



École secondaire Espace-Jeunesse



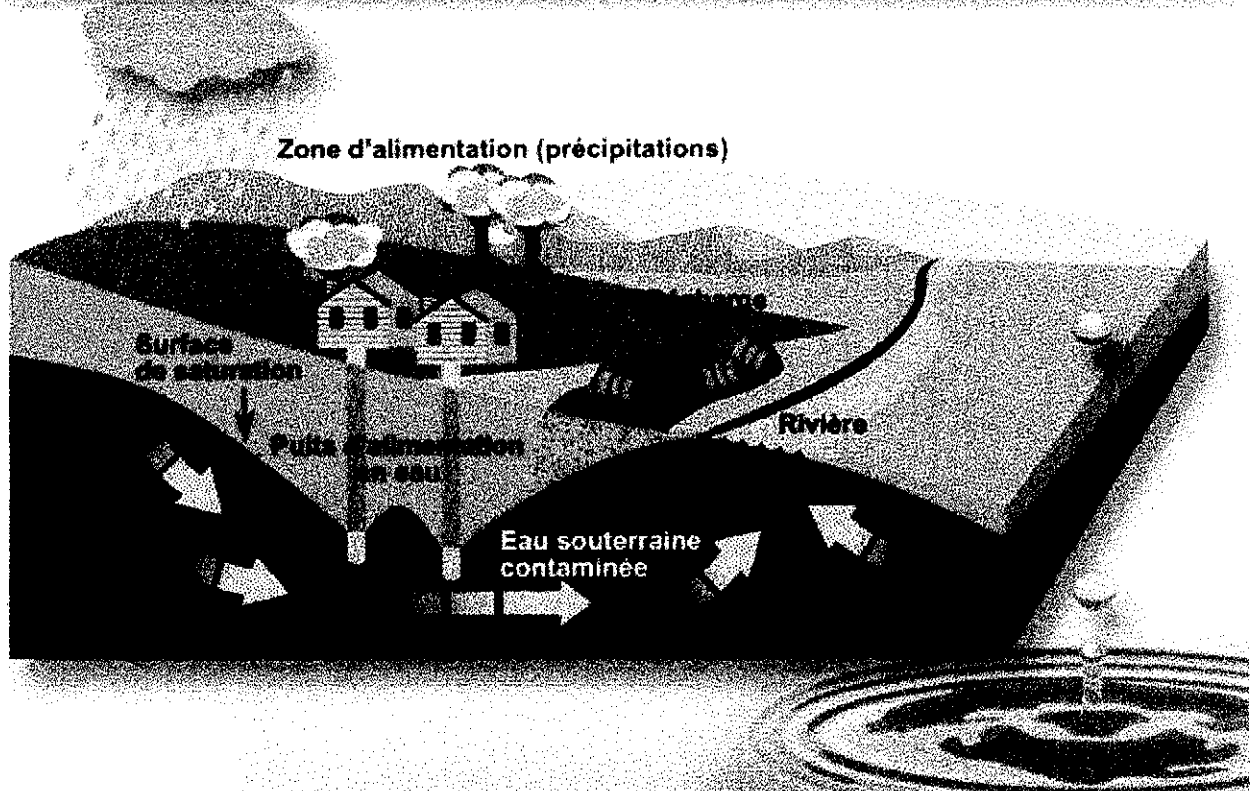
211 P NP DM38

Projet d'agrandissement du lieu
d'enfouissement sanitaire de Saint-Thomas
MRC de Joliette 6212-03-107

Mémoire



Contamination des eaux souterraines par un décharge



**Projet de Mémoire présenté au B.A.P.E. par les élèves de
l'École Espace Jeunesse
de la Commission scolaire de Montréal**





École secondaire Espace-Jeunesse



**S.V.P. retournez par courrier interne
au plus tard le 4 avril 2005**

A/S : **Éric Pouliot / Gilles Grenier**
École Espace Jeunesse
3655 rue St-Hubert, Montréal (Qué)
H2L 3Z9

CODE DE COURRIER INTERNE : 871-242

A) : La page, "**Appel aux Établissements Vert Brundtland
de la Commission scolaire de Montréal**"
(à reproduire au besoin pour la pétition)

B) : Les commentaires écrits et/ou dessins produits par les élèves de votre école, ou encore tout autre document que vous jugerez pertinent. Le tout sera remis en tant que "Mémoire" lors des audiences du B.A.P.E.

C) : Vous pouvez prendre toutes les initiatives de reproduire ces documents et de les transmettre à tout autre organisme qui accepterait de nous appuyer dans notre démarche pour la sauvegarde des eaux souterraines.

Pour plus d'informations concernant ce dossier :

M. Eric Pouliot

M. Gilles Grenier Tél. : 514-596-4288 poste # 1223
Télé. : 514-596-7966

M. André Villeneuve

Maire de Lanoraie Tél. : 450-887-1100
Télé. : 450 887- 2077

NOTE : De plus, nous nous permettons de vous proposer une sortie (gratuite) au Complexe Environnemental de St-Michel

Partie # 1
Le projet E.V.B.
de l'école
Espace Jeunesse
de la Commission scolaire de Montréal

Portail Plan du site Nous contacter Cartes de Montréal Recherche Les autres arrondissements

8 mars 2005

Accueil
Coordonnées
Plan du site

English

Liens rapides dans l'arrondissement

Arrondissement de Saint-Michel Parc-Extension

Liens rapides

Recherche dans l'arrondissement

VIE DÉMOCRATIQUE

SERVICES AUX CITOYENS

MONDE DES AFFAIRES

TOURISME

Tourisme

Complexe environnemental de Saint-Michel

On y vient de partout! Chaque année, près d'une centaine de délégations étrangères viennent s'enquérir du savoir-faire développé par les employés de la Ville et les entreprises partenaires au Complexe environnemental de Saint-Michel.



Ce vaste projet expérimental de 182 hectares, aménagé sur l'ancienne carrière Miron, comprend un centre de récupération de matières recyclables, un site de compostage de résidus verts, un site d'enfouissement et une centrale électrique alimentée par la récupération des biogaz. On y trouve également le Centre d'expertise sur les matières résiduelles, une vitrine technologique où sont mises en démonstration six technologies québécoises novatrices liées à la gestion des matières résiduelles.



Le Centre offre au public un safari environnemental à vélo sur la piste cyclable ento Complexe avec trois guides-animateurs. D'une durée approximative de 90 minutes, activité de sensibilisation est ouverte à tous, sept jours par semaine. Des « covélos recyclés) sont mis gratuitement à la disposition des visiteurs.

Pour information et réservations : 514 728-3647

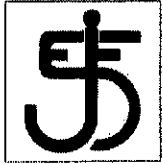
Pour les visites guidées, plusieurs scénarios sont offerts :

Du 1^{er} mai au 15 octobre (lundi au vendredi de 9h à 17h) : autobus au CESM (actuellement, 38 places de disponibles le matin et 38 l'après-midi)

EN MINIBUS (2 véhicules par groupe-visite, deux visites par jour) 38 places x 2 départs	
1)	Visites de TOHU et SIMBIOZ, CESM et Centre de tri et TIRU. Durée : 2h30.
2)	Visites de TOHU et SIMBIOZ et CESM uniquement. Durée : 2h.
A PIED	
3)	Visites de TOHU et SIMBIOZ et CESM et Centre de tri et TIRU. Durée : 3h30.
4)	Visites de TOHU et SIMBIOZ et CESM uniquement. Durée : 3h.
5)	Visites de TOHU et SIMBIOZ uniquement. Durée : 1h15.
EN VÉLO	
6)	Visites de TOHU et SIMBIOZ et CESM et Centre de tri et TIRU (13 vélos TOHU adultes). Durée : 2h30.
7)	Visites de TOHU et SIMBIOZ et CESM (capacité de 50 vélos, fournis par les visiteurs). Durée : 2h.

Du 16 octobre au 30 avril (lundi au vendredi de 9h à 17h) : pas d'autobus au CESM

A PIED	
8)	Visites de TOHU et SIMBIOZ et CESM et Centre de tri et TIRU. Durée : 3h30.
9)	Visites de TOHU et SIMBIOZ et CESM. Durée : 3h.
10)	Visites de TOHU et SIMBIOZ et Centre de tri et TIRU. Durée : 1h30 à 2h.
11)	Visites de TOHU et SIMBIOZ. Durée : 1h15.



École secondaire Espace-Jeunesse



Établissement
Vert
Brundtland

Un partenariat
Recyc-Québec / CSQ

Appel aux
Établissements Vert Brundtland
de la Commission scolaire de Montréal
pour dire non à la contamination des eaux souterraines

Les étudiants et le personnel de l'école Espace Jeunesse donnent leur appui aux Municipalités de Lanoraie et de Ste-Geneviève de Berthier, pour dire non à la contamination des eaux souterraines, de plus ils font appel à vous étudiants et membres du personnel des écoles de la Commission scolaire de Montréal reconnues Établissements Vert Brundtland.

Les faits : Depuis plus de trente ans, des millions de tonnes de déchets résidentiels, commerciaux et industriels de toute nature et de toute provenance sont déversées dans un L.E.S. (lieu d'enfouissement sanitaire) directement sur un sol sablonneux, à peine à quelques centimètres au dessus de la nappe d'eau souterraine.

Depuis plus de trente ans, on justifie cette façon de faire en parlant d'un site d'enfouissement sanitaire fonctionnant sur le principe de "l'atténuation". Ce qui signifie que les contaminants provenant des déchets enfouis se dispersent, se diluent dans la nappe d'eau souterraine.

Ce qu'il faut savoir aussi c'est que l'eau souterraine se déplace dans le sol et qu'un jour ou l'autre, ces eaux contaminées rejoindront indubitablement, un fossé, un ruisseau, ou une rivière et que chez nous, ici dans la vallée du St-Laurent toutes les eaux se dirigent et rejoindront un jour le fleuve St-Laurent.

Sachons aussi que ce L.E.S. continuera de contaminer les eaux souterraines, ainsi que les eaux de nos ruisseaux, nos rivières et du fleuve St-Laurent possiblement encore pour des dizaines de milliers d'années.

Considérant que : Ce L.E.S. par atténuation n'est qu'une façon de diluer des contaminants dans la nappe d'eau souterraine et dans l'environnement.

Considérant que : D'avoir disposé des déchets presque à même une nappe d'eau souterraine est une aberration en soi.

Considérant que : Cette façon de faire par "atténuation" n'est plus acceptable aujourd'hui et que cela n'aurait jamais dû se produire.

Considérant que : Lorsque l'on parle de contamination d'une nappe d'eau souterraine cette contamination peut durer pendant plusieurs milliers voir même des dizaines de milliers d'années et qu'aucune technologie ne peut encore aujourd'hui fournir des garanties d'étanchéité pour une aussi longue période de temps.

Considérant que : Les L.E.S. demeurent encore et malheureusement nécessaire parce que nous ne pouvons pas encore tout recycler.

Considérant qu' : Il est possible, dans une perspective de "Développement Durable" d'enfouir dans des lieux moins vulnérables, il nous apparaît donc que le choix de poursuivre des activités d'enfouissement de déchets aussi près de la nappe d'eau souterraine est le plus mauvais choix à faire.

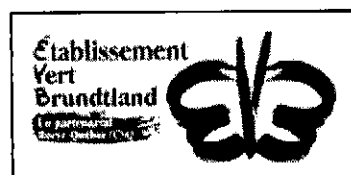
Considérant que : les eaux souterraines font partie de notre patrimoine et de notre héritage, nous les étudiants et membres du personnel de l'école _____ reconnue Établissements Vert Brundtland appuyons les municipalités de Lanoraie et de St-Geneviève de Berthier dans leurs démarches pour dire "Non à contamination des eaux souterraines". De plus nous demandons à nos décideurs d'agir avec discernement dans ce dossier.

L'ensemble des lettres d'appuis ainsi que les mémoires reçus au plus tard le 4 avril prochain seront remis en votre nom, par les représentants du conseil étudiant de l'École Espace Jeunesse, lors de la deuxième partie des audiences du B.A.P.E. (Bureau d'Audiences Publiques en Environnement) qui se tiendront à St-Thomas de Joliette du 5 au 8 avril 2005

Merci de votre appui et nous vous tiendrons informé du développement de ce dossier environnemental.

Éric Pouliot
Professeur, École Espace Jeunesse

Gilles Grenier
Éducateur, École Espace Jeunesse
Conseiller, Municipalité de Lanoraie



[Home](#)

Mission

The website aims to provide current data to the community and a base for grassroots participation in environmental decision-making. Click here for more about this project.

If you register for a free account you can submit content to this site and subscribe to news alerts on the subjects you care about.

Click here to view the interface in French/français

Sections

Sections of this site

- ▶ About this project
- ▼ Content Overview
 - ▣ Library
 - ▣ Recent Posts
 - ▣ News
- ▣ Environmental Issues
- ▣ Links
- ▼ Get Involved!
 - ▣ Discussion Forum
 - ▣ Events
- ▼ Login
 - ▣ Change settings

Boroughs

- West Island (67)
- Baie d'Urfe (3)
- Beaconsfield (3)
- Dollard-des-Ormeaux (4)
- Dorval (4)
- Kirkland (3)
- Pierrefonds (4)
- Pointe-Claire (3)
- Roxboro (3)
- Sainte-Anne-de-Bellevue (5)
- Senneville (3)
- Ste-Genevieve (3)
- Ville de l'Ile-Bizard (3)

Environmental Issues

- Agriculture (8)
- Air Quality (12)
- Energy Sources, Efficiency and Alternatives (12)
- Floodplains and Wetlands (17)
- Land Contamination (11)
- Natural Hazards (6)
- Natural Landscape and Biodiversity (22)
- Noise Control (5)
- Parks, Green Corridors

Développement durable : un virage marquant

Submitted by Edouard Landry on Thu, 03/06/2004 - 12:15. French | Sustainable Development

Tiré du site web de l'Environnement Québec. Visitez le tout au

<http://www.menv.gouv.qc.ca/developpement/inter.htm>

Le concept de développement durable a été propagé par le rapport Notre avenir à tous de la Commission des Nations Unies sur l'environnement et le développement (Rapport Brundtland) en 1987. Le rapport Brundtland définit ainsi le développement durable : « Un développement qui répond aux besoins du présent sans compromettre la capacité des générations à venir de satisfaire à leurs propres besoins ».

Quelques années plus tard, en 1992 à Rio de Janeiro, la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement durable a consacré ce concept. Elle a défini 27 principes applicables au développement durable (la Déclaration de Rio), dont le principe de précaution, qui transforme la façon d'aborder les problématiques environnementales, sociales et économiques. Ces principes ont été regroupés dans un document de référence, intitulé Action 21, pour soutenir les pays dans l'appropriation de ce type de développement.

Un message clair a alors été lancé à tous les niveaux de gouvernement : **il est urgent de concilier le développement économique et social, la protection de l'environnement et la conservation des ressources naturelles.** L'application d'une approche de développement durable est une avenue incontournable pour assurer l'équité entre les générations. Toutefois, adopter un tel virage représente un défi de taille pour les gouvernements, car cela signifie l'établissement de politiques environnementales réalistes sur les plans social et économique, de politiques sociales réalistes sur les plans économique et environnemental et de politiques économiques réalistes sur les plans social et environnemental.

Au Québec, le ministère de l'Environnement a créé un Comité interministériel sur le développement durable (CIDD) qui travaille déjà depuis plus de dix ans à faire inscrire le développement durable dans l'action de chaque ministère et organisme membre. Parmi les outils sur lesquels travaille le CIDD, notons entre autres la Stratégie québécoise du développement durable et l'évaluation environnementale stratégique. Cette dernière est un outil qui vise à intégrer, lors de l'élaboration des politiques, des plans ou des programmes, l'analyse systématique et exhaustive de leurs effets sur l'environnement. L'évaluation environnementale stratégique se présente sous diverses formes et est utilisée comme outil de planification dans de nombreux pays en Amérique du Nord, en Europe et en Océanie.

User login

Username:

Password:

- [Create new account](#)
- [Request new password](#)

Image



Navigation

- ▶ [events](#)
- ▣ [recent posts](#)
- ▣ [search](#)
- ▶ [news aggregator](#)
- ▣ [syndication](#)

Upcoming events

Forum topic

Active forum topics:

- [Jobs](#)
- [Dispersion Modeling Airborne Pollutants](#)
- [What incentive\(s\) would encourage you to take public transportation often?](#)

New forum topics:

- [Jobs](#)
- [Dispersion Modeling Airborne Pollutants](#)
- [What incentive\(s\) would encourage you to take public transportation often?](#)

- and Wooded Areas (25)
- Pesticides (5)
- Pollution (10)
- Shore lands (10)
- Sustainable Development (19)
- Water Quality (9)

Planning Issues

- Collaborative Planning (12)
- Fiscal Management (6)
- Public Participation (10)
- Transportation (11)
- Urban Design (17)
- Waste Management (4)

Latest weblinks

- CERES: The California Environmental Resources Evaluation System
- The Future of Energy: Can We do More With Less?? Re: Cold Fusion
- Chicago Wilderness
- California Biodiversity Council
- The Georgia Basin Action Plan
- The Conseil de développement d'affaires du West Island
- Transit for Livable Communities
- Chaire d'étude sur les écosystèmes urbains
- Développement durable - Le choix de Montréal
- Vivre en Ville

Random quote of the moment

"When a true genius appears in this world, you may know him by this sign, that the dunces are all in confederacy against him."
 — Jonathan Swift, Thoughts on Various Subjects

Le gouvernement québécois a clairement indiqué dans la Stratégie québécoise de développement économique, publiée en mars 1998, qu'il privilégiait le développement durable. En février 2000, le Sommet du Québec et de la jeunesse plaçait le développement durable dans ses huit priorités d'action. En mars 2000, le gouvernement appuyait financièrement la création du Fonds d'action québécois pour le développement durable, une société à but non lucratif dont la mission est de soutenir financièrement des projets concrets répondant au modèle du développement durable.

