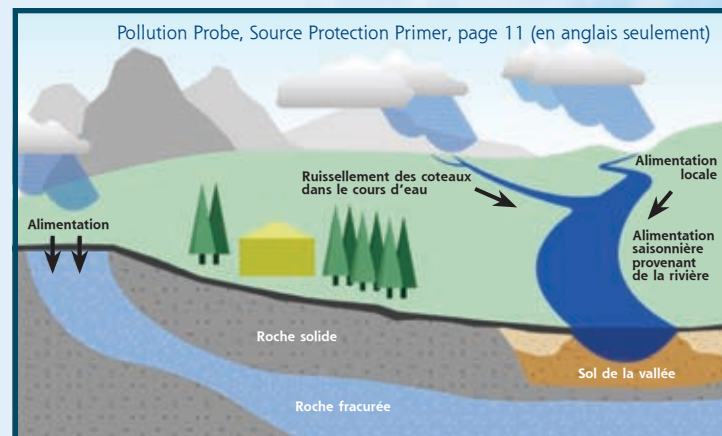
Les zones importantes d'alimentation

Un aquifère est une formation souterraine de sable et de gravier où se trouvent de nombreuses fissures et des vides interstitiels pouvant capter et stocker l'eau. Une bonne partie de l'eau s'infiltrant dans les aquifères provient des précipitations et de la fonte des neiges. Ce processus s'appelle *l'alimentation naturelle*.

La zone à la surface du sol où l'eau de pluie et de la fonte des neiges s'infiltrent dans un aquifère est appelée une *zone d'alimentation*. Les zones d'alimentation sont souvent composées de matériau meuble ou perméable, comme le sable et le gravier, qui laissent l'eau s'infiltrer facilement dans le sol. Les zones peu profondes de roches fracturées constituent souvent des zones d'alimentation.

Une zone d'alimentation est considérée comme importante lorsqu'elle permet de maintenir le niveau d'eau d'un aquifère alimentant une collectivité en eau potable. Conformément à la *Loi de 2006 sur l'eau saine*, une zone peut également être considérée comme importante si elle joue un rôle essentiel dans l'alimentation des cours d'eau froide dont certaines espèces de poisson ont besoin pour vivre.

La moraine d'Oak Ridges est un bon exemple d'une zone importante d'alimentation.



La zone à la surface du sol où l'eau de pluie et de la fonte des neiges s'infiltrent dans un aquifère est appelée une **zone d'alimentation**.

Aquifères très vulnérables

Les aquifères sont des formations souterraines de sable et de gravier où se trouvent de nombreuses fissures et des vides interstitiels permettant à l'eau de s'accumuler. Ils peuvent être considérés comme très vulnérables selon un certain nombre de facteurs, comprenant la profondeur de l'aquifère, le type de formation géologique les recouvrant et les caractéristiques géologiques environnantes.

Une formation géologique comprenant beaucoup de fissures et de vides interstitiels, de nature plus poreuse que compacte, influence la facilité et la vitesse avec lesquelles l'eau s'infiltré dans un aquifère. Plus l'eau est en mesure de s'infiltrer rapidement dans un aquifère par le sol, plus l'aquifère est vulnérable à la contamination.

LES ZONES TRÈS VULNÉRABLES

Pourquoi est-ce important de protéger les zones très vulnérables ?

En plus de l'eau de pluie et de la fonte des neiges s'infiltrant dans le sol et alimentant les aquifères, des polluants peuvent également atteindre l'eau souterraine, contaminer les aquifères et, par conséquent, contaminer l'eau potable des puits. La protection des *zones très vulnérables*, comme les *zones importantes d'alimentation* et les *aquifères très vulnérables*, est un excellent moyen de prévenir la pollution des réserves municipales d'eau potable.

Il y a beaucoup de choses qui peuvent être faites pour prévenir les risques de contamination des *zones très vulnérables*. Dans le cadre de la Loi de 2006 sur l'eau saine, des comités locaux de protection des sources d'eau potable élaboreront des plans de protection des *zones importantes d'alimentation* et des *aquifères très vulnérables*. Ils examineront les causes possibles de contamination et les mesures qui doivent être prises pour gérer les utilisations des terres et de l'eau qui constituent une menace. La protection des *zones très vulnérables* assure un approvisionnement suffisant en eau salubre pour notre consommation actuelle et future.



