

N° 16-403-X au catalogue

Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable



2005 à 2007



Statistique
Canada

Statistics
Canada

Canada

Comment obtenir d'autres renseignements

Pour toute demande de renseignements au sujet de ce produit ou sur l'ensemble des données et des services de Statistique Canada, visiter notre site Web à www.statcan.gc.ca. Vous pouvez également communiquer avec nous par courriel à infostats@statcan.gc.ca ou par téléphone entre 8 h 30 et 16 h 30 du lundi au vendredi aux numéros suivants :

Centre de contact national de Statistique Canada

Numéros sans frais (Canada et États-Unis) :

Service de renseignements	1-800-263-1136
Service national d'appareils de télécommunications pour les malentendants	1-800-363-7629
Télécopieur	1-877-287-4369

Appels locaux ou internationaux :

Service de renseignements	1-613-951-8116
Télécopieur	1-613-951-0581

Programme des services de dépôt

Service de renseignements	1-800-635-7943
Télécopieur	1-800-565-7757

Comment accéder à ce produit

Le produit n° 16-403-X au catalogue est disponible gratuitement sous format électronique. Pour obtenir un exemplaire, il suffit de visiter notre site Web à www.statcan.gc.ca et de choisir la rubrique « Publications ».

Normes de service à la clientèle

Statistique Canada s'engage à fournir à ses clients des services rapides, fiables et courtois. À cet égard, notre organisme s'est doté de *normes de service à la clientèle* que les employés observent. Pour obtenir une copie de ces normes de service, veuillez communiquer avec Statistique Canada au numéro sans frais 1-800-263-1136. Les normes de service sont aussi publiées sur le site www.statcan.gc.ca sous « À propos de nous » > « Offrir des services aux Canadiens ».

Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable

2005 à 2007

Publication autorisée par le ministre responsable de Statistique Canada

© Ministre de l'Industrie, 2009

Tous droits réservés. Le contenu de la présente publication électronique peut être reproduit en tout ou en partie, et par quelque moyen que ce soit, sans autre permission de Statistique Canada, sous réserve que la reproduction soit effectuée uniquement à des fins d'étude privée, de recherche, de critique, de compte rendu ou en vue d'en préparer un résumé destiné aux journaux et/ou à des fins non commerciales. Statistique Canada doit être cité comme suit : Source (ou « Adapté de », s'il y a lieu) : Statistique Canada, année de publication, nom du produit, numéro au catalogue, volume et numéro, période de référence et page(s). Autrement, il est interdit de reproduire le contenu de la présente publication, ou de l'emmagasiner dans un système d'extraction, ou de le transmettre sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, reproduction électronique, mécanique, photographique, pour quelque fin que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable des Services d'octroi de licences, Division des services à la clientèle, Statistique Canada, Ottawa, Ontario, Canada K1A 0T6.

Décembre 2009

N° 16-403-X au catalogue

ISSN 1920-6291

Périodicité : bisannuelle

Ottawa

This publication is also available in English.

Note de reconnaissance

Le succès du système statistique du Canada repose sur un partenariat bien établi entre Statistique Canada et la population, les entreprises, les administrations canadiennes et les autres organismes. Sans cette collaboration et cette bonne volonté, il serait impossible de produire des statistiques précises et actuelles.

Information pour l'utilisateur

Signes conventionnels

Les signes conventionnels suivants sont employés uniformément dans les publications de Statistique Canada :

- . indisponible pour toute période de référence
- .. indisponible pour une période de référence précise
- ... n'ayant pas lieu de figurer
- 0 zéro absolu ou valeur arrondie à zéro
- 0^s valeur arrondie à 0 (zéro) là où il y a une distinction importante entre le zéro absolu et la valeur arrondie
- p provisoire
- r révisé
- x confidentiel en vertu des dispositions de la *Loi sur la statistique*
- E à utiliser avec prudence
- F trop peu fiable pour être publié