Une prise en compte méthodique des principes du développement durable lors de l'élaboration de politiques et de stratégies permettra aussi d'intensifier la capacité du Québec à se développer, tout en favorisant une société juste et équitable et un environnement de qualité. Par sa mission, le ministère de l'Environnement doit promouvoir le développement durable, autant au sein du gouvernement qu'au sein de la société québécoise.

Dans son rapport déposé à l'été 2002 lors du Sommet mondial sur le développement durable à Johannesburg, le gouvernement du Québec proposait de doter le Québec d'une stratégie de développement durable. Cette initiative s'inscrit dans les orientations des Nations Unies, qui souhaitent que chaque État se dote d'ici 2005 d'une stratégie nationale de développement durable.

Le 29 avril 2003, le premier ministre du Québec a confié au ministre de l'Environnement le mandat d'élaborer un plan vert qui mettra résolument en oeuvre le développement durable à l'échelle gouvernementale. L'élaboration d'un plan vert pour le Québec donnera une vision cohérente et un nouvel élan à l'ensemble des orientations gouvernementales en matière de développement durable. Il traduira en termes concrets les grands principes du rapport Brundtland de 1987 sur le développement durable et constituera l'élément clé de la réponse du gouvernement du Québec aux recommandations du Sommet de la Terre de Rio de 1992, et du Sommet mondial sur le développement durable de Johannesburg de 2002. Le Plan vert du Québec proposera une démarche globale de mise en oeuvre du développement durable dans les activités du gouvernement en y intégrant les préoccupations environnementales, sociales et économiques qui y sont liées.

» [login](#) or [register](#) to post comments

Poll

Which incentive would most influe you to take the bus to/from downtown Montreal?

Bus stops closer to home

More frequent buses

A reduction in the time it for the bus to get to/from downtown

Higher fuel prices

None of the above

Total votes: 69

[login](#) or [register](#) to post commen
older polls

Environmer News from Web

- News: Prenatal Expo To Air Pollution Link: Increased Cancer
- Speech: Tony Blair, (the Climate Change
- News: Events Plann Mark Start of the Ky Protocol
- News: "Green Book" Ranks 2004 Automol By Their Environmen Imp
- Kyoto Protocol becor law
- Op Ed: It May Alread Too Late To Sweat A Checking Climate Ch
- News: Exploring Tippi Points In Climate Ch
- News: Tree-planting Buffers Village from Tsunami Devastatio
- Brazil to pave Amaz road
- Global warming: Whi scientists quibble, s vanish
- Japan firms taken to over Tasmania loggi
- Vote Nearing, Clean Bill Prompts Rush of Lobbying
- Blair set to press nu button
- EU legal threat over emissions
- Kyoto protocol doing to reduce greenhous emissions

Syndicate

[XML](#)

[more](#)



[Plan du contenu](#) [Autres ressources](#) [English](#)

Eaux souterraines

Cette carte illustre l'emplacement des principales ressources en eau souterraine au Canada. Comme il est difficile d'exprimer l'importance et la nature des ressources en eau souterraine sur une carte à petite échelle, le texte ci-dessous décrit d'abord la nature générale de l'eau souterraine et ensuite les endroits où elle est particulièrement importante au Canada. La carte illustre l'emplacement général des aquifères et met en évidence ceux qui ont une importance particulière.

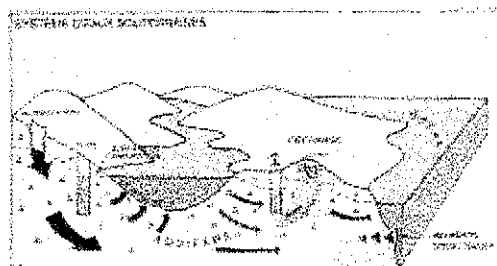
- » [Nature de l'eau souterraine](#)
- » [Répartition géographique des eaux souterraines](#)
- » [Importance de l'eau souterraine](#)
- » [Contaminants de l'eau souterraine](#)

Nature de l'eau souterraine

L'eau souterraine est l'eau qui se trouve sous terre, à la nappe phréatique et en-dessous. Elle est souvent concentrée dans de vastes étendues souterraines appelées aquifères. (Un aquifère est une formation souterraine de roche perméable ou de matériau meuble qui peut produire des quantités utiles d'eau lorsqu'elle est traversée par un puits).

L'illustration 1 montre les différents endroits où l'eau s'infiltré sous terre et les endroits où elle revient à la surface et, en particulier, les endroits où les contaminants et l'eau salée (indésirables) s'introduisent dans ce cycle.

Illustration 1 Le cycle de l'eau souterraine



Source: [Environnement Canada. Notions élémentaires sur l'eau douce : Questions et réponses, 5e édition, Ottawa, 2000.](#)

La majeure partie de l'eau douce à l'état liquide sur la planète se trouve sous terre. Même au Canada, il y a davantage d'eau souterraine que d'eau en surface. Elle repose dans les aquifères et émerge à la surface sous forme de sources. L'eau souterraine s'infiltré dans les petits espaces entre les particules de matériau meuble sur la roche de fond ou directement dans les fissures de la roche de fond. Ces fissures retiennent l'eau comme une éponge. Les concentrations les plus importantes se trouvent dans les aquifères, en particulier dans leurs parties supérieures (nappe phréatique). Les liens naturels de l'eau souterraine avec la surface sont variés : elle est interreliée avec les lacs et les rivières et revient souvent à la surface sous forme de sources.

Répartition géographique des eaux souterraines

La carte illustre la répartition des aquifères du Canada qui ont une étendue et un volume suffisants pour la plupart des utilisations domestiques et industrielles. Les aquifères diffèrent par leur origine, leur composition et leur utilisation. En voici des exemples importants :

- Au Canada, beaucoup de grands aquifères sont constitués de puissants dépôts de sable et de gravier laissés jadis par des cours d'eau glaciaires. Ce genre d'aquifère approvisionne principalement de grandes régions urbaines comme Kitchener-Waterloo, en Ontario, et Fredericton, au Nouveau-Brunswick. L'aquifère Carberry, à l'ouest de Winnipeg, au Manitoba, est un ancien delta qui repose sur ce qui constituait autrefois le Lac glaciaire Agassiz. Cet aquifère sert particulièrement à l'irrigation.
- L'Île-du-Prince-Édouard tire entièrement son eau d'aquifères de grès.
- Il existe un grand aquifère de sable et de gravier d'une ancienne plaine alluviale glaciaire dans la vallée du Fraser, en Colombie-Britannique. On s'en sert d'ailleurs abondamment comme source d'eau à des fins municipales, domestiques et industrielles.
- À Winnipeg et à Montréal, les industries sont approvisionnées par des aquifères composés de roches fracturées.

En effet, beaucoup d'exploitations agricoles et de maisons de campagne tirent leur eau de petits aquifères constitués, par

Eaux souterraines - L'Atlas du Canada

exemple, de minces dépôts de sable et de gravier d'origine glaciaire ou autre. Pris séparément, ces aquifères n'ont guère d'importance, mais, collectivement, ils constituent une très importante source d'eau souterraine. En général, les régions où l'on trouve le moins d'aquifères sont situées dans le Bouclier canadien, le socle précambrien qui couvre la moitié du Canada. Non seulement les roches constitutives du Bouclier n'emmagasinent pas beaucoup d'eau (elles sont généralement ignées ou métamorphiques), mais le sol qui le recouvre est mince ou inexistant la plupart du temps, de sorte qu'une nappe phréatique a peu d'occasions de s'y former.

Importance de l'eau souterraine

Du point de vue écologique, la principale fonction des eaux souterraines est d'alimenter graduellement les cours d'eau de façon à en maintenir le débit toute l'année, même par temps sec.

Les eaux souterraines jouent également un rôle capital dans l'approvisionnement de la population canadienne en eau douce. Environ huit millions de personnes, ou 26 pour cent de la population, dépendent des réserves d'eau souterraine. Environ deux tiers (cinq millions) de ces consommateurs habitent en région rurale. L'illustration 2 donne la proportion de la population de chaque province et territoire qui dépend de l'eau souterraine pour les besoins municipaux, domestiques et ruraux. Sauf quelques exceptions, environ un cinquième de la population de chaque province est tributaire de l'eau souterraine. Les provinces qui ont une population rurale relativement élevée, comme la Saskatchewan et les provinces atlantiques, dépendent beaucoup plus des ressources en eau souterraine.

Illustration 2. Pourcentage de la population tributaire de l'eau souterraine, par province et territoire



Source. Canada, Environnement Canada, site Web sur l'eau, Ottawa, 2001.

En plus de pourvoir aux besoins essentiels des humains, l'eau souterraine sert à l'abreuvement du bétail, à l'irrigation, à l'aquaculture et à l'extraction du minerai et des hydrocarbures.

L'eau souterraine est également mise en bouteille (appelée eau de source ou eau minérale), et un grand nombre de Canadiens préfèrent l'acheter sous cette forme que de consommer l'eau du robinet. En particulier dans les environs du lac Ontario et du fleuve Saint-Laurent.

L'eau souterraine peut même servir de source d'énergie. On envisage de plus en plus l'utilisation de pompes à chaleur géothermiques comme systèmes de chauffage et de refroidissement éconergétiques dans les milieux résidentiels et commerciaux, et l'utilisation de l'eau géothermique fait l'objet de constantes recherches. Plusieurs projets de chauffage ou de refroidissement de piscines ou d'installations récréatives sont en cours, par exemple à l'Université Carleton, à Ottawa.

Contaminants de l'eau souterraine

Les contaminants de l'eau souterraine proviennent de deux catégories de sources :

- Les **sources ponctuelles** comme les décharges, les fuites de réservoirs d'essence, les rejets industriels et les déversements accidentels. Les plus importantes sont les décharges municipales et les sites d'enfouissement des déchets industriels. Lorsqu'elles se trouvent dans des aquifères de sable ou de gravier ou à proximité, les risques de contamination généralisée sont très élevés.
- Les **sources diffuses (non ponctuelles)**, comme l'infiltration des pesticides et des engrais agricoles.

Dans la section Menaces des ressources d'eau douce, il sera plus largement question des menaces de contamination des aquifères.

fermer X

2002-04-02



Environnement
Canada

Environnement
Canada



English	Contactez nous	Aide	Recherche	Site du Canada
Quoi de neuf	Thèmes	Publications	Météo	Accueil
À notre sujet				
La nature de l'eau	Politiques et lois relatives aux eaux	La gestion de l'eau	L'eau et la culture	Ressources et services d'information

La nature de l'eau

- La neige et la glace
- L'eau et le climat
- Le pergélisol
- Les cours d'eau
- Les eaux souterraines
- Les écosystèmes aquatiques
- Les lacs
- Les propriétés de l'eau
- Les sédiments
- Les terres humides

Comment nous contaminons l'eau souterraine

Tout apport de substances indésirables dans l'eau souterraine, causé par les activités humaines, est considéré comme une *contamination*. On a souvent supposé que les contaminants laissés sur ou sous un sol demeureront à cet endroit même. C'est prendre ses désirs pour des réalités. L'eau souterraine disperse souvent les effets des décharges et des déversements bien au-delà du lieu de la contamination initiale. La contamination de l'eau souterraine est extrêmement difficile, et parfois impossible, à nettoyer.

Les contaminants de l'eau souterraine proviennent de deux catégories de sources : les *sources ponctuelles* et les *sources diffuses* ou *non ponctuelles*. Les décharges, les fuites de réservoirs d'essence, les pertes de fosses septiques et les déversements accidentels sont des exemples de sources ponctuelles. L'infiltration des pesticides et des engrais des terres agricoles est un exemple de source diffuse.

Parmi les sources ponctuelles les plus importantes figurent les décharges municipales et les lieux d'élimination des déchets industriels. Lorsque l'un de ces emplacements se trouve dans des aquifères de sable ou de gravier ou à proximité, les risques de contamination généralisée sont les plus élevés.

À ville Mercier (Québec), par exemple, l'élimination de déchets industriels, pendant de nombreuses années, dans des lagunes situées dans une ancienne carrière de gravier a rendu inutilisables les réserves d'eau de milliers de résidents de la région. L'eau a dû être pompée d'un puits à 10 kilomètres de distance pour remplacer l'alimentation de la région.

D'autres sources ponctuelles sont individuellement moins importantes, mais elles existent en grand nombre dans tout le pays. Certaines de ces sources de contamination dangereuses et répandues sont les fosses septiques, les fuites et les déversements de produits pétroliers et de liquides organiques industriels denses.

Les systèmes septiques sont conçus de sorte qu'une certaine partie des eaux usées est dégradée dans la fosse et qu'une autre est dégradée et absorbée par le sable et le sous-sol environnants. Les contaminants provenant de systèmes septiques et pouvant pénétrer dans l'eau souterraine comprennent les bactéries, les virus, les détergents et les produits de nettoyage ménagers. Ceux-ci peuvent créer de sérieux problèmes de contamination. Malgré le fait que les fosses septiques et les puisards sont des sources connues de contamination, ils sont mal surveillés et très peu étudiés.

La contamination peut rendre l'eau inutilisable à toute fin donnée. Même si l'on ignore l'ampleur globale du problème dans tout le Canada, de nombreux cas de contamination ont été étudiés. Citons par exemple ceux de Ville Mercier au Québec, le problème du sel utilisé pour le déglacage des autoroutes en Nouvelle-Écosse, les effluents industriels à Elmira (Ontario), divers pesticides dans les provinces des Prairies, la contamination industrielle à Vancouver (Colombie-Britannique), etc. Dans de nombreux cas, la contamination n'est reconnue qu'après l'exposition des utilisateurs à des risques éventuels pour la santé. De plus, le coût d'assainissement des réserves d'eau souterraine contaminée est généralement extrêmement élevé.

Les problèmes de contamination se multiplient au Canada surtout en raison du grand nombre croissant de composés toxiques utilisés dans l'industrie et l'agriculture. Dans les régions rurales du Canada, les scientifiques soupçonnent que de nombreux puits domestiques sont contaminés par des substances provenant de sources communes comme les systèmes septiques, les réservoirs souterrains, l'huile à moteur usagée, le sel des routes, les engrais, les pesticides et les déchets d'élevage du bétail. Les scientifiques prévoient également que, dans les prochaines décennies, d'autres aquifères contaminés seront découverts, de nouveaux contaminants seront identifiés et d'autres ressources en eau souterraine contaminée seront déversées dans les terres humides, les cours d'eau et les lacs.

Dès qu'un aquifère est contaminé, être inutilisable il peut pendant des décennies. Le temps de séjour, comme on l'a mentionné auparavant, peut s'échelonner quelque part entre deux semaines et 10 000 ans.

En outre, les effets de la contamination des eaux souterraines ne s'arrêtent pas

- Page d'accueil eau douce
- Quoi de neuf
- Carte du site
- Faits intéressants
- Points saillants
- Calendrier des événements
- Liens généraux
- Publications
- Coin des profs

avec la perte de réserves d'eau de puits. Plusieurs études ont porté sur la migration des contaminants depuis les lieux d'élimination ou de déversements jusqu'aux lacs et cours d'eau voisins puisque les eaux souterraines font partie du cycle hydrologique, processus sur lesquels les connaissances restent fragmentaires. Au Canada, la pollution des eaux de surface par les eaux souterraines est probablement tout au moins aussi sérieuse que la contamination des réserves d'eau souterraine. Empêcher la contamination en premier lieu est de loin la solution la plus pratique du problème. Elle peut se réaliser par l'adoption de pratiques efficaces de gestion des eaux souterraines par les gouvernements, les industries et tous les Canadiens. Il est vrai que des progrès sont accomplis dans cette direction; toutefois, les efforts sont entravés par une sérieuse pénurie d'experts en eaux souterraines et par un manque général de connaissances sur le comportement de ces eaux.

[Menu - eaux souterraines](#) [Précédent](#) [Suivant](#)

FAITS INTÉRESSANTS

Les lacs, les cours d'eau et les aquifères (eau douce) ne renferment que 2,5 % de l'eau du monde contre 97,5 % pour les océans et les mers (eau salée).

[| Quoi de neuf](#) | [À notre sujet](#) | [Thèmes](#) | [Publications](#) | [Météo](#) | [Accueil](#) |
[| English](#) | [Contactez-nous](#) | [Aide](#) | [Recherche](#) | [Site du Canada](#) |

La Voie verte^{MC}, site Web d'Environnement Canada

Mise à jour le : 2004-06-08

Contenu revu le : 2004-06-08

[Avis importants](#)

URL de cette page: [http://www.ec.gc.ca/A:\Le%20site%20Web%20de%20l'eau%20douce%20%20Les%20eaux%20souterraines%20\(Comment%20nous%20contaminons%20l'eau%20souterraine\).htm](http://www.ec.gc.ca/A:\Le%20site%20Web%20de%20l'eau%20douce%20%20Les%20eaux%20souterraines%20(Comment%20nous%20contaminons%20l'eau%20souterraine).htm)



Environnement
Canada

Environment
Canada

Canada

English	Contactez nous	Aide	Recherche	Site du Canada
Quoi de neuf	Thèmes	Publications	Météo	Accueil
À notre sujet				
La nature de l'eau	Politiques et faits relatives aux eaux	La gestion de l'eau	L'eau et la culture	Ressources et services d'information

La nature de l'eau

- [La neige et la glace](#)
- [L'eau et le climat](#)
- [Le pergélisol](#)
- [Les cours d'eau](#)
- [Les eaux souterraines](#)
- [Les écosystèmes aquatiques](#)
- [Les lacs](#)
- [Les propriétés de l'eau](#)
- [Les sédiments](#)
- [Les terres humides](#)

Pour la préservation de nos réserves d'eau souterraine

Les eaux souterraines sont une ressource essentielle. Elles sont omniprésentes dans le paysage canadien et elles présentent une interconnection vitale avec nos riches ressources en eaux de surface.