Photographie de H.Sellers

Quelles sont les causes possibles de contamination des zones très vulnérables ?

Les polluants émis par les diverses activités à la surface peuvent parfois s'infiltrer dans le sol, être transportés vers une *zone importante d'alimentation* ou un *aquifère très vulnérable*. Voici des exemples d'activités humaines qui peuvent avoir des conséquences négatives sur la qualité de l'eau souterraine si on en néglige la gestion :

- Entreposage de produits chimiques
- Épandage de boues d'épuration des eaux usées
- Entreposage et épandage de sel de voirie
- Parcs d'engraissement d'animaux
- Utilisation et déversement d'engrais et de pesticides
- Déversements accidentels de matières dangereuses
- Installations septiques
- Réservoirs de stockage souterrain
- Canalisations et conduites d'égout souterraines
- Sites d'enfouissement
- Puits privés et abandonnés

Quels sont les avantages de la protection des zones très vulnérables ?

L'un des avantages évidents de la protection des *zones très vulnérables* est la prévention de la contamination de l'eau potable. Empêcher la contamination de l'eau potable en premier lieu est de loin moins coûteux que d'avoir à la décontaminer. Voici d'autres avantages :

- Protection de la santé publique
- Elle permet de ne pas avoir à creuser de nouveaux puits lorsque les anciens aient été contaminés
- Elle réduit les coûts de traitement de l'eau
- Elle assure un approvisionnement en eau salubre à long terme
- Elle assure un climat propice à la croissance économique



LES ZONES TRÈS VULNÉRABLES

Que faire pour protéger les zones très vulnérables ?

Pour savoir si vous vivez près d'une *zone importante d'alimentation* ou d'un *aquifère très vulnérable*, communiquez avec l'Office de protection de la nature de votre région. Pour savoir quel est l'Office de protection de la nature de votre région, visitez le www.conservationontario.ca.

Il est important de prendre des mesures de protection de l'eau souterraine même si vous ne demeurez pas près d'une *zone très vulnérable*. Tout est relié par le biais du cycle de l'eau et il est important de se rappeler que chacun vit en aval d'un cours d'eau. Les actions que vous posez maintenant peuvent influencer la qualité de l'eau de votre région. Voici comment vous pouvez protéger les *zones très vulnérables* :

1

Économisez l'eau. Non seulement cela favorise le maintien d'un approvisionnement durable en eau potable, mais un niveau d'eau très bas augmente les concentrations de contaminants et, par conséquent, elles peuvent excéder les niveaux admissibles.

2

Disposez des déchets dangereux de façon adéquate. Apportez vos restes de peinture, de nettoyeurs, de pesticides et de médicaments aux installations de gestion des déchets dangereux de votre région et l'huile pour moteurs aux installations de recyclage. Utilisez des toiles ou des bâches de protection lors que vous travaillez avec des produits dangereux comme la peinture, les enduits pour asphalte ou la teinture d'extérieur pour le bois afin d'éviter que les déversements accidentels ne s'écoulent dans le sol. Si un déversement se produit, nettoyez-le à l'aide d'un matériau absorbant, comme de la litière pour chats ou de la sciure de bois et récupérez le tout dans un contenant.

3

Utilisez des produits non toxiques pour le nettoyage, ainsi que des savons, des shampooings et des produits d'hygiène écologiques. N'oubliez pas que les produits que vous utilisez chez vous finissent par se retrouver dans le drain.

4

Ramassez les déjections de vos animaux. Elles contiennent des éléments nutritifs et des agents pathogènes pouvant s'écouler par les égouts pluviaux au cours d'une tempête de pluie.