La contamination des eaux souterraines est un grave problème au Canada. Les activités industrielles et agricoles sont les principales sources de contaminants, mais les foyers canadiens présentent des sources d'une importance égale.

La circulation des eaux souterraines est si lente que les problèmes mettent longtemps à apparaître. En raison de ce phénomène, et en raison du coût exorbitant que représente le nettoyage d'un aquifère contaminé (si toutefois, il est possible), il est préférable et de loin de prévenir en premier lieu tout risque de contamination. Par exemple, les réservoirs non étanches peuvent être remplacés par des réservoirs anticorrosion; les décharges peuvent être aménagées dans des lieux où les produits de lixiviation ne contamineront pas les eaux souterraines sous-jacentes; et les répercussions des déversements de produits dangereux peuvent être réduits par la limitation de l'accès aux zones d'alimentation.

Tous les paliers de gouvernement au Canada commencent à prendre certaines mesures nécessaires pour protéger nos réserves d'eau souterraine, mais il faudra attendre encore longtemps avant la pleine concrétisation de ces mesures. Par ailleurs, les universités et les instituts de recherche gouvernementaux mènent des études sur les eaux souterraines et sur les moyens permettant de les préserver, voire d'améliorer leur accessibilité. Tant au niveau de la société qu'à celui des particuliers, nous devons veiller à la protection des eaux souterraines contre la contamination.

Les eaux souterraines sont tout aussi importantes que les lacs et les cours d'eau étincelants de notre vision du Canada. Ce trésor national est peut-être « caché » mais il ne faut pas l'oublier.

[Menu - eaux souterraines](#) [Précédent](#) [Suivant](#)

FAITS INTÉRESSANTS

Chaque année, 7 % des réserves d'eau renouvelables du monde, soit 105 000 mètres cubes par seconde, s'écoulent dans les cours d'eau canadiens.

[Quoi de neuf](#) | [À notre sujet](#) | [Thèmes](#) | [Publications](#) | [Météo](#) | [Accueil](#) |
[English](#) | [Contactez-nous](#) | [Aide](#) | [Recherche](#) | [Site du Canada](#) |

La Voie verte^{MC}, site Web d'Environnement Canada

Mise à jour le : 2000-05-01

Contenu revu le : 2004-06-08

[Avis importants](#)

URL de cette page: [http://www.ec.gc.ca/A:\Le%20site%20Web%20de%20l'eau%20douce%20%20Les%20eaux%20souterraines%20\(Pour%20la%20pr%20E9servaion%20de%20nos%20r%20E9serve%20d'eau%20souterraine\).htm](http://www.ec.gc.ca/A:\Le%20site%20Web%20de%20l'eau%20douce%20%20Les%20eaux%20souterraines%20(Pour%20la%20pr%20E9servaion%20de%20nos%20r%20E9serve%20d'eau%20souterraine).htm)

Un milieu de vie menacé par la pollution

Le St-Laurent un bain d'acide?

En octobre 1988, un grand quotidien tirait « la situation du fleuve St-Laurent est dramatique », reprenant ainsi le cri d'alarme d'un groupe de chercheurs qui ont participé au symposium international sur les effets des produits chimiques toxiques dans le fleuve St-Laurent.

Un an plus tard, sommes-nous en droit, à notre tour, de crier plus fort encore? Rappelons quelques faits:

Depuis plusieurs années déjà, on remarque que le fleuve St-Laurent est le réceptacle de la majeure partie de la pollution du Québec habité. On y observe divers types de pollution: la forme la plus menaçante provient des rejets industriels et agricoles de métaux lourds, et de substances organiques et chimiques toxiques. Autre fait révélateur de la toxicité des eaux du St-Laurent la présence en concentration très élevée de certains polluants comme les BPC. Ces polluants se déposent au fond du fleuve, où ils s'accumulent et se mélangent. On connaît encore mal les effets de ces nouvelles substances, mais on sait qu'elles ont une longue vie et qu'elles se déplacent lentement vers la partie est du Québec.

On sait pertinemment que toutes ces substances représentent un grand danger pour la faune aquatique. Dans les secteurs où le taux de pollution est particulièrement élevé, on a observé une forte contamination chez plusieurs espèces de poissons. D'ailleurs, le béluga et le morqval bleu,

deux espèces rares de mammifères marins du fleuve, sont pour ainsi dire en voie de disparition. Que faut-il conclure de tout cela? Que le fleuve est fragile, et que la population québécoise entière doit mener une lutte vigilante contre la pollution si elle ne veut pas perdre tous les avantages qu'elle tire de la proximité du fleuve, et être obligée de dépenser des sommes astronomiques pour le dépolluer.

* Texte recopier par Julie Grenier
de l'école Pierre de Montigny de
Berthierville

Texte provenant d'un manuel scolaire
de Secondaire III

Partie # 2
Retour des lettres d'appui
et/ou
des pétitions
d'écoles E.V.B.
de la
Commission scolaire de Montréal.

De l'école Pierre de Lestage.
(Berthierville)

Ainsi que du
Collège Esther Blondin
(St-Jacques)



École Secondaire La Dauversière

11,600 Boul. l'Acadie, Montréal, Q.C. H3M 2T2
téléphone (514) 596-5285 télécopieur (514) 596-5508

Montréal, 31 mars 2005

Objet : Lettre d'appui à la non contamination d'une nappe d'eau souterraine

Madame, Monsieur,

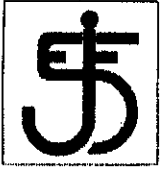
Cette lettre se veut un appui au mouvement de non contamination de la nappe d'eau souterraine. En effet, le conseil étudiant de l'école secondaire La Dauversière souhaite soutenir l'école Espace Jeunesse dans ses démarches.

L'environnement étant au cœur de nos préoccupations en tant qu'établissement vert Brundland, nous ne pouvons accepter un tel désastre écologique. Il est donc très important de préserver notre nappe d'eau souterraine pour que nos enfants puissent eux aussi bénéficier d'un environnement sain.

Finalement, en détruisant ainsi notre environnement, nous ruinons notre propre qualité de vie et celles des générations futures. Il est donc urgent d'agir pour protester contre un tel acte irréfléchi.

En espérant que cette lettre vous amène à réfléchir, veuillez accepter Madame, Monsieur, nos meilleures salutations.

Judith Duguay
Responsable du conseil étudiant



École secondaire Espace-Jeunesse



Appel aux
Établissements Vert Brundtland
de la Commission scolaire de Montréal
pour dire non à la contamination des eaux souterraines

Les étudiants et le personnel de l'école Espace Jeunesse donnent leur appui aux Municipalités de Lanoraie et de Ste-Geneviève de Berthier, pour dire non à la contamination des eaux souterraines, de plus ils font appel à tous étudiants et membres du personnel des écoles de la Commission scolaire de Montréal reconnues Établissements Vert Brundtland.

Les faits : Depuis plus de trente ans, des millions de tonnes de déchets résidentiels, commerciaux et industriels de toute nature et de toute provenance sont déversées dans un L.E.S. (lieu d'enfouissement sanitaire) directement sur un sol sablonneux, à peine à quelques centimètres au dessus de la nappe d'eau souterraine.

Depuis plus de trente ans, on justifie cette façon de faire en parlant d'un site d'enfouissement sanitaire fonctionnant sur le principe de "l'atténuation". Ce qui signifie que les contaminants provenant des déchets enfouis se dispersent, se diluent dans la nappe d'eau souterraine.

Ce qu'il faut savoir aussi c'est que l'eau souterraine se déplace dans le sol et qu'un jour ou l'autre, les eaux contaminées rejoindront indubitablement, un fossé, un ruisseau, ou une rivière et que chez nous, ici dans la vallée du St-Laurent toutes les eaux se dirigent et rejoindront un jour le fleuve St-Laurent.

Sachons aussi que ce L.E.S. continuera de contaminer les eaux souterraines, ainsi que les eaux de nos ruisseaux, nos rivières et du fleuve St-Laurent possiblement encore pour des dizaines de milliers d'années.

Considérant que : Ce L.E.S. par atténuation n'est qu'une façon de diluer des contaminants dans la nappe d'eau souterraine et dans l'environnement.

Considérant que : D'avoir disposé des déchets presque à même une nappe d'eau souterraine est une aberration en soi.

Considérant que : Cette façon de faire par "atténuation" n'est plus acceptable aujourd'hui et que cela n'aurait jamais dû se produire.

Considérant que : Lorsque l'on parle de contamination d'une nappe d'eau souterraine cette contamination peut durer pendant plusieurs milliers voir même des dizaines de milliers d'années et qu'aucune technologie ne peut encore aujourd'hui fournir des garanties d'étanchéité pour une aussi longue période de temps.

Considérant que : Les L.E.S. demeurent encore et malheureusement nécessaire parce que nous ne pouvons pas encore tout recycler.

Considérant qu' : Il est possible, dans une perspective de "Développement Durable" d'enfouir dans des lieux moins vulnérables, il nous apparaît donc que le choix de poursuivre des activités d'enfouissement de déchets aussi près de la nappe d'eau souterraine est le plus mauvais choix à faire.

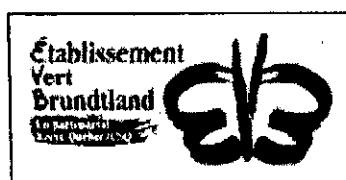
Considérant que : les eaux souterraines font partie de notre patrimoine et de notre héritage, nous les étudiants et membres du personnel de l'école ESPACE JEUNESSE reconnue Établissements Vert Brundtland appuyons les municipalités de Lanoraie et de St-Geneviève de Berthier dans leurs démarches pour dire "Non à contamination des eaux souterraines". De plus nous demandons à nos décideurs d'agir avec discernement dans ce dossier.

L'ensemble des lettres d'appuis ainsi que les mémoires reçus au plus tard le 4 avril prochain seront remis en votre nom, par les représentants du conseil étudiant de l'École Espace Jeunesse, lors de la deuxième partie des audiences du B.A.P.E. (Bureau d'Audiences Publiques en Environnement) qui se tiendront à St-Thomas de Joliette du 5 au 8 avril 2005

Merci de votre appui et nous vous tiendrons informé du développement de ce dossier environnemental.

Éric Pouliot
Professeur, École Espace Jeunesse

Gilles Grenier
Éducateur, École Espace Jeunesse
Conseiller, Municipalité de Lanoraie



NON À LA CONTAMINATION NON À L'IMPORTATION MASSIVE DES DÉCHETS CHEZ NOUS

us de 30 ans d'enfouissement de millions de tonnes de déchets résidentiels, commerciaux et industriels, de toute nature et de toute provenance. Notre patrimoine environnemental (rivière Saint-Joseph, tourbières Lanoraie) est condamné à jamais. Pire, la santé publique est menacée.

evant ce constat, la compagnie nie toute responsabilité. Elle pousse même l'arrogance jusqu'à vouloir grandir son site de manière démesurée afin de continuer à importer des déchets venant d'aussi loin que la région de Québec, Montréal, rive sud, etc..

en sur que nous devons gérer nos déchets, mais il me semble que nous n'avons pas à devenir pour tant la poubelle du Québec.

est pourquoi aujourd'hui, j'appose ma signature sur ce document afin de démontrer ma vive opposition au projet d'agrandissement du site d'enfouissement de Sainte-Geneviève de Berthier/Saint-Thomas qui ne répond en aucune façon à une gestion des déchets, adaptée à la réalité de ma région.

89 signatures



École secondaire Espace-Jeunesse



Établissement
Vert
Brundtland
Un partenariat
Recyc-Québec / CSQ

Appel aux
Établissements Vert Brundtland
de la Commission scolaire de Montréal
pour dire non à la contamination des eaux souterraines

Les étudiants et le personnel de l'école Espace Jeunesse donnent leur appui aux Municipalités de Lanoraie et de Ste-Geneviève de Berthier, pour dire non à la contamination des eaux souterraines, de plus ils font appel à vous étudiants et membres du personnel des écoles de la Commission scolaire de Montréal reconnues Établissements Vert Brundtland.

Les faits : Depuis plus de trente ans, des millions de tonnes de déchets résidentiels, commerciaux et industriels de toute nature et de toute provenance sont déversées dans un L.E.S. (lieu d'enfouissement sanitaire) directement sur un sol sablonneux, à peine à quelques centimètres au dessus de la nappe d'eau souterraine.

Depuis plus de trente ans, on justifie cette façon de faire en parlant d'un site d'enfouissement sanitaire fonctionnant sur le principe de "l'atténuation". Ce qui signifie que les contaminants provenant des déchets enfouis se dispersent, se diluent dans la nappe d'eau souterraine.

Ce qu'il faut savoir aussi c'est que l'eau souterraine se déplace dans le sol et qu'un jour ou l'autre, ces eaux contaminées rejoindront indubitablement, un fossé, un ruisseau, ou une rivière et que chez nous, ici dans la vallée du St-Laurent toutes les eaux se dirigent et rejoindront un jour le fleuve St-Laurent.

Sachons aussi que ce L.E.S. continuera de contaminer les eaux souterraines, ainsi que les eaux de nos ruisseaux, nos rivières et du fleuve St-Laurent possiblement encore pour des dizaines de milliers d'années.

Considérant que : Ce L.E.S. par atténuation n'est qu'une façon de diluer des contaminants dans la nappe d'eau souterraine et dans l'environnement.

Considérant que : D'avoir disposé des déchets presque à même une nappe d'eau souterraine est une aberration en soi.

Considérant que : Cette façon de faire par "atténuation" n'est plus acceptable aujourd'hui et que cela n'aurait jamais dû se produire.

Considérant que : Lorsque l'on parle de contamination d'une nappe d'eau souterraine cette contamination peut durer pendant plusieurs milliers voir même des dizaines de milliers d'années et qu'aucune technologie ne peut encore aujourd'hui fournir des garanties d'étanchéité pour une aussi longue période de temps.

Considérant que : Les L.E.S. demeurent encore et malheureusement nécessaire parce que nous ne pouvons pas encore tout recycler.

Considérant qu' : Il est possible, dans une perspective de "Développement Durable" d'enfouir dans des lieux moins vulnérables, il nous apparaît donc que le choix de poursuivre des activités d'enfouissement de déchets aussi près de la nappe d'eau souterraine est le plus mauvais choix à faire.

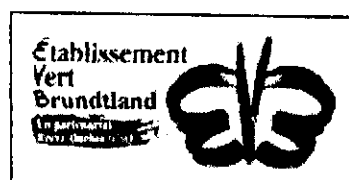
Considérant que : les eaux souterraines font partie de notre patrimoine et de notre héritage, nous les étudiants et membres du personnel de l'école LOUISE-TRICHET reconnue Établissements Vert Brundtland appuyons les municipalités de Lanoraie et de St-Geneviève de Berthier dans leurs démarches pour dire "Non à contamination des eaux souterraines". De plus nous demandons à nos décideurs d'agir avec discernement dans ce dossier.

L'ensemble des lettres d'appuis ainsi que les mémoires reçus au plus tard le 4 avril prochain seront remis en votre nom, par les représentants du conseil étudiant de l'École Espace Jeunesse, lors de la deuxième partie des audiences du B.A.P.E. (Bureau d'Audiences Publiques en Environnement) qui se tiendront à St-Thomas de Joliette du 5 au 8 avril 2005

Merci de votre appui et nous vous tiendrons informé du développement de ce dossier environnemental.

Éric Pouliot
Professeur, École Espace Jeunesse

Gilles Grenier
Éducateur, École Espace Jeunesse
Conseiller, Municipalité de Lanoraie



NON À LA CONTAMINATION NON À L'IMPORTATION MASSIVE DES DÉCHETS CHEZ NOUS

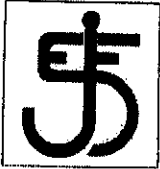
us de 30 ans d'enfouissement de millions de tonnes de déchets résidentiels, commerciaux et industriels, de toute nature et de toute provenance. Notre patrimoine environnemental (rivière Saint-Joseph, tourbières de Lanoraie) est condamné à jamais. Pire, la santé publique est menacée.

evant ce constat, la compagnie nie toute responsabilité. Elle pousse même l'arrogance jusqu'à vouloir agrandir son site de manière démesurée afin de continuer à importer des déchets venant d'aussi loin que la région de Québec, Montréal, rive sud, etc..

en sur que nous devons gérer nos déchets, mais il me semble que nous n'avons pas à devenir pour autant la poubelle du Québec.

est pourquoi aujourd'hui, j'appose ma signature sur ce document afin de démontrer ma vive opposition au projet d'agrandissement du site d'enfouissement de Sainte-Geneviève de Berthier/Saint-Thomas qui ne répond en aucune façon à une gestion des déchets, adaptée à la réalité de ma région.

181 signatures.



École secondaire Espace-Jeunesse



Établissement
Vert
Brundtland
Un partenariat
Réseau Québec / USA

Appel aux
Établissements Vert Brundtland
de la Commission scolaire de Montréal
pour dire non à la contamination des eaux souterraines

Les étudiants et le personnel de l'école Espace Jeunesse donnent leur appui aux Municipalités de Lanoraie et de Ste-Geneviève de Berthier, pour dire non à la contamination des eaux souterraines, de plus ils font appel à vous étudiants et membres du personnel des écoles de la Commission scolaire de Montréal reconnues Établissements Vert Brundtland.

Les faits : Depuis plus de trente ans, des millions de tonnes de déchets résidentiels, commerciaux et industriels de toute nature et de toute provenance sont déversées dans un L.E.S. (lieu d'enfouissement sanitaire) directement sur un sol sablonneux, à peine à quelques centimètres au dessus de la nappe d'eau souterraine.

Depuis plus de trente ans, on justifie cette façon de faire en parlant d'un site d'enfouissement sanitaire fonctionnant sur le principe de "l'atténuation". Ce qui signifie que les contaminants provenant des déchets enfouis se dispersent, se diluent dans la nappe d'eau souterraine.

Ce qu'il faut savoir aussi c'est que l'eau souterraine se déplace dans le sol et qu'un jour ou l'autre, ces eaux contaminées rejoindront indubitablement, un fossé, un ruisseau, ou une rivière et que chez nous, ici dans la vallée du St-Laurent toutes les eaux se dirigent et rejoindront un jour le fleuve St-Laurent.

Sachons aussi que ce L.E.S. continuera de contaminer les eaux souterraines, ainsi que les eaux de nos ruisseaux, nos rivières et du fleuve St-Laurent possiblement encore pour des dizaines de milliers d'années.

Considérant que : Ce L.E.S. par atténuation n'est qu'une façon de diluer des contaminants dans la nappe d'eau souterraine et dans l'environnement.

Considérant que : D'avoir disposé des déchets presque à même une nappe d'eau souterraine est une aberration en soi.

Considérant que : Cette façon de faire par "atténuation" n'est plus acceptable aujourd'hui et que cela n'aurait jamais dû se produire.

Considérant que : Lorsque l'on parle de contamination d'une nappe d'eau souterraine cette contamination peut durer pendant plusieurs milliers voir même des dizaines de milliers d'années et qu'aucune technologie ne peut encore aujourd'hui fournir des garanties d'étanchéité pour une aussi longue période de temps.

Considérant que : Les L.E.S. demeurent encore et malheureusement nécessaire parce que nous ne pouvons pas encore tout recycler.

Considérant qu' : Il est possible, dans une perspective de "Développement Durable" d'enfouir dans des lieux moins vulnérables, il nous apparaît donc que le choix de poursuivre des activités d'enfouissement de déchets aussi près de la nappe d'eau souterraine est le plus mauvais choix à faire.

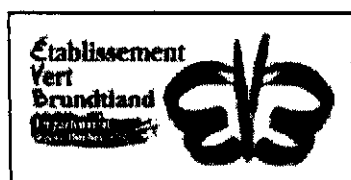
Considérant que : les eaux souterraines font partie de notre patrimoine et de notre héritage, nous les étudiants et membres du personnel de l'école CENTRE CHAMPAGNAT reconnue Établissements Vert Brundtland appuyons les municipalités de Lanoraie et de St-Geneviève de Berthier dans leurs démarches pour dire "Non à contamination des eaux souterraines". De plus nous demandons à nos décideurs d'agir avec discernement dans ce dossier.

L'ensemble des lettres d'appuis ainsi que les mémoires reçus au plus tard le 4 avril prochain seront remis en votre nom, par les représentants du conseil étudiant de l'École Espace Jeunesse, lors de la deuxième partie des audiences du B.A.P.E. (Bureau d'Audiences Publiques en Environnement) qui se tiendront à St-Thomas de Joliette du 5 au 8 avril 2005

Merci de votre appui et nous vous tiendrons informé du développement de ce dossier environnemental.

Éric Pouliot
Professeur, École Espace Jeunesse

Gilles Grenier
Éducateur, École Espace Jeunesse
Conseiller, Municipalité de Lanoraie



NON À LA CONTAMINATION NON À L'IMPORTATION MASSIVE DES DÉCHETS CHEZ NOUS

Plus de 30 ans d'enfouissement de millions de tonnes de déchets résidentiels, commerciaux et industriels, de toute nature et de toute provenance. Notre patrimoine environnemental (rivière Saint-Joseph, tourbières de Lanoraie) est condamné à jamais. Pire, la santé publique est menacée.

Devant ce constat, la compagnie nie toute responsabilité. Elle pousse même l'arrogance jusqu'à vouloir grandir son site de manière démesurée afin de continuer à importer des déchets venant d'aussi loin que la région de Québec, Montréal, rive sud, etc..

Il est évident que nous devons gérer nos déchets, mais il me semble que nous n'avons pas à devenir pour autant la poubelle du Québec.

C'est pourquoi aujourd'hui, j'appose ma signature sur ce document afin de démontrer ma vive opposition au projet d'agrandissement du site d'enfouissement de Sainte-Geneviève de Berthier/Saint-Thomas qui ne répond en aucune façon à une gestion des déchets, adaptée à la réalité de ma région.

56 signatures



École secondaire Espace-Jeunesse



Établissement
Vert
Brundtland

Appel aux
Établissements Vert Brundtland
de la Commission scolaire de Montréal
pour dire non à la contamination des eaux souterraines

Les étudiants et le personnel de l'école Espace Jeunesse donnent leur appui aux Municipalités de Lanoraie et de St-Geneviève de Berthier, pour dire non à la contamination des eaux souterraines, de plus ils font appel à vous étudiants et membres du personnel des écoles de la Commission scolaire de Montréal reconnues Établissements Vert Brundtland.

Les faits : Depuis plus de trente ans, des millions de tonnes de déchets résidentiels, commerciaux et industriels de toute nature et de toute provenance sont déversées dans un L.E.S. (lieu d'enfouissement sanitaire) directement sur un sol sablonneux, à peine à quelques centimètres au dessus de la nappe d'eau souterraine.

Depuis plus de trente ans, on justifie cette façon de faire en parlant d'un site d'enfouissement sanitaire fonctionnant sur le principe de "l'atténuation". Ce qui signifie que les contaminants provenant des déchets enfouis se dispersent, se diluent dans la nappe d'eau souterraine.

Ce qu'il faut savoir aussi c'est que l'eau souterraine se déplace dans le sol et qu'un jour ou l'autre, ces eaux contaminées rejoindront indubitablement, un fossé, un ruisseau, ou une rivière et chez nous, ici dans la vallée du St-Laurent toutes les eaux se dirigent et rejoindront un jour le fleuve St-Laurent.

Sachons aussi que ce L.E.S. continuera de contaminer les eaux souterraines, ainsi que les eaux de nos ruisseaux, nos rivières et du fleuve St-Laurent possiblement encore pour des dizaines de milliers d'années.

Considérant que : Ce L.E.S. par atténuation n'est qu'une façon de diluer des contaminants dans la nappe d'eau souterraine et dans l'environnement.

Considérant que : D'avoir disposé des déchets presque à même une nappe d'eau souterraine est une aberration en soi.

Considérant que : Cette façon de faire par "atténuation" n'est plus acceptable aujourd'hui et que cela n'aurait jamais dû se produire.

Considérant que : Lorsque l'on parle de contamination d'une nappe d'eau souterraine cette contamination peut durer pendant plusieurs milliers voir même des dizaines de milliers d'années et qu'aucune technologie ne peut encore aujourd'hui fournir des garanties d'étanchéité pour une aussi longue période de temps.

Considérant que : Les L.E.S. demeurent encore et malheureusement nécessaire parce que nous ne pouvons pas encore tout recycler.

Considérant qu' : Il est possible, dans une perspective de "Développement Durable" d'enfouir dans des lieux moins vulnérables, il nous apparaît donc que le choix de poursuivre des activités d'enfouissement de déchets aussi près de la nappe d'eau souterraine est le plus mauvais choix à faire.

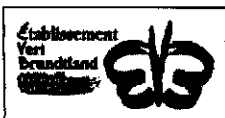
Considérant que : les eaux souterraines font partie de notre patrimoine et de notre héritage, nous les étudiants et membres du personnel de l'école Suzanne-Roy reconnue Établissements Vert Brundtland appuyons les municipalités de Lanoraie et de St-Geneviève de Berthier dans leurs démarches pour dire "Non à contamination des eaux souterraines". De plus nous demandons à nos décideurs d'agir avec discernement dans ce dossier.

L'ensemble des lettres d'appuis ainsi que les mémoires reçus au plus tard le 4 avril prochain seront remis en votre nom, par les représentants du conseil étudiant de l'École Espace Jeunesse, lors de la deuxième partie des audiences du B.A.P.E. (Bureau d'Audiences Publiques en Environnement) qui se tiendront à St-Thomas de Joliette du 5 au 8 avril 2005

Merci de votre appui et nous vous tiendrons informé du développement de ce dossier environnemental.

Éric Pouliot
Professeur, École Espace Jeunesse

Gilles Grenier
Éducateur, École Espace Jeunesse
Conseiller, Municipalité de Lanoraie



NON À LA CONTAMINATION NON À L'IMPORTATION MASSIVE DES DÉCHETS CHEZ NOUS

Plus de 30 ans d'enfouissement de millions de tonnes de déchets résidentiels, commerciaux et industriels, de toute nature et de toute provenance. Notre patrimoine environnemental (rivière Saint-Joseph, tourbières de Lanoraie) est condamné à jamais. Pire, la santé publique est menacée.

Devant ce constat, la compagnie nie toute responsabilité. Elle pousse même l'arrogance jusqu'à vouloir agrandir son site de manière démesurée afin de continuer à importer des déchets venant d'aussi loin que la région de Québec, Montréal, rive sud, etc..

Il est évident que nous devons gérer nos déchets, mais il me semble que nous n'avons pas à devenir pour autant la poubelle du Québec.

C'est pourquoi aujourd'hui, j'appose ma signature sur ce document afin de démontrer ma vive opposition au projet d'agrandissement du site d'enfouissement de Sainte-Geneviève de Berthier/Saint-Thomas qui ne répond en aucune façon à une gestion des déchets, adaptée à la réalité de ma région.

8 signatures



École secondaire Espace-Jeunesse



Appel aux
Établissements Vert Brundtland
de la Commission scolaire de Montréal
pour dire non à la contamination des eaux souterraines

Les étudiants et le personnel de l'école Espace Jeunesse donnent leur appui aux Municipalités de Lanoraie et de Ste-Geneviève de Berthier, pour dire non à la contamination des eaux souterraines, de plus ils font appel à vous étudiants et membres du personnel des écoles de la Commission scolaire de Montréal reconnues Établissements Vert Brundtland.

Les faits : Depuis plus de trente ans, des millions de tonnes de déchets résidentiels, commerciaux et industriels de toute nature et de toute provenance sont déversées dans un L.E.S. (lieu d'enfouissement sanitaire) directement sur un sol sablonneux, à peine à quelques centimètres au dessus de la nappe d'eau souterraine.

Depuis plus de trente ans, on justifie cette façon de faire en parlant d'un site d'enfouissement sanitaire fonctionnant sur le principe de "l'atténuation". Ce qui signifie que les contaminants provenant des déchets enfouis se dispersent, se diluent dans la nappe d'eau souterraine.

Ce qu'il faut savoir aussi c'est que l'eau souterraine se déplace dans le sol et qu'un jour ou l'autre, ces eaux contaminées rejoindront indubitablement, un fossé, un ruisseau, ou une rivière et que chez nous, ici dans la vallée du St-Laurent toutes les eaux se dirigent et rejoindront un jour le fleuve St-Laurent.

Sachons aussi que ce L.E.S. continuera de contaminer les eaux souterraines, ainsi que les eaux de nos ruisseaux, nos rivières et du fleuve St-Laurent possiblement encore pour des dizaines de milliers d'années.

Considérant que : Ce L.E.S. par atténuation n'est qu'une façon de diluer des contaminants dans la nappe d'eau souterraine et dans l'environnement.

Considérant que : D'avoir disposé des déchets presque à même une nappe d'eau souterraine est une aberration en soi.

Considérant que : Cette façon de faire par "atténuation" n'est plus acceptable aujourd'hui et que cela n'aurait jamais dû se produire.

Considérant que : Lorsque l'on parle de contamination d'une nappe d'eau souterraine cette contamination peut durer pendant plusieurs milliers voir même des dizaines de milliers d'années et qu'aucune technologie ne peut encore aujourd'hui fournir des garanties d'étanchéité pour une aussi longue période de temps.

Considérant que : Les L.E.S. demeurent encore et malheureusement nécessaire parce que nous ne pouvons pas encore tout recycler.

Considérant qu' : Il est possible, dans une perspective de "Développement Durable" d'enfouir dans des lieux moins vulnérables, il nous apparaît donc que le choix de poursuivre des activités d'enfouissement de déchets aussi près de la nappe d'eau souterraine est le plus mauvais choix à faire.

Considérant que : les eaux souterraines font partie de notre patrimoine et de notre héritage, nous les étudiants et membres du personnel de l'école ST-DONAT reconnue Établissements Vert Brundtland appuyons les municipalités de Lanoraie et de St-Geneviève de Berthier dans leurs démarches pour dire "Non à contamination des eaux souterraines". De plus nous demandons à nos décideurs d'agir avec discernement dans ce dossier.

L'ensemble des lettres d'appuis ainsi que les mémoires reçus au plus tard le 4 avril prochain seront remis en votre nom, par les représentants du conseil étudiant de l'École Espace Jeunesse, lors de la deuxième partie des audiences du B.A.P.E. (Bureau d'Audiences Publiques en Environnement) qui se tiendront à St-Thomas de Joliette du 5 au 8 avril 2005

Merci de votre appui et nous vous tiendrons informé du développement de ce dossier environnemental.

Éric Pouliot
Professeur, École Espace Jeunesse

Gilles Grenier
Éducateur, École Espace Jeunesse
Conseiller, Municipalité de Lanoraie





NON À LA CONTAMINATION NON À L'IMPORTATION MASSIVE DES DÉCHETS CHEZ NOUS

Plus de 30 ans d'enfouissement de millions de tonnes de déchets résidentiels, commerciaux et industriels, de toute nature et de toute provenance. Notre patrimoine environnemental (rivière Saint-Joseph, tourbières de Lanoraie) est condamné à jamais. Pire, la santé publique est menacée.

Devant ce constat, la compagnie nie toute responsabilité. Elle pousse même l'arrogance jusqu'à vouloir grandir son site de manière démesurée afin de continuer à importer des déchets venant d'aussi loin que la région de Québec, Montréal, rive sud, etc..

rien sur que nous devons gérer nos déchets, mais il me semble que nous n'avons pas à devenir pour autant la poubelle du Québec.

C'est pourquoi aujourd'hui, j'appose ma signature sur ce document afin de démontrer ma vive opposition au projet d'agrandissement du site d'enfouissement de Sainte-Geneviève de Berthier/Saint-Thomas qui ne répond en aucune façon à une gestion des déchets, adaptée à la réalité de ma région.

14 signatures



École secondaire Espace-Jeunesse



Établissement
Vert
Brundtland
In partenariat
Réseau Québec / CMO

Appel aux
Établissements Vert Brundtland
de la Commission scolaire de Montréal
pour dire non à la contamination des eaux souterraines

Les étudiants et le personnel de l'école Espace Jeunesse donnent leur appui aux Municipalités de Lanoraie et de Ste-Geneviève de Berthier, pour dire non à la contamination des eaux souterraines, de plus ils font appel à vous étudiants et membres du personnel des écoles de la Commission scolaire de Montréal reconnues Établissements Vert Brundtland.

Les faits : Depuis plus de trente ans, des millions de tonnes de déchets résidentiels, commerciaux et industriels de toute nature et de toute provenance sont déversées dans un L.E.S. (lieu d'enfouissement sanitaire) directement sur un sol sablonneux, à peine à quelques centimètres au dessus de la nappe d'eau souterraine.

Depuis plus de trente ans, on justifie cette façon de faire en parlant d'un site d'enfouissement sanitaire fonctionnant sur le principe de "l'atténuation". Ce qui signifie que les contaminants provenant des déchets enfouis se dispersent, se diluent dans la nappe d'eau souterraine.

Ce qu'il faut savoir aussi c'est que l'eau souterraine se déplace dans le sol et qu'un jour ou l'autre, ces eaux contaminées rejoindront indubitablement, un fossé, un ruisseau, ou une rivière et que chez nous, ici dans la vallée du St-Laurent toutes les eaux se dirigent et rejoindront un jour le fleuve St-Laurent.

Sachons aussi que ce L.E.S. continuera de contaminer les eaux souterraines, ainsi que les eaux de nos ruisseaux, nos rivières et du fleuve St-Laurent possiblement encore pour des dizaines de milliers d'années.

Considérant que : Ce L.E.S. par atténuation n'est qu'une façon de diluer des contaminants dans la nappe d'eau souterraine et dans l'environnement.

Considérant que : D'avoir disposé des déchets presque à même une nappe d'eau souterraine est une aberration en soi.

Considérant que : Cette façon de faire par "atténuation" n'est plus acceptable aujourd'hui et que cela n'aurait jamais dû se produire.

Considérant que : Lorsque l'on parle de contamination d'une nappe d'eau souterraine cette contamination peut durer pendant plusieurs milliers voir même des dizaines de milliers d'années et qu'aucune technologie ne peut encore aujourd'hui fournir des garanties d'étanchéité pour une aussi longue période de temps.

Considérant que : Les L.E.S. demeurent encore et malheureusement nécessaire parce que nous ne pouvons pas encore tout recycler.

Considérant qu' : Il est possible, dans une perspective de "Développement Durable" d'enfouir dans des lieux moins vulnérables, il nous apparaît donc que le choix de poursuivre des activités d'enfouissement de déchets aussi près de la nappe d'eau souterraine est le plus mauvais choix à faire.

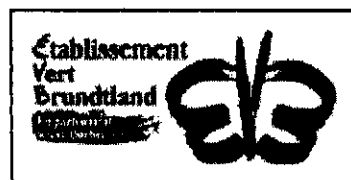
Considérant que : les eaux souterraines font partie de notre patrimoine et de notre héritage, nous les étudiants et membres du personnel de l'école COLLEGE ESTHER BLONDIN reconnue Établissements Vert Brundtland appuyons les municipalités de Lanoraie et de St-Geneviève de Berthier dans leurs démarches pour dire "Non à contamination des eaux souterraines". De plus nous demandons à nos décideurs d'agir avec discernement dans ce dossier.