5

Évitez que des polluants ne s'infiltrent dans l'eau de ruissellement en réduisant ou en éliminant l'utilisation de pesticides, d'engrais, de sel pour les trottoirs et en évitant d'arroser excessivement vos pelouses. Si vous êtes un exploitant agricole, prévoyez l'élaboration et l'implantation d'un plan de gestion des éléments nutritifs, si vous ne l'avez pas déjà fait.

6

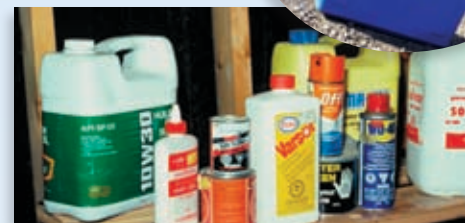
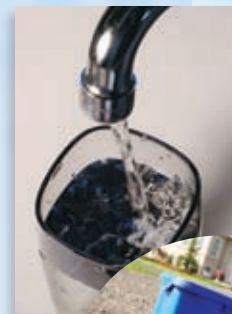
Remplissez avec soin les réservoirs à essence des voitures, des tondeuses à gazon, des scies à chaîne, des coupe-herbes, des bateaux, des tracteurs et de tout autre équipement motorisé afin d'éviter les déversements sur le sol ou dans l'eau. Effectuez également vos vidanges d'huile pour moteurs avec soin. Un litre d'essence ou d'huile peut facilement contaminer un million de litres d'eau.

7

Faites nettoyer votre voiture dans un lave-auto commercial conçu pour empêcher l'écoulement de polluants dans les égouts pluviaux. Choisissez les lave-autos commerciaux qui utilisent un système de jets d'eau efficace réduisant leur consommation d'eau.

8

Restez informés et impliquez-vous dans le processus de protection des sources d'eau potable de votre région. Pour trouver une région ou territoire de planification de la protection des sources d'eau potable près de vous, rendez-vous au www.conservationontario.ca.



LES ZONES TRÈS VULNÉRABLES

Voici d'autres façons de protéger les zones très vulnérables pour les résidents de la campagne :

- 1 Maintenez votre installation septique en bon état** en effectuant la vidange du réservoir régulièrement.
- 2 Protégez et entretenez votre puits privé.** Les puits constituent des voies d'accès à l'eau souterraine pour les contaminants. Si vous possédez un puits, assurez-vous qu'il est scellé adéquatement et si vous en possédez un que vous n'utilisez plus, demandez à un technicien spécialisé de le fermer de façon convenable. Testez l'eau de votre puits régulièrement pour vous assurer qu'elle peut être consommée en toute sécurité.
- 3 Gérez convenablement les déjections animales des exploitations agricoles pour éviter la contamination de l'eau.** Si vous êtes exploitant agricole, communiquez avec l'Association pour l'amélioration des sols et des récoltes de l'Ontario de votre région au www.ontariosoilcrop.org ou votre office de protection de la nature au www.conservationontario.ca pour obtenir de l'information sur les ateliers auxquels vous pouvez participer pour vous aider à élaborer un plan de ferme environnemental (PFE).
- 4 Gérez les pâturages.** La surcharge des pâturages dénude les terres et accroît l'érosion.
- 5 Protégez la végétation se trouvant le long des berges des étangs, des ruisseaux et des lacs** pour mieux contrôler l'érosion, fournir de la nourriture à la vie aquatique et maintenir des températures de l'eau plus fraîches qui sont nécessaires à la survie de certaines espèces de poisson.



Pour plus d'information sur les zones très vulnérables, veuillez communiquer avec les autorités responsables de votre région ou de votre territoire :



120, Bayview Parkway, C.P. 11
Newmarket (Ontario) L3Y 4W3
Tél. : (905) 895-0716
Télééc. : (905) 895-0751
info@conservationontario.ca



www.conservationontario.ca

Pour plus d'information sur le Programme ontarien d'intendance de l'eau potable, visitez le site du ministère de l'Environnement de l'Ontario à l'adresse suivante :

www.ene.gov.on.ca/fr/water/cleanwater

Ce projet a reçu une aide financière du ministère de l'Environnement de l'Ontario. Ce soutien financier n'engage pas la responsabilité du Ministère et n'indique aucunement qu'il en approuve le contenu.