L'ensemble des lettres d'appuis ainsi que les mémoires reçus au plus tard le 4 avril prochain seront remis en votre nom, par les représentants du conseil étudiant de l'École Espace Jeunesse, lors de la deuxième partie des audiences du B.A.P.E. (Bureau d'Audiences Publiques en Environnement) qui se tiendront à St-Thomas de Joliette du 5 au 8 avril 2005

Merci de votre appui et nous vous tiendrons informé du développement de ce dossier environnemental.

Éric Pouliot
Professeur, École Espace Jeunesse

Gilles Grenier
Éducateur, École Espace Jeunesse
Conseiller, Municipalité de Lanoraie



NON À LA CONTAMINATION NON À L'IMPORTATION MASSIVE DES DÉCHETS CHEZ NOUS

Plus de 30 ans d'enfouissement de millions de tonnes de déchets résidentiels, commerciaux et industriels, toute nature et de toute provenance. Notre patrimoine environnemental (rivière Saint-Joseph, tourbières Lanoraie) est condamné à jamais. Pire, la santé publique est menacée.

Malgré ce constat, la compagnie nie toute responsabilité. Elle pousse même l'arrogance jusqu'à vouloir agrandir son site de manière démesurée afin de continuer à importer des déchets venant d'aussi loin que la région de Québec, Montréal, rive sud, etc..

Il est évident que nous devons gérer nos déchets, mais il me semble que nous n'avons pas à devenir pour autant la poubelle du Québec.

C'est pourquoi aujourd'hui, j'appose ma signature sur ce document afin de démontrer ma vive opposition au projet d'agrandissement du site d'enfouissement de Sainte-Geneviève de Berthier/Saint-Thomas qui ne répond en aucune façon à une gestion des déchets, adaptée à la réalité de ma région.

60 signatures



École secondaire Espace-Jeunesse



Appel aux
Établissements Vert Brundtland
de la Commission scolaire de Montréal
pour dire non à la contamination des eaux souterraines

Les étudiants et le personnel de l'école Espace Jeunesse donnent leur appui aux Municipalités de Lanoraie et de Ste-Geneviève de Berthier, pour dire non à la contamination des eaux souterraines, de plus ils font appel à vous étudiants et membres du personnel des écoles de la Commission scolaire de Montréal reconnues Établissements Vert Brundtland.

Les faits : Depuis plus de trente ans, des millions de tonnes de déchets résidentiels, commerciaux et industriels de toute nature et de toute provenance sont déversées dans un L.E.S. (lieu d'enfouissement sanitaire) directement sur un sol sablonneux, à peine à quelques centimètres au dessus de la nappe d'eau souterraine.

Depuis plus de trente ans, on justifie cette façon de faire en parlant d'un site d'enfouissement sanitaire fonctionnant sur le principe de "l'atténuation". Ce qui signifie que les contaminants provenant des déchets enfouis se dispersent, se diluent dans la nappe d'eau souterraine.

Ce qu'il faut savoir aussi c'est que l'eau souterraine se déplace dans le sol et qu'un jour ou l'autre, ces eaux contaminées rejoindront indubitablement, un fossé, un ruisseau, ou une rivière et que chez nous, ici dans la vallée du St-Laurent toutes les eaux se dirigent et rejoindront un jour le fleuve St-Laurent.

Sachons aussi que ce L.E.S. continuera de contaminer les eaux souterraines, ainsi que les eaux de nos ruisseaux, nos rivières et du fleuve St-Laurent possiblement encore pour des dizaines de milliers d'années.

Considérant que : Ce L.E.S. par atténuation n'est qu'une façon de diluer des contaminants dans la nappe d'eau souterraine et dans l'environnement.

Considérant que : D'avoir disposé des déchets presque à même une nappe d'eau souterraine est une aberration en soi.

Considérant que : Cette façon de faire par "atténuation" n'est plus acceptable aujourd'hui et que cela n'aurait jamais dû se produire.

Considérant que : Lorsque l'on parle de contamination d'une nappe d'eau souterraine cette contamination peut durer pendant plusieurs milliers voir même des dizaines de milliers d'années et qu'aucune technologie ne peut encore aujourd'hui fournir des garanties d'étanchéité pour une aussi longue période de temps.

Considérant que : Les L.E.S. demeurent encore et malheureusement nécessaire parce que nous ne pouvons pas encore tout recycler.

Considérant qu' : Il est possible, dans une perspective de "Développement Durable" d'enfouir dans des lieux moins vulnérables, il nous apparaît donc que le choix de poursuivre des activités d'enfouissement de déchets aussi près de la nappe d'eau souterraine est le plus mauvais choix à faire.

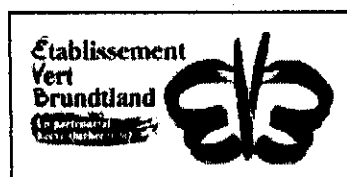
Considérant que : les eaux souterraines font partie de notre patrimoine et de notre héritage, nous les étudiants et membres du personnel de l'école internationale de Montréal (primaire) reconnue Établissements Vert Brundtland appuyons les municipalités de Lanoraie et de St-Geneviève de Berthier dans leurs démarches pour dire "Non à contamination des eaux souterraines". De plus nous demandons à nos décideurs d'agir avec discernement dans ce dossier.

L'ensemble des lettres d'appuis ainsi que les mémoires reçus au plus tard le 4 avril prochain seront remis en votre nom, par les représentants du conseil étudiant de l'École Espace Jeunesse, lors de la deuxième partie des audiences du B.A.P.E. (Bureau d'Audiences Publiques en Environnement) qui se tiendront à St-Thomas de Joliette du 5 au 8 avril 2005

Merci de votre appui et nous vous tiendrons informé du développement de ce dossier environnemental.

Éric Pouliot
Professeur, École Espace Jeunesse

Gilles Grenier
Éducateur, École Espace Jeunesse
Conseiller, Municipalité de Lanoraie



NON À LA CONTAMINATION NON À L'IMPORTATION MASSIVE DES DÉCHETS CHEZ NOUS

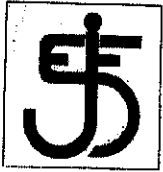
Plus de 30 ans d'enfouissement de millions de tonnes de déchets résidentiels, commerciaux et industriels, de toute nature et de toute provenance. Notre patrimoine environnemental (rivière Saint-Joseph, tourbières de Lanoraie) est condamné à jamais. Pire, la santé publique est menacée.

Devant ce constat, la compagnie nie toute responsabilité. Elle pousse même l'arrogance jusqu'à vouloir agrandir son site de manière démesurée afin de continuer à importer des déchets venant d'aussi loin que la région de Québec, Montréal, rive sud, etc..

Bien sur que nous devons gérer nos déchets, mais il me semble que nous n'avons pas à devenir pour autant la poubelle du Québec.

C'est pourquoi aujourd'hui, j'appose ma signature sur ce document afin de démontrer ma vive opposition au projet d'agrandissement du site d'enfouissement de Sainte-Geneviève de Berthier/Saint-Thomas qui ne répond en aucune façon à une gestion des déchets, adaptée à la réalité de ma région.

11 signatures



École secondaire Espace-Jeunesse



Établissement
Vert
Brundtland
In partenariat
Réseau Québec / CNO

Appel aux
Établissements Vert Brundtland
de la Commission scolaire de Montréal
pour dire non à la contamination des eaux souterraines

Les étudiants et le personnel de l'école Espace Jeunesse donnent leur appui aux Municipalités de Lanoraie et de Ste-Geneviève de Berthier, pour dire non à la contamination des eaux souterraines, de plus ils font appel à vous étudiants et membres du personnel des écoles de la Commission scolaire de Montréal reconnues Établissements Vert Brundtland.

Les faits : Depuis plus de trente ans, des millions de tonnes de déchets résidentiels, commerciaux et industriels de toute nature et de toute provenance sont déversées dans un L.E.S. (lieu d'enfouissement sanitaire) directement sur un sol sablonneux, à peine à quelques centimètres au dessus de la nappe d'eau souterraine.

Depuis plus de trente ans, on justifie cette façon de faire en parlant d'un site d'enfouissement sanitaire fonctionnant sur le principe de "l'atténuation". Ce qui signifie que les contaminants provenant des déchets enfouis se dispersent, se diluent dans la nappe d'eau souterraine.

Ce qu'il faut savoir aussi c'est que l'eau souterraine se déplace dans le sol et qu'un jour ou l'autre, ces eaux contaminées rejoindront indubitablement, un fossé, un ruisseau, ou une rivière et que chez nous, ici dans la vallée du St-Laurent toutes les eaux se dirigent et rejoindront un jour le fleuve St-Laurent.

Sachons aussi que ce L.E.S. continuera de contaminer les eaux souterraines, ainsi que les eaux de nos ruisseaux, nos rivières et du fleuve St-Laurent possiblement encore pour des dizaines de milliers d'années.

Considérant que : Ce L.E.S. par atténuation n'est qu'une façon de diluer des contaminants dans la nappe d'eau souterraine et dans l'environnement.

Considérant que : D'avoir disposé des déchets presque à même une nappe d'eau souterraine est une aberration en soi.

Considérant que : Cette façon de faire par "atténuation" n'est plus acceptable aujourd'hui et que cela n'aurait jamais dû se produire.

Considérant que : Lorsque l'on parle de contamination d'une nappe d'eau souterraine cette contamination peut durer pendant plusieurs milliers voir même des dizaines de milliers d'années et qu'aucune technologie ne peut encore aujourd'hui fournir des garanties d'étanchéité pour une aussi longue période de temps.

Considérant que : Les L.E.S. demeurent encore et malheureusement nécessaire parce que nous ne pouvons pas encore tout recycler.

Considérant qu' : Il est possible, dans une perspective de "Développement Durable" d'enfouir dans des lieux moins vulnérables, il nous apparaît donc que le choix de poursuivre des activités d'enfouissement de déchets aussi près de la nappe d'eau souterraine est le plus mauvais choix à faire.

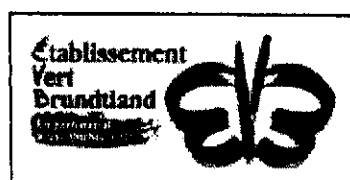
Considérant que : les eaux souterraines font partie de notre patrimoine et de notre héritage, nous les étudiants et membres du personnel de l'école ÉCOLE DES NATIONS reconnue Établissements Vert Brundtland appuyons les municipalités de Lanoraie et de St-Geneviève de Berthier dans leurs démarches pour dire "Non à contamination des eaux souterraines". De plus nous demandons à nos décideurs d'agir avec discernement dans ce dossier.

L'ensemble des lettres d'appuis ainsi que les mémoires reçus au plus tard le 4 avril prochain seront remis en votre nom, par les représentants du conseil étudiant de l'École Espace Jeunesse, lors de la deuxième partie des audiences du B.A.P.E. (Bureau d'Audiences Publiques en Environnement) qui se tiendront à St-Thomas de Joliette du 5 au 8 avril 2005

Merci de votre appui et nous vous tiendrons informé du développement de ce dossier environnemental.

Éric Pouliot
Professeur, École Espace Jeunesse

Gilles Grenier
Éducateur, École Espace Jeunesse
Conseiller, Municipalité de Lanoraie



NON À LA CONTAMINATION NON À L'IMPORTATION MASSIVE DES DÉCHETS CHEZ NOUS

Plus de 30 ans d'enfouissement de millions de tonnes de déchets résidentiels, commerciaux et industriels, de toute nature et de toute provenance. Notre patrimoine environnemental (rivière Saint-Joseph, tourbières de Lanoraie) est condamné à jamais. Pire, la santé publique est menacée.

Devant ce constat, la compagnie nie toute responsabilité. Elle pousse même l'arrogance jusqu'à vouloir agrandir son site de manière démesurée afin de continuer à importer des déchets venant d'aussi loin que la région de Québec, Montréal, rive sud, etc..

Bien sûr que nous devons gérer nos déchets, mais il me semble que nous n'avons pas à devenir pour autant la poubelle du Québec.

C'est pourquoi aujourd'hui, j'appose ma signature sur ce document afin de démontrer ma vive opposition au projet d'agrandissement du site d'enfouissement de Sainte-Geneviève de Berthier/Saint-Thomas qui ne répond en aucune façon à une gestion des déchets, adaptée à la réalité de ma région.

17 signatures



École secondaire Espace-Jeunesse



Appel aux
Établissements Vert Brundtland
de la Commission scolaire de Montréal
pour dire non à la contamination des eaux souterraines

Les étudiants et le personnel de l'école Espace Jeunesse donnent leur appui aux Municipalités de Lanoraie et de Ste-Geneviève de Berthier, pour dire non à la contamination des eaux souterraines, de plus ils font appel à vous étudiants et membres du personnel des écoles de la Commission scolaire de Montréal reconnues Établissements Vert Brundtland.

Les faits : Depuis plus de trente ans, des millions de tonnes de déchets résidentiels, commerciaux et industriels de toute nature et de toute provenance sont déversées dans un L.E.S. (lieu d'enfouissement sanitaire) directement sur un sol sablonneux, à peine à quelques centimètres au dessus de la nappe d'eau souterraine.

Depuis plus de trente ans, on justifie cette façon de faire en parlant d'un site d'enfouissement sanitaire fonctionnant sur le principe de "l'atténuation". Ce qui signifie que les contaminants provenant des déchets enfouis se dispersent, se diluent dans la nappe d'eau souterraine.

Ce qu'il faut savoir aussi c'est que l'eau souterraine se déplace dans le sol et qu'un jour ou l'autre, ces eaux contaminées rejoindront indubitablement, un fossé, un ruisseau, ou une rivière et que chez nous, ici dans la vallée du St-Laurent toutes les eaux se dirigent et rejoindront un jour le fleuve St-Laurent.

Sachons aussi que ce L.E.S. continuera de contaminer les eaux souterraines, ainsi que les eaux de nos ruisseaux, nos rivières et du fleuve St-Laurent possiblement encore pour des dizaines de milliers d'années.

Considérant que : Ce L.E.S. par atténuation n'est qu'une façon de diluer des contaminants dans la nappe d'eau souterraine et dans l'environnement.

Considérant que : D'avoir disposé des déchets presque à même une nappe d'eau souterraine est une aberration en soi.

Considérant que : Cette façon de faire par "atténuation" n'est plus acceptable aujourd'hui et que cela n'aurait jamais dû se produire.

Considérant que : Lorsque l'on parle de contamination d'une nappe d'eau souterraine cette contamination peut durer pendant plusieurs milliers voir même des dizaines de milliers d'années et qu'aucune technologie ne peut encore aujourd'hui fournir des garanties d'étanchéité pour une aussi longue période de temps.

Considérant que : Les L.E.S. demeurent encore et malheureusement nécessaire parce que nous ne pouvons pas encore tout recycler.

Considérant qu' : Il est possible, dans une perspective de "Développement Durable" d'enfouir dans des lieux moins vulnérables, il nous apparaît donc que le choix de poursuivre des activités d'enfouissement de déchets aussi près de la nappe d'eau souterraine est le plus mauvais choix à faire.

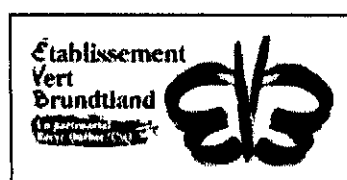
Considérant que : les eaux souterraines font partie de notre patrimoine et de notre héritage, nous les étudiants et membres du personnel de l'école Irène Lussier reconnue Établissements Vert Brundtland appuyons les municipalités de Lanoraie et de St-Geneviève de Berthier dans leurs démarches pour dire "Non à contamination des eaux souterraines". De plus nous demandons à nos décideurs d'agir avec discernement dans ce dossier.

L'ensemble des lettres d'appuis ainsi que les mémoires reçus au plus tard le 4 avril prochain seront remis en votre nom, par les représentants du conseil étudiant de l'École Espace Jeunesse, lors de la deuxième partie des audiences du B.A.P.E. (Bureau d'Audiences Publiques en Environnement) qui se tiendront à St-Thomas de Joliette du 5 au 8 avril 2005

Merci de votre appui et nous vous tiendrons informé du développement de ce dossier environnemental.

Éric Pouliot
Professeur, École Espace Jeunesse

Gilles Grenier
Éducateur, École Espace Jeunesse
Conseiller, Municipalité de Lanoraie



NON À LA CONTAMINATION NON À L'IMPORTATION MASSIVE DES DÉCHETS CHEZ NOUS

Plus de 30 ans d'enfouissement de millions de tonnes de déchets résidentiels, commerciaux et industriels, de toute nature et de toute provenance. Notre patrimoine environnemental (rivière Saint-Joseph, tourbières de Lanoraie) est condamné à jamais. Pire, la santé publique est menacée.

Devant ce constat, la compagnie nie toute responsabilité. Elle pousse même l'arrogance jusqu'à vouloir agrandir son site de manière démesurée afin de continuer à importer des déchets venant d'aussi loin que la région de Québec, Montréal, rive sud, etc..

Bien sur que nous devons gérer nos déchets, mais il me semble que nous n'avons pas à devenir pour autant la poubelle du Québec.

C'est pourquoi aujourd'hui, j'appose ma signature sur ce document afin de démontrer ma vive opposition au projet d'agrandissement du site d'enfouissement de Sainte-Geneviève de Berthier/Saint-Thomas qui ne répond en aucune façon à une gestion des déchets, adaptée à la réalité de ma région.

5 signatures



École secondaire Espace-Jeunesse



Établissement
Vert
Brundtland
On prend soin
de l'environnement

Appel aux
Établissements Vert Brundtland
de la Commission scolaire de Montréal
pour dire non à la contamination des eaux souterraines

Les étudiants et le personnel de l'école Espace Jeunesse donnent leur appui aux Municipalités de Lanoraie et de Ste-Geneviève de Berthier, pour dire non à la contamination des eaux souterraines, de plus ils font appel à vous étudiants et membres du personnel des écoles de la Commission scolaire de Montréal reconnues Établissements Vert Brundtland.

Les faits : Depuis plus de trente ans, des millions de tonnes de déchets résidentiels, commerciaux et industriels de toute nature et de toute provenance sont déversés dans un L.E.S. (lieu d'enfouissement sanitaire) directement sur un sol sablonneux, à peine à quelques cent mètres au dessus de la nappe d'eau souterraine.

Depuis plus de trente ans, on justifie cette façon de faire en parlant d'un site d'enfouissement sanitaire fonctionnant sur le principe de "l'atténuation". Ce qui signifie que les contaminants provenant des déchets enfouis se dispersent, se diluent dans la nappe d'eau souterraine.

Ce qu'il faut savoir aussi c'est que l'eau souterraine se déplace dans le sol et qu'un jour ou l'autre, ces eaux contaminées rejoindront indubitablement, un fossé, un ruisseau, ou une rivière et que chez nous, ici dans la vallée du St-Laurent toutes les eaux se dirigent et rejoindront un jour le fleuve St-Laurent.

Sachons aussi que ce L.E.S. continuera de contaminer les eaux souterraines, ainsi que les eaux de nos ruisseaux, nos rivières et du fleuve St-Laurent possiblement encore pour des dizaines de milliers d'années.

Considérant que : Ce L.E.S. par atténuation n'est qu'une façon de diluer des contaminants dans la nappe d'eau souterraine et dans l'environnement.

Considérant que : D'avoir disposé des déchets presque à même une nappe d'eau souterraine est une aberration en soi.

Considérant que : Cette façon de faire par "atténuation" n'est plus acceptable aujourd'hui et que cela n'aurait jamais dû se produire.

Considérant que : Lorsque l'on parle de contamination d'une nappe d'eau souterraine cette contamination peut durer pendant plusieurs milliers voir même des dizaines de milliers d'années et qu'aucune technologie ne peut encore aujourd'hui fournir des garanties d'étanchéité pour une aussi longue période de temps.

Considérant que : Les L.E.S. demeurent encore et malheureusement nécessaire parce que nous ne pouvons pas encore tout recycler.

Considérant qu' : Il est possible, dans une perspective de "Développement Durable" d'enfouir dans des lieux moins vulnérables, il nous apparaît donc que le choix de poursuivre des activités d'enfouissement de déchets aussi près de la nappe d'eau souterraine est le plus mauvais choix à faire.

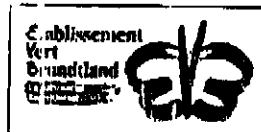
Considérant que : les eaux souterraines font partie de notre patrimoine et de notre héritage, nous les étudiants et membres du personnel de l'école Henri-Julien reconnus Établissements Vert Brundtland appuyons les municipalités de Lanoraie et de St-Geneviève de Berthier dans leurs démarches pour dire "Non à contamination des eaux souterraines". De plus nous demandons à nos décideurs d'agir avec discernement dans ce dossier.

L'ensemble des lettres d'appuis ainsi que les mémoires remis au plus tard le 4 avril prochain seront remis en votre nom, par les représentants du conseil étudiant de l'École Espace Jeunesse, lors de la deuxième partie des audiences du B.A.P.E. (Bureau d'Audiences Publiques et Environnement) qui se tiendront à St-Thomas de Joliette du 5 au 8 avril 2005

Merci de votre appui et nous vous tiendrons informé du développement de ce dossier environnemental.

Éric Pouliot
Professeur, École Espace Jeunesse

Gilles Grenier
Éducateur, École Espace Jeunesse
Conseiller, Municipalité de Lanoraie



NON À LA CONTAMINATION NON À L'IMPORTATION MASSIVE DES DÉCHETS CHEZ NOUS

us de 30 ans d'enfouissement de millions de tonnes de déchets résidentiels, commerciaux et industriels, de toute nature et de toute provenance. Notre patrimoine environnemental (rivière Saint-Joseph, tourbières Lanoraie) est condamné à jamais. Pire, la santé publique est menacée.

Avant ce constat, la compagnie nie toute responsabilité. Elle pousse même l'arrogance jusqu'à vouloir agrandir son site de manière démesurée afin de continuer à importer des déchets venant d'aussi loin que la région de Québec, Montréal, rive sud, etc..

On en sur que nous devons gérer nos déchets, mais il me semble que nous n'avons pas à devenir pour autant la poubelle du Québec.

C'est pourquoi aujourd'hui, j'appose ma signature sur ce document afin de démontrer ma vive opposition au projet d'agrandissement du site d'enfouissement de Sainte-Geneviève de Berthier/Saint-Thomas qui ne répond en aucune façon à une gestion des déchets, adaptée à la réalité de ma région.

45 signatures



École secondaire Espace-Jeunesse



**Établissement
Vert
Brundtland**
Le partenariat
Recyc-Québec / CSQ

**Appel aux
Établissements Vert Brundtland
de la Commission scolaire de Montréal
pour dire non à la contamination des eaux souterraines**

Les étudiants et le personnel de l'école Espace Jeunesse donnent leur appui aux Municipalités de Lanoraie et de Ste-Geneviève de Berthier, pour dire non à la contamination des eaux souterraines, de plus ils font appel à vous étudiants et membres du personnel des écoles de la Commission scolaire de Montréal reconnues Établissements Vert Brundtland.

Les faits : Depuis plus de trente ans, des millions de tonnes de déchets résidentiels, commerciaux et industriels de toute nature et de toute provenance sont déversées dans un L.E.S. (lieu d'enfouissement sanitaire) directement sur un sol sablonneux, à peine à quelques centimètres au dessus de la nappe d'eau souterraine.

Depuis plus de trente ans, on justifie cette façon de faire en parlant d'un site d'enfouissement sanitaire fonctionnant sur le principe de "l'atténuation". Ce qui signifie que les contaminants provenant des déchets enfouis se dispersent, se diluent dans la nappe d'eau souterraine.

Ce qu'il faut savoir aussi c'est que l'eau souterraine se déplace dans le sol et qu'un jour ou l'autre, ces eaux contaminées rejoindront indubitablement, un fossé, un ruisseau, ou une rivière et que chez nous, ici dans la vallée du St-Laurent toutes les eaux se dirigent et rejoindront un jour le fleuve St-Laurent.

Sachons aussi que ce L.E.S. continuera de contaminer les eaux souterraines, ainsi que les eaux de nos ruisseaux, nos rivières et du fleuve St-Laurent possiblement encore pour des dizaines de milliers d'années.

Considérant que : Ce L.E.S. par atténuation n'est qu'une façon de diluer des contaminants dans la nappe d'eau souterraine et dans l'environnement.

Considérant que : D'avoir disposé des déchets presque à même une nappe d'eau souterraine est une aberration en soi.

Considérant que : Cette façon de faire par "atténuation" n'est plus acceptable aujourd'hui et que cela n'aurait jamais dû se produire.

Considérant que : Lorsque l'on parle de contamination d'une nappe d'eau souterraine cette contamination peut durer pendant plusieurs milliers voir même des dizaines de milliers d'années et qu'aucune technologie ne peut encore aujourd'hui fournir des garanties d'étanchéité pour une aussi longue période de temps.

Considérant que : Les L.E.S. demeurent encore et malheureusement nécessaire parce que nous ne pouvons pas encore tout recycler.

Considérant qu' : Il est possible, dans une perspective de "Développement Durable" d'enfouir dans des lieux moins vulnérables, il nous apparaît donc que le choix de poursuivre des activités d'enfouissement de déchets aussi près de la nappe d'eau souterraine est le plus mauvais choix à faire.

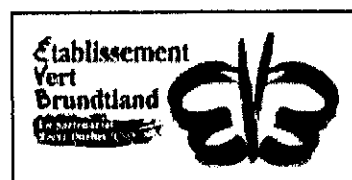
Considérant que : les eaux souterraines font partie de notre patrimoine et de notre héritage, nous les étudiants et membres du personnel de l'école PIERRE-DE-LESTAGE reconnue Établissements Vert Brundtland appuyons les municipalités de Lanoraie et de St-Geneviève de Berthier dans leurs démarches pour dire "Non à contamination des eaux souterraines". De plus nous demandons à nos décideurs d'agir avec discernement dans ce dossier.

L'ensemble des lettres d'appuis ainsi que les mémoires reçus au plus tard le 4 avril prochain seront remis en votre nom, par les représentants du conseil étudiant de l'École Espace Jeunesse, lors de la deuxième partie des audiences du B.A.P.E. (Bureau d'Audiences Publiques en Environnement) qui se tiendront à St-Thomas de Joliette du 5 au 8 avril 2005

Merci de votre appui et nous vous tiendrons informé du développement de ce dossier environnemental.

Éric Pouliot
Professeur, École Espace Jeunesse

Gilles Grenier
Éducateur, École Espace Jeunesse
Conseiller, Municipalité de Lanoraie



NON À LA CONTAMINATION NON À L'IMPORTATION MASSIVE DES DÉCHETS CHEZ NOUS

Plus de 30 ans d'enfouissement de millions de tonnes de déchets résidentiels, commerciaux et industriels, de toute nature et de toute provenance. Notre patrimoine environnemental (rivière Saint-Joseph, tourbières de Lanoraie) est condamné à jamais. Pire, la santé publique est menacée.

Devant ce constat, la compagnie nie toute responsabilité. Elle pousse même l'arrogance jusqu'à vouloir agrandir son site de manière démesurée afin de continuer à importer des déchets venant d'aussi loin que la région de Québec, Montréal, rive sud, etc..

Bien sur que nous devons gérer nos déchets, mais il me semble que nous n'avons pas à devenir pour autant la poubelle du Québec.

C'est pourquoi aujourd'hui, j'appose ma signature sur ce document afin de démontrer ma vive opposition au projet d'agrandissement du site d'enfouissement de Sainte-Geneviève de Berthier/Saint-Thomas qui ne répond en aucune façon à une gestion des déchets, adaptée à la réalité de ma région.

20 signatures

Partie # 3
Information supplémentaire
et
commentaires personnels de M.Gilles Grenier


Gilles Grenier
Conseiller Municipal Lanoraie



Environnement
Canada

Environment
Canada



English	Contactez-nous	Aide	Recherche	Site du Canada
Quoi de neuf	Thèmes	Publications	Météo	Accueil
À notre sujet				
La nature de l'eau	Politiques et lois relatives aux eaux	La gestion de l'eau	L'eau et la culture	Recursos et services d'information

La nature de l'eau

- [La neige et la glace](#)
- [L'eau et le climat](#)
- [Le pergélisol](#)
- [Les cours d'eau](#)
- [Les eaux souterraines](#)
- [Les écosystèmes aquatiques](#)
- [Les lacs](#)
- [Les propriétés de l'eau](#)
- [Les sédiments](#)
- [Les terres humides](#)

Les eaux souterraines et le génie

Les eaux souterraines peuvent avoir des répercussions majeures sur les études techniques et géotechniques. L'étude des eaux souterraines est essentielle pour les ingénieurs qui construisent des barrages, des tunnels, des aqueducs de transport d'eau, des mines et d'autres ouvrages. Il faut tenir compte de l'eau souterraine dans tous les cas où la stabilité des pentes est un facteur important, que la pente soit naturelle ou aménagée. L'eau souterraine doit également être prise en compte dans la conception de mesures de lutte contre les inondations. Dans toutes ces situations, l'écoulement de l'eau souterraine et la pression des fluides peuvent créer de sérieux problèmes géotechniques.

L'eau souterraine peut causer, par exemple, des instabilités de structure dans les barrages, ou bien elle peut s'écouler tout autour du barrage comme ce fut le cas au barrage Jerome en Idaho. L'eau s'est infiltrée si facilement à travers les formations de roche entourant le réservoir que le barrage ne retenait plus d'eau, même si la conception de sa structure était correcte.

Dans un autre cas, lors de l'exploration géologique en vue de la construction du barrage de Revelstoke en Colombie-Britannique, les géologues et les ingénieurs étaient préoccupés par un ancien glissement de terrain sur la rive du futur réservoir. Ils estimaient que l'eau retenue dans le réservoir pourrait suffisamment augmenter les pressions de l'eau souterraine pour rendre l'ancien glissement de terrain instable. La solution consistait à augmenter le drainage autour du glissement pour assurer que les pressions de l'eau souterraine n'augmentent pas. En 1963, des conditions semblables dans le réservoir de Vaiont, en Italie, avaient causé un glissement de terrain entraînant la mort de 2 500 personnes.

D'autres problèmes résultent de l'utilisation excessive de l'eau souterraine. Il s'agit de la *surexploitation* due au prélèvement de quantités d'eau à un rythme supérieur au taux d'alimentation naturelle. Le problème le plus évident qui en découle est une pénurie d'eau. Toutefois, la surexploitation peut également entraîner des problèmes géotechniques majeurs. Malgré son peu d'importance au Canada, la surexploitation a causé des tassements de terrain dans le monde entier et, par conséquent, de sérieuses difficultés sur le plan technique. Des secteurs de la ville de Mexico, par exemple, ont subi un tassement de 10 mètres au cours des 70 dernières années, entraînant une foule de problèmes pour le réseau de distribution d'eau et celui d'assainissement. Il peut également se produire un tassement de terrain lorsque la surface de saturation est abaissée par drainage. Au début des années 1970, par exemple, tout un lotissement résidentiel à Ottawa a subi un tassement au cours de la construction d'un égout collecteur dans le voisinage, causant de graves dommages aux propriétés des résidents.

[Menu - eaux souterraines](#) [Précédent](#) [Suivant](#)

FAITS INTÉRESSANTS

Une douche de cinq minutes avec une pomme de douche ordinaire consomme 100 litres d'eau.

[Quoi de neuf](#) | [À notre sujet](#) | [Thèmes](#) | [Publications](#) | [Météo](#) | [Accueil](#) |
[English](#) | [Contactez-nous](#) | [Aide](#) | [Recherche](#) | [Site du Canada](#) |

La Voie verte^{MC}, site Web d'Environnement Canada

Mise à jour le : 2000-05-01

Contenu revu le : 2004-06-08

[Avis importants](#)

URL de cette page: [http://www.ec.gc.ca/A:\Le%20site%20Web%20de%20l'eau%20douce%20Les%20eaux%20souterraines%20\(Les%20eaux%20souterraines%20et%20le%20g%C9nie\).htm](http://www.ec.gc.ca/A:\Le%20site%20Web%20de%20l'eau%20douce%20Les%20eaux%20souterraines%20(Les%20eaux%20souterraines%20et%20le%20g%C9nie).htm)

> 08/07/2003
 géographie

Rapport mondial sur la gestion des nappes d'eau souterraine

Deux milliards de personnes dans le monde dépendent des nappes d'eau souterraine pour répondre à leurs besoins en eau potable et en eau d'irrigation. Mais selon un nouveau rapport publié à l'occasion de la Journée mondiale de l'environnement, la consommation actuelle en eau exerce une pression de plus en plus intenable sur ces « réservoirs naturels souterrains ».

Le rapport du Programme des Nations Unies pour l'Environnement dresse un tableau inquiétant de la situation de cette ressource naturelle essentielle et dissimulée sous terre, à un moment où le développement et la croissance de villes assoiffées, des industries et de l'agriculture ont un effet dévastateur.

Réalisé avec la collaboration du British Geological Survey et grâce à un financement du Département du Royaume-Uni pour le développement international et la Coopération belge pour le développement, le rapport du PNUE lie le sort de la plupart des villes en croissance à la gestion prudente de leurs ressources en eaux souterraines.

- En Arizona, aux Etats-Unis, 400 millions de mètres cubes des eaux souterraines sont extraits chaque année, ce qui revient au double de la quantité d'eau remplacée par l'alimentation en eaux de pluie.
- Près d'un cinquième des eaux gardées en réserves dans le gigantesque aquifère des Hautes Plaines (ou aquifère Ogalla) dans le Midwest américain ont été prélevées. Ces dernières décennies, le niveau de la nappe phréatique a baissé en moyenne de 3 mètres et jusqu'à 30 mètres à certains endroits.
- Le Mexique est un autre pays dont le rapport donne un aperçu de la situation des nappes souterraines. Selon Les nappes d'eau souterraine et leur propension à la dégradation, le nombre d'aquifères considérés comme surexploités au Mexique est passé de 32 en 1975 à presque 130 dans les années 1990. Parmi les impacts de cette augmentation on trouve, d'une part, la contamination des eaux par le sel suite à une perte en eau douce naturellement compensée par une infiltration d'eaux salées et, d'autre part, la contamination résultant d'une pénétration de substances de surface à la suite de pompages excessifs. Dans plusieurs Etats, dont Mexico City, Queretaro et Celaya, la baisse du niveau de la nappe souterraine a été l'origine de glissements de terrain qui ont détruit propriétés et infrastructure.
- En Espagne, plus de la moitié d'environ 100 aquifères sont surexploités. « Dans le bassin important de la Rivière Segura, à l'est de l'Espagne, le rapport entre le taux de prélèvement sur les réserves d'eaux souterraines et la quantité disponible de ressources renouvelables en eau est passé de moins de 20 pour cent dans les années 1980 à 130 pour cent en 1995. »
- Ironie du sort, certaines villes des régions semi-arides et arides du Golf Arabique connaissent une forme d'inondation, due à une saturation des terres en eau. Ce phénomène, décrit comme un « engorgement » des sols, résulte d'une dépendance excessive à l'égard de l'eau dessalée provenant des côtes, qui souvent s'échappe pour s'infiltrer ensuite en profondeur. Les fuites ou, plus encore, le sur-arrosage des parcs et jardins peuvent faire perdre à une ville type du Golfe Arabique jusqu'au tiers de son approvisionnement en eau. Dans certains cas, cette dépendance importante à l'eau de mer traitée est due en partie à la pollution des eaux souterraines qui, de ce fait, deviennent non potables.

Klaus Toepfer, le Directeur Executif du PNUE, a déclaré : « Quelques 2 milliards de personnes et jusqu'à 40 pour cent de l'agriculture mondiale dépendent au moins en partie de ces réservoirs cachés. Les nappes d'eau souterraines alimentent également les rivières, les sources et les marécages qui sont essentiels à la survie des communautés rurales et urbaines, de la faune et de la flore sauvage. En effet, la part la plus importante des eaux douces liquides du monde ne se trouve pas dans les rivières et les lacs, mais sous le sol. » (*Consultez Les statistiques essentielles de l'eau 2002*)

« Nous sommes réunis au Liban à l'occasion de la Journée mondiale de l'environnement qui, pour la première fois, se déroule dans le monde arabe. Ce rapport résonnera de façon particulièrement significative dans une région où on estime que 90 pour cent de la population connaîtra de sévères pénuries d'eau d'ici 2032 » a-t-il ajouté.

Mr Toepfer a souligné que les 50 dernières années ont été marquées par une augmentation dramatique de l'utilisation des eaux souterraines, conséquence de la croissance des populations, de la demande alimentaire grandissante et de l'expansion de l'industrialisation dans le monde développé et en direction du monde en développement.

Il ajoute que « le rapport donne aussi bien des raisons d'espérer que de s'inquiéter. Il démontre qu'un grand nombre de nappes d'eau souterraines sont susceptibles de surmonter l'assaut des substances chimiques et autres types de polluants dangereux car leur lente progression à travers les roches au-dessus des nappes permet de les réduire, voire de les éliminer avant qu'elles n'atteignent l'eau. »
 « Cependant (...) j'espère que ce rapport rendra le monde conscient des conséquences humaines, sociales et économiques du gaspillage de nos ressources vitales en eau souterraine.

Martin Walshe, le Conseiller Supérieur des eaux du Département pour le développement international du Royaume-Uni, a déclaré : « Dans le contexte rural, les nappes représentent le pilier de l'irrigation agricole et constituent un élément clé dans la recherche de ressources additionnelles pour assurer la sécurité alimentaire. Cependant, les inquiétudes concernant la durabilité des ressources hydriques individuelles augmentent et il existe un besoin urgent d'élaborer des stratégies de gestion qui reconnaissent les liens complexes entre ressources en eau souterraine, utilisation du territoire urbain et élimination des effluents.

Brian Morris, hydrogéologue au British Geological Survey du Royaume-Uni, qui a contribué au rapport, a déclaré : « La difficulté que l'on éprouve à gérer les nappes d'eau souterraines est due au fait qu'elles représentent une ressource souvent relativement facile et peu coûteuse à exploiter au profit d'un grand nombre de consommateurs. Nous avons besoin d'une gestion pragmatique qui consisterait à assurer une plus grande prise de conscience du grand public et du gouvernement, à munir de manière adéquate les agences chargées de la gestion des nappes, à soutenir la gestion au niveau communautaire et à encourager la mise en place de mesures stimulantes mais aussi dissuasives, en particulier dans les pays les plus pauvres et en zone rurale. Il est essentiel de donner aux nappes souterraines la même valeur qu'à toute autre ressource rare. »

Conclusions clés :

Baisse du niveau des nappes

- Il cite 12 villes dont la population est supérieure à 10 millions d'habitants et qui dépendent essentiellement des eaux de fond. Ces villes sont : Bangkok, Beijing, Buenos Aires, le Caire, Calcutta, Dhaka, Jakarta, Londres, Manille, Mexico City, Shanghai et Téhéran.
- Les zones rurales peuvent également dépendre principalement des nappes d'eau souterraines. Le rapport souligne la situation en Inde

rurale où 50% de l'eau d'irrigation et 80 pour cent de l'eau potable proviennent du sous sol et sont puisés à partir d'un réseau de 3 millions de puits à pompage manuel.

- Certains pays dépendent largement des aquifères pour l'agriculture. Le secteur agricole en Arabie Saoudite y dépend presque exclusivement puisque 96% de son eau d'irrigation est d'origine souterraine. Elle est suivie du Bangladesh avec une dépendance de 69% ; de la Tunisie, 61% ; de la Syrie, 60% ; de l'Inde, 53% et du Pakistan avec 34% de dépendance.
- Certaines régions arides du monde ont identifié de vastes réserves de nappes souterraines anciennes qui ont été formées il y a des milliers d'années lors d'une période caractérisée par un climat plus humide. La Libye, par exemple, tire 7 millions de litres d'eau par minute à partir de plus de 1 000 points de forage qui accèdent aux systèmes aquifères situés au-dessous de régions éloignées du Sahara méridional. L'eau est transportée à travers la « grande rivière artificielle » qui est un réseau de tuyaux long de 500 à 900 km et qui mène à la côte méditerranéenne.
- La ville de Dhaka au Bangladesh est un parfait exemple des impacts profonds que peut avoir le puisement excessif des aquifères urbains. Il existe actuellement quelques 1300 points de forage qui puisent de l'eau souterraine pour les villes et leurs banlieues. Dans certains endroits, le niveau des nappes a baissé de plus de 40 mètres. Des études montrent que la production des nouveaux puits de forage est d'un tiers inférieure aux puits de forage creusés dans les années 1970.
- A Lima au Pérou, il est aujourd'hui devenu nécessaire de creuser plus en profondeur d'onéreux puits de forage afin de répondre à la demande, sachant que le coût énergétique de la production de l'eau a augmenté de 25%.

Les risques de surexploitation peuvent être catastrophiques en termes économiques, surtout pour les zones rurales qui dépendent de l'irrigation. Le sel peut contaminer l'eau douce, la rendant donc impropre à la consommation et à l'agriculture. La dessalement est coûteux, exige une consommation importante d'énergie et reste donc hors de portée de la plupart des pays en développement.

Montée du niveau des nappes :

Paradoxalement, dans certaines régions très sèches du monde, les niveaux d'eau montent et engendrent des phénomènes surprenants.

- A Riyadh, en Arabie Saoudite, la population s'élève aujourd'hui à 1,2 millions d'habitants contre 20 000 en 1920. L'eau courante provient des usines de dessalement de la côte où l'on extrait le sel de l'eau de mer pour répondre à une demande quotidienne de 600 litres par personnes. Environ un tiers de l'eau courante est perdu à la suite de fuite d'eau dans les canalisations. En même temps, les réservoirs souterrains de la ville ont également des fuites. Du fait d'une irrigation excessive des pelouses, des terre-pleins et des espaces verts, une grande quantité d'eau se retrouve sous le sol. Or, la géologie sous la ville de Riyadh est telle que l'eau ne peut pas couler librement. Le sous-sol et les canalisations en ont donc été endommagés et déformés. La ville a été obligée de mettre en place des équipements de pompage coûteux pour faire face à ce problème.
- Le rapport souligne que Kuwait et Doha au Qatar souffrent du même problème, mais que des impacts supplémentaires se font sentir. L'eau dessalée, filtre dans le sol et dissout des sels minéraux naturels qui à leur tour attaquent et rongent le béton, le fer dans les fondements et d'autres infrastructures. La réparation des tuyaux défectueux, l'installation de compteurs, une réforme des prix et le soutien de l'irrigation goutte à goutte, ou encore l'interdiction des tuyaux d'arrosage ne sont que quelques unes des mesures à prendre pour réduire les pertes et contrôler le phénomène d'engorgement constatés dans certaines régions du Golfe Arabe.

Pollution

A travers le monde, toutes sortes de déchets sont déchargées dans les sols. Heureusement, la plupart des déchets dangereux sont absorbés et décomposés par des procédés naturels tels que l'activité bactériologique.

Cependant, certains ne sont pas facilement dégradés et dans certains cas la quantité de substances toxiques qui pénètre le sol est telle que ses capacités naturelles de celui-ci à éliminer les polluants sont dépassées.

Entre temps, toutes les roches ne forment pas les mêmes couches géologiques et certaines sont plus efficaces que d'autres à neutraliser les polluants. Ce qui peut aussi mettre en danger la viabilité des ressources souterraines locales.

- La ville de Merica au Mexique en est un parfait exemple. Les concentrations en bactéries d'égouts peuvent être plusieurs milliers de fois supérieures dans certaines eaux de fond aux normes sanitaires internationales. Ailleurs, les pesticides, les engrais et les substances chimiques et les déchets industriels nuisent également aux eaux de fond.
- Des recherches faites à Barbade, où les herbicides atrazine et amelyn sont largement utilisés, ont montré que la contamination en pesticide des puits de forage est de 3 microgrammes par litre, soit 50% de plus que la directive de l'Organisation mondiale de la santé.
- A Grande Canarie dans les îles Canaries, les niveaux en nitrates provenant d'engrais des ressources en eau souterraine a été mesurée à des taux allant jusqu'à 10 milligrammes par litre. Cette contamination, qui surpasse les limites fixées par l'OMS, est liée à la production bananière.

La résolution des problèmes :

Le rapport du PNUE contient de nombreuses indications sur la façon dont les eaux souterraines peuvent être conservées et durablement entretenues. Mais il souligne également que, pour des raisons à la fois politiques et sociales, un grand nombre de ces suggestions tournées vers le progrès et la mise en œuvre de solutions resteront difficiles à appliquées tant que les objectifs au long terme n'auront pas été définis.

- Pour les organismes qui ont en charge l'alimentation en eau, dans le secteur privé comme dans le secteur public, une approche fondée sur une gestion intégrée des eaux est une nécessité, c'est-à-dire une gestion coordonnée des eaux souterraines, des rivières, des lacs et des réservoirs.
- Les activités économiques qui ne sont pas directement liées aux eaux souterraines jouent également un rôle important dans la manière dont l'eau peut être utilisée globalement. Ainsi, la promotion des moyens de subsistance alternatifs en milieu rural, des activités telles que la fabrication de briques ou le textile qui exigent moins de ressources en eau que l'agriculture, favoriserait une diversification positive de l'économie et permettrait de la rendre moins dépendante de l'irrigation qui constitue aujourd'hui une utilisation particulièrement lourde et coûteuse des eaux souterraines. D'une façon générale, le développement économique offre aux pays et à leurs communautés « plus d'options » menant à moins de dépendance vis-à-vis des eaux, qu'elles soient souterraines ou de surface.
- Pour diversifier les économies rurales, il est indispensable d'investir dans la formation et dans la mise en place de crédits qui permettrait de voir apparaître et se développer des activités locales alternatives. D'après le rapport sur la fragilité des eaux souterraines, cela exigerait sans doute un changement dans la manière dont le secteur privé spécialisé dans l'eau envisage son activité, ainsi qu'un travail en collaboration avec les départements nationaux en charge de l'industrie, du commerce ou de l'éducation.
- Dans un grand nombre de pays en développement, y compris dans certains pays d'Afrique, le manque de transparence, de données et d'informations tangibles sur l'état des eaux souterraines rend difficile la définition d'un plan d'actions. Rendre ces données et ces informations publiques est d'autant plus crucial et vital lorsque les aquifères font l'objet d'un partage entre plusieurs pays. Dans ce cadre, un programme exploratoire, coordonné par le Programme des Nations Unies pour l'Environnement et l'Organisation des Nations Unies pour l'Education, la Science et la Culture (UNESCO), mené dans sept villes d'Afrique de l'ouest dont Abidjan,

Niamey et Dakar, a permis d'identifier les cas de pollution les plus critiques et de définir les menaces qui pèsent sur les aquifères. Le projet a été étendu à trois pays d'Afrique de l'est : l'Éthiopie, le Kenya et la Zambie.

En savoir plus

Le rapport « Les eaux souterraines et leur vulnérabilité : une évaluation globale du problème et des options de gestion » est disponible auprès de [Earthprint](#)

Il est également disponible, tout comme le rapport sur les aquifères des villes d'Afrique de l'ouest, sur le site [du PNUÉ](#)

Source : [Programme des Nations Unies pour l'environnement](#)

Les 10 dernières actualités

18/01 [La Chine considère avec intérêt le « PIB vert »](#)

17/01 [Un carburant à base d'huile d'algue](#)

17/01 [Les petits états insulaires menacés par les catastrophes](#)

16/01 [Effets du tremblement de terre en Asie sur la Terre](#)

14/01 [Croissance quasi record des cultures OGM dans le monde](#)

14/01 [SRTM : la plus importante cartographie globale de la Terre](#)

14/01 [L'éruption la plus puissante de l'Univers](#)

12/01 [La Commission européenne met en garde la France sur l'environnement](#)

12/01 [Haïti : une relecture de la catastrophe de mai 2004](#)

11/01 [Périodes glaciaires et grandes marées](#)

Options...

+ [Envoyer à un\(e\) ami\(e\)](#)

+ [En discuter sur le forum "géographie"](#)

+ [Recevoir nos actualités par mail](#)

+ [Rechercher dans les actualités](#)

+ [Voir toutes les actualités](#)

+ [Imprimer cette page](#)

+ [Récupérer notre fil d'actualités au format RSS pour votre agrégateur de news](#)

+ [Ajouter gratuitement nos actualités sur votre site](#)

+ [Nous proposer une actualité](#)

Cette actualité a été vue 2855 fois

page mise à jour le 08/07/2003



[contact](#) | © 2001-2005 [notre-planete.info](#) (environnement, géographie, photos, écologie) - [tous droits réservés](#)



Ressources naturelles
Canada

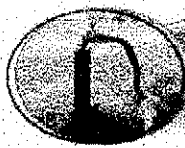
Natural Resources
Canada

Canada

English	Contactez-nous	Aide	Recherche	Site du Canada
Accueil du SST	Priorités	Produits de données	Plan du site	À propos du Secteur



Ressources naturelles
Canada



Secteur des sciences de la Terre

Les eaux souterraines

[Secteur des sciences de la Terre](#) > [Prioritaires](#) > [Un environnement sain](#) > [Les eaux souterraines](#)

Programme sur les eaux souterraines

- ▶ Accueil
- ▶ Le programme
- ▶ Les projets
- ▶ Nos partenaires
- ▶ Bulletin d'information
- ▶ Les nouvelles
- ▶ Cadre canadien de collaboration en matière d'eau souterraine
- ▶ Liens utiles

Les eaux souterraines - Sous-projet Caractérisation hydrogéologique régionale du bassin versant de la rivière Châteauguay

Cette activité fait partie du projet suivant :
[Évaluation des aquifères régionaux: Vers un inventaire national - J03](#)

Contactez :
Miroslav Nastev (Responsable)
Christine Deblonde (Spécialiste de la technologie de l'information)

Version imprimable

Résumé :

Le bassin versant de la rivière Châteauguay est situé au sud-ouest de Montréal et s'étend de part et d'autre de la frontière canado-américaine (État de New York). Il occupe une superficie approximative de 2540 km², dont environ 55 % en territoire québécois, et environ 45 % aux États Unis. Les aquifères régionaux transfrontaliers sont compris dans les roches sédimentaires paléozoïques des Basses-Terres du Saint-Laurent (grès, dolomies et calcaires). Les roches sédimentaires sont recouvertes de dépôts glaciaires et fluvio-glaciaires (till, sable et gravier) et de dépôts marins fins (silt et argile). La région est relativement peuplée et compte environ 100 000 habitants. 65% de la population environ dépend de l'eau souterraine comme source unique d'approvisionnement en eau. Dans les régions rurales principalement, 20 000 puits privés alimentés par les aquifères régionaux sont en opération. Il existe peu de données sur la qualité et la quantité de la ressource en eau souterraine et son usage actuel.

Cette initiative est menée en collaboration avec le ministère de l'Environnement du Québec et soutiendra les engagements de la Politique nationale de l'eau du Québec qui vise le développement des connaissances sur l'eau souterraine dans les régions habitées, la gestion et la protection de la ressource dans une perspective de développement durable et la mise en place de la gestion intégrée par bassin versant. Les travaux contribueront à assurer la quantité, la qualité et la pérennité de la ressource en eau souterraine dans les principaux aquifères du Canada et à accroître notre expertise sur des questions relatives à la gestion des eaux souterraines.

Objectifs :

- Définir l'architecture des formations géologiques et les unités principales du système aquifère
- Définir les propriétés hydrauliques du système aquifère
- Évaluer la dynamique d'écoulement de l'eau souterraine et établir le bilan hydrologique
- Évaluer la qualité de l'eau souterraine
- Évaluer la vulnérabilité des aquifères régionaux à la contamination de surface
- Développer des outils de gestion de la ressource

Resultats :

- Une sensibilisation de la population à l'importance de la protection des eaux souterraines
- Une meilleure connaissance des aquifères régionaux au Québec et de leur interaction avec les eaux de surface

- Une cartographie des aquifères et de leurs propriétés
- Une caractérisation quantitative et qualitative des ressources en eaux souterraines
- Une base de données interactive SIG faisant partie de la Base nationale de données sur les aquifères et les propriétés de l'eau souterraine
- Des outils facilitant la prise de décisions relativement à l'aménagement du territoire
- Un soutien aux activités de formation et de recherche universitaire

Mise à jour : 2004-04-01

2004-12-20

Avis importants

Le concept de bassin versant : pour une approche intégrée

L'eau a été identifiée par plusieurs pays comme l'enjeu environnemental numéro un du 21^e siècle. Au Québec, une belle concertation s'est développée afin de préserver ce qu'on appelle « l'or bleu ».

Volet majeur de la Politique de l'eau adoptée à l'automne 2002, la gestion intégrée de l'eau par bassin versant (GIBV) est un mode de gestion qui, contrairement à la gestion actuelle de l'eau au Québec, tient compte de l'ensemble des usages de l'eau et en considère les impacts sur le milieu ou sur les autres usages.

Mais avant d'aller plus loin, expliquons ce qu'est un bassin versant. Il s'agit d'un territoire drainant les eaux de ruissellement, souterraines ou de surface, vers un même cours d'eau principal (rivière, lac ou baie) appelé « exutoire ».

La GIBV se fait en respectant les limites du bassin versant et non les limites administratives du territoire. En effet, elle doit autant tenir compte des acti-

vités naturelles que des activités humaines. En ce sens, les sols, la végétation, les animaux et les êtres humains font partie d'un bassin versant.

Le potentiel du Québec est immense à ce niveau, puisqu'on y trouve 430 bassins versants majeurs, dont 100 ont une superficie de drainage supérieure à 4 000 km².

La GIBV permet de mieux comprendre les problèmes liés à la quantité et à la qualité de l'eau et des écosystèmes aquatiques et ensuite de trouver des solutions s'inscrivant dans une perspective de développement durable. Cette approche permet également de mieux établir les priorités d'action en tenant compte des impacts cumulatifs sur le milieu aquatique.

La GIBV constitue également un mode de gestion différent



ATR Chaudière-Appalaches

puisque elle repose sur l'approche de concertation active entre les différents acteurs locaux et régionaux (MRC, municipalités, usagers, groupes environnementaux, citoyens). Ceux-ci forment une table ronde appelée « organisme de bassin » dont le mandat premier est d'élaborer et de mettre en œuvre un plan directeur de l'eau (PDE) présentant un portrait et un diagnostic du bassin versant, les enjeux, les orientations ainsi que les objectifs à atteindre.

Québec, la voie bleue

Chapeautant ces organisations se trouve le Regroupement des organisations de bassin versant du Québec (32 membres), reconnu par le ministère

de l'Environnement comme son interlocuteur privilégié pour la mise en place de la GIBV au Québec. Le Québec est d'ailleurs un leader sur la scène internationale, ayant notamment assumé la présidence du Réseau international des organismes de bassin de mai 2002 à janvier 2004.

Bref, la GIBV fait de plus en plus l'unanimité puisqu'elle favorise une plus grande protection ainsi qu'une utilisation plus harmonieuse et responsable de l'eau entre les différents usagers.

La 4^e édition du Forum sur la GIBV aura lieu les 30 novembre et 1^{er} décembre 2004 à Sainte-Foy. Plus d'information au www.robvq.qc.ca ■

Commentaires

Rappelons ici que le cours d'eau le plus important du Québec est le fleuve St-Laurent et que la très grande majorité de l'ensemble des « Bassins Versants » étudiés se dirige vers le très « Grand Bassin Versant » du majestueux fleuve St-Laurent.

Les eaux souterraines sont l'une des principales sources d'alimentation des eaux de surface, c'est à dire celles de nos cours d'eau. Il est donc facile de comprendre que la qualité des eaux souterraines garantissent la qualité des eaux de surface de nos lacs, ruisseaux, rivières et du fleuve. Facile aussi à comprendre que les eaux souterraines sont une ressource à préserver.



Politique de l'eau : encore loin de la coupe aux lèvres

L'application de la Politique nationale de l'eau (PNE) sera onéreuse pour les municipalités qui se sentent délaissées par Québec. C'est ce qui ressort du forum *Politique de l'eau : encore loin de la coupe aux lèvres*, lors du congrès de la FQM, le 2 octobre dernier.

Le vice-président du Comité de bassin de la rivière Chaudière (COBARIC), M. Russell Gilbert, appuie les représentants municipaux. « Nous sommes prêts à débiter notre travail, mais nous n'avons pas d'argent. Le gouvernement doit arrimer ses subventions

au rythme de notre travail », a-t-il expliqué, précisant que COBARIC respectait les exigences de Québec.

La demi-douzaine d'experts intervenus à ce forum n'avait rien de prometteur à leur annoncer. « Les gouvernements n'auront pas les moyens de mettre en place la PNE », a déclaré M. Luc Aubertin, de Réseau Environnement, pour qui il est impératif que les citoyens paient l'eau qu'ils consomment, une pratique répandue aux États-Unis et au Canada anglais. Réduire les fuites de réseaux d'eau est une autre avenue à

envisager selon M. Aubertin. « Il y a des villes qui perdent 40 % de l'eau qu'ils produisent », a-t-il soulevé.

Luc Aubertin suggère aux municipalités d'être plus autonomes et de cesser d'espérer des programmes gouvernementaux qui ne viendront pas. Le directeur général adjoint de l'Office international de l'eau abonde dans le même sens et se réjouit de la décentralisation amorcée. « Elle se fera de toute façon car elle est inévitable; elle peut se faire avec ou sans vous, mais dites-vous que le pouvoir est encore à pren-

dre », a affirmé M. Denis Fourneau. Pour lui, les élus municipaux doivent être les acteurs majeurs de l'application de la PNE, car l'eau est une ressource locale devant être gérée localement.

Même si l'argent manque, la Politique de l'eau doit être perçue comme une mission collective selon Richard Massé, président-directeur général de l'Institut de la santé publique (INSP). « L'enjeu principal est la qualité de l'eau de consommation », a-t-il rappelé, évoquant la tragédie de Walkerton qui a causé sept décès. ■

Commentaires

Une politique nationale de l'eau qui risque d'être retardé à cause d'un manque d'argent. Est-ce une raison pour ne pas être pro-actif.

- A : Reconnaissons que les eaux souterraines sont une ressource à protéger et agissons immédiatement en ce sens.
- B : Payer l'eau consommée pour payer des infrastructures et le fonctionnement d'un réseau d'aqueduc c'est logique
- C : Payer pour traiter l'eau de consommation alors que nous l'avons contaminée et que nous allons de façon volontaire continuer à la contaminer, voilà qui va complètement à l'encontre de toute logique considérant nos connaissances sur l'urgence d'agir.
- D : À titre d'exemple : La municipalité de Lanoraie puise son eau potable d'une nappe d'eau souterraine, une eau d'une qualité exceptionnelle, voilà ce que chaque citoyens de notre planète devraient avoir droit.
- E : Si la ressource "Eau douce" était chez nous une ressource aussi rare que précieuse, comme elle l'est dans plusieurs endroits sur notre planète, comment réagirions nous face à un projet qui prévoit enfouir des déchets dans un endroit aussi vulnérable, en pleine zone aquifère.

Les municipalités et l'eau : enjeux et responsabilités

Au fil des années, en même temps que les municipalités ont appris à gérer la voirie locale et les matières résiduelles, entre autres, elles ont dû apprendre aussi à devenir des gestionnaires aguerries de la distribution de l'eau potable et du traitement des eaux usées.

Deux ans après l'annonce de la Politique nationale de l'eau, plusieurs actions pour sa mise en œuvre se font toujours attendre. Il semble même que le gouvernement du Québec n'aura pas les moyens de faire face aux 57 engagements prévus à la Politique, notamment en regard du financement des infrastructures, si on se fie aux experts consultés.

L'emphase a surtout été mise sur la question de l'eau potable en regard des impératifs de santé publique, à la suite de quelques incidents survenus ces dernières années dans certaines régions du Québec et aussi ailleurs au

Canada. Le syndrome « *Walkerton* » (du nom de la contamination à la bactérie E.coli dans l'eau potable qui a tué sept personnes en 2000) a fait son effet!

Des enjeux à revoir

Un des principaux enjeux internationaux du XXI^e siècle sera, sans contredit, la gestion de l'eau. Le Québec n'y échappe pas. Reconnu comme le pays au million de lacs et où l'eau est omniprésente partout sur le territoire, le Québec a fait le pari de réussir à mieux gérer l'ensemble des éléments qui influencent la qualité de l'eau. On souhaite faire reconnaître l'eau comme un patrimoine collectif.

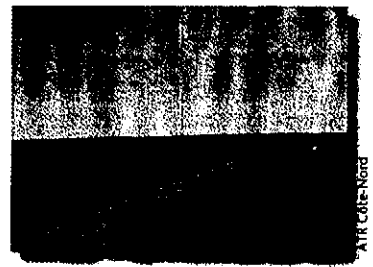
Après avoir réaffirmé que l'eau constitue un élément essentiel du patrimoine collectif des Québécois et des Québécoises, la Politique nationale de l'eau présente des mesures et des engagements gouvernementaux, dans une perspective de développement

durable, destinés entre autres à :

- mettre en place la gestion intégrée par bassin versant;
- reconnaître par ailleurs un statut particulier au fleuve Saint-Laurent;
- protéger la qualité de l'eau ainsi que les écosystèmes aquatiques;
- poursuivre l'assainissement de l'eau et améliorer la gestion des services d'eau;
- favoriser les activités récréotouristiques liées à l'eau.

Des responsabilités à mieux assumer

Pour sauvegarder cette précieuse ressource, les municipalités doivent être proactives. Une des avenues examinées et de plus en plus évidentes aux yeux de tous, consiste à revoir l'approche de gestion en fonction du vrai coût de l'eau. Ainsi, les revenus de l'approvisionnement en eau devraient être réinvestis dans les services de distribution et de traite-



ment de l'eau dans les municipalités, pensent les observateurs.

L'approche de gestion par bassin versant fait aussi son chemin. Des pas importants ont été franchis au Québec dans ce domaine. Les nouvelles technologies prennent aussi leur place et viennent à la rescousse des municipalités.

Beaucoup de chemin reste à faire, mais la sensibilisation collective ajoutée à la question de la santé publique devraient permettre de faire avancer la cause de l'eau plus rapidement au cours des prochaines années, autant chez les élus municipaux que chez leurs concitoyens. ■

Commentaires

Soyons pro-actif.

A : Reconnaissons que les eaux souterraines sont une ressource à protéger et agissons immédiatement en ce sens.

B : En milieu urbain, payer l'eau consommée pour payer des infrastructures et le fonctionnement d'un réseau d'aqueduc c'est logique. Payer pour traiter l'eau de consommation alors que nous l'avons contaminée, (nous devons et devons vivre et payer pour les erreurs du passé.) Payer pour traiter de l'eau de consommation que nous allons de façon volontaire continuer à contaminer, voilà qui va complètement à l'encontre de toute logique considérant nos connaissances sur l'urgence d'agir.

Redevance sur l'eau potable : « Une nouvelle taxe déguisée »

– Michel Belzil, président de la FQM

Réunis à Québec le 2 décembre dernier, les membres du conseil d'administration de la Fédération Québécoise des Municipalités (FQM) ont dénoncé unanimement la volonté du ministre de l'Environnement, Thomas Mulcair, d'imposer une nouvelle taxe aux municipalités sur l'utilisation de l'eau.

« Nous trouvons incroyable que le gouvernement, avant même d'avoir eu sa première rencontre sur le pacte fiscal, indique aux municipalités québécoises qu'elles devront s'acquitter encore une fois de nouvelles factures », a déclaré le président de la FQM, Michel Belzil. « La redevance

sur l'eau envisagée n'aura comme seul effet que de déshabiller Pierre pour habiller Paul puisque les municipalités n'auront d'autre choix que de taxer leurs contribuables. Or, ces derniers paient déjà chèrement les infrastructures municipales pour un accès à l'eau potable et pour l'assainissement des eaux usées ».

Rappelons que M. Mulcair a lancé tout un débat, même au sein du conseil des ministres, en annonçant son intention d'imposer une redevance de 0,01 \$ par mètre cube d'eau à l'ensemble du Québec, et ce, dès le printemps prochain. Cette mesure toucherait les municipalités, qui consom-

ment environ 1,8 milliard de mètres cubes d'eau annuellement et le secteur industriel, qui en consomme 1,7 milliard. Les embouteilleurs d'eau seraient aussi visés.

Les premiers chiffres parlaient d'un coût moyen de 6 \$ à 7 \$ par résidence par année. Au total, le gouvernement Charest récupérerait 35 millions de dollars, une somme qui servirait notamment à financer des études sur une meilleure gestion de l'eau.

« Le gouvernement a le devoir d'attendre les négociations sur le pacte fiscal avant de transférer en catimini de nouvelles factures aux ci-

toyens », a soutenu le président de la FQM.

La Fédération a par ailleurs rappelé au gouvernement son engagement financier, dans le cadre de la Politique nationale de l'eau, envers 33 organismes de bassins versants. « La FQM a toujours soutenu l'approche et la mission de ces organismes, mais il n'a jamais été question de les financer par une nouvelle taxe aux citoyens », a conclu M. Belzil.

Notons que *Eau Secours!*, la Coalition québécoise pour une gestion responsable de l'eau, a aussi fait part de sa vive opposition à une éventuelle redevance sur l'eau potable. ■

Commentaires

En protégeant les eaux souterraines de la contamination peut-être arriverons-nous à éviter de devoir construire à très grand frais de nouveaux réseaux d'aqueduc pour alimenter en eau potable (eau, qui aura dû être traitée au préalable) des régions rurales qui ont toujours réussi jusqu'à aujourd'hui à répondre à leurs besoins en eau potable à même les nappes d'eau souterraines.

Cesser de contaminer, c'est permettre à la nappe d'eau souterraine de se renouveler pour redevenir un jour eau potable (ce qui peut prendre à certains endroits des dizaines de milliers d'année.) Préservons et protégeons donc ces quelques nappes d'eaux encore pure.



Ressources naturelles
Canada

Natural Resources
Canada



English
Accueil

Contactez-nous Aide

Recherche

Site du Canada
Site de RNCan



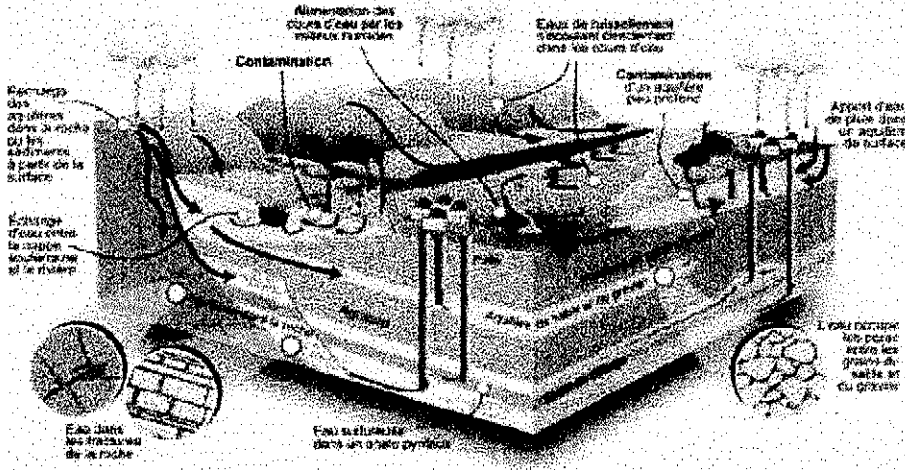
Géopanorama d'Ottawa et de Gatineau

L'EAU SOUTERRAINE : Vitale mais vulnérable

- [Le temps en profondeur](#)
- [L'évolution du paysage](#)
- [Différentes roches](#)
- [Les richesses de la terre](#)
- [La rivière des Outaouais](#)
- [L'eau souterraine](#)
- [Les inondations](#)
- [Les glissements de terrain](#)
- [Des tremblements de terre chez nous!](#)
- [Du radon dans la maison](#)
- [L'utilisation des terres](#)
- [Générique](#)

Le réseau souterrain

L'eau souterraine comble la plupart des besoins en eau des zones rurales de la région (usages domestiques et agricoles). De plus, elle alimente les cours d'eau et transporte les matières nutritives dont la végétation a besoin. L'eau souterraine est logée dans des aquifères — sables ou graviers poreux, ou roches poreuses ou fracturées — dans lesquels elle circule. Les eaux de pluie ou de fonte des neiges, en s'infiltrant dans le sol, rechargent les nappes souterraines. Dans une grande partie de la vallée de l'Outaouais, cependant, une couche superficielle peu perméable (aquitard), constituée de silt et d'argile déposés au fond de la Mer de Champlain, limite la recharge des aquifères. Un pompage excessif de l'eau souterraine peut mener à l'épuisement des aquifères.



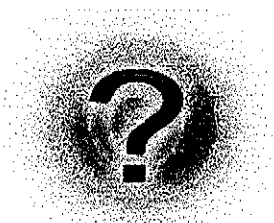
[Cliquez ici pour une image à haute résolution](#)

La qualité de l'eau

Parce que l'eau souterraine s'écoule lentement et séjourne donc longtemps dans les aquifères, sa qualité est contrôlée par la composition chimique de ceux-ci. Ainsi, les roches qui contiennent de la pyrite confèrent à l'eau une odeur d'oeuf pourri. L'eau qui a séjourné dans les sédiments salifères de la Mer de Champlain peut être saline. Le calcium et le magnésium provenant de la dissolution du calcaire et de la dolomie produisent une eau dite dure.

Une ressource vulnérable

L'eau souterraine peut être contaminée. Les sources de contamination dans les zones urbaines sont, entre autres, les stations-service, les entreprises de nettoyage à sec, les dépotoirs, les décharges à neige et les sites industriels. Des sites d'enfouissement sanitaires à Carp, à Gloucester et à Aylmer ont eu des fuites qui ont contaminé des aquifères. Dans les zones rurales, les déchets du bétail, les pesticides et les engrais ont pollué des nappes d'eau souterraine.



Le saviez-vous ?... En 1991, une centaine de puits résidentiels à Manotick ont été contaminés suite à l'élimination incorrecte de substances ayant servi au nettoyage à sec, ce qui a nécessité la construction d'une conduite maîtresse pour

**l'alimentation en eau des
résidences, au coût de millions de
dollars.**

2004-05-06

Avis importants