Autres signes conventionnels

0 ...	l'estimé est calculé à partir d'un échantillon où toutes les réponses sont égales à zéro, de sorte que le coefficient de variation ne peut être calculé
A Qualité des données excellent	coefficient de variation compris entre 0,01 % et 4,99 %
B Qualité des données très bon	coefficient de variation compris entre 5,00 % et 9,99 %
C Qualité des données bon	coefficient de variation compris entre 10,00 % et 14,99 %
D Qualité des données acceptable	coefficient de variation compris entre 15,00 % et 24,99 %
E À utiliser avec prudence	coefficient de variation compris entre 25,00 % et 49,99 %
F Trop peu fiable pour être publié	coefficient de variation supérieur à 49,99 % (données supprimées)

Remerciements

L'Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable est un projet géré par la Division des comptes et de la statistique de l'environnement, sous la direction de Robert Smith, directeur, et Rowena Orok, directrice intérimaire, et François Soulard, chef, Section de la recherche et du développement. La collecte des données pour l'Enquête a été menée par la Division des opérations et de l'intégration (Mel Jones, directeur) et la Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

L'équipe de projet comprend les personnes suivantes :

Terence Nelligan, chef de projet
Cindy De Cuyper, gestionnaire des données et création des tableaux
John Griffin, directeur de production
Avani Babooram, production du rapport et des données d'analyse
Laura Kemp, codage du questionnaire électronique
Francine Fontaine, conception du questionnaire
Nancy LeBrun, conception du questionnaire
Robert Lethbridge, conception du questionnaire
Annie Bordeleau, conception du questionnaire
Sharon Wirth, méthodologie
Phil Astles, méthodologie
Martin Hamel, méthodologie
Natalie Hamel, méthodologie

Des remerciements vont aux personnes suivantes pour leur contribution à la collecte des données, au traitement des données, au contrôle, à la révision, à la lecture d'épreuves, à la diffusion et au développement technique :

Annick Deschamps	Jacinthe Dionne
Donald McNicol	Cameron Oddy
Selene Chen	Christine Wallace
Crystal Perrier	Luc Lafortune
John Linard	Patrick Cloutier
Monique Deschambault	Laurie Jong
Hélène Laniel	Mark Henry
Hugo Larocque	Michael Wright
Gordon Dewis	Andy Shinnan
Carole Nadeau	

La contribution des répondants et des ministères provinciaux chargés de l'environnement et de la santé a joué un rôle essentiel pour la réussite de l'enquête et nous en sommes très reconnaissants. Un remerciement spécial au personnel de départements fédéraux pour leur contribution majeure au projet :

Laura D'Costa, Santé Canada	Jean-Francois Bibeault, Environnement Canada
Veronique Morisset, Santé Canada	Jim Steeves, Affaires indiennes et du Nord Canada
France Lemieux, Santé Canada	

Table des matières

Préface	7
Faits saillants	8
Résultats	9
Volumes–eau brute	9
Volumes–eau traitée	9
Population desservie	10
Dépenses en immobilisations	10
Coûts de fonctionnement et d’entretien	11
Usines de traitement classique et usines de filtration directe	11
Qualité de l’eau	12
Produits connexes	20
Tableaux statistiques	
1 Volumes d’eau de surface traités par les usines de traitement de l’eau potable, selon la province ou le territoire	23
2 Volumes d’eau souterraine traités par les usines de traitement de l’eau potable, selon la province ou le territoire	23
3 Volumes d’eau de surface traités par les usines de traitement de l’eau potable, selon la région de drainage	24
4 Volumes d’eau souterraine traités par les usines de traitement de l’eau, selon la région de drainage	24
5 Population desservie par les usines de traitement de l’eau potable, selon le type de source d’eau et la province ou le territoire	25
6 Population desservie par les usines de traitement de l’eau potable, selon le type de source d’eau et la région de drainage	26
7 Volumes d’eau brute traités par les usines de traitement de l’eau potable, selon le type de source d’eau et la province ou le territoire	27
8 Volumes d’eau brute traités par les usines de traitement de l’eau potable, selon le type de source d’eau et la région de drainage	28
9 Dépenses en immobilisations total des usines de traitement de l’eau potable, selon le type principal de source d’approvisionnement et la province ou le territoire	29
10 Dépenses en immobilisations total des usines de traitement de l’eau potable, selon le type principal de source d’approvisionnement et la région de drainage	30
11 Coûts de fonctionnement et d’entretien des usines de traitement de l’eau potable, selon la province ou le territoire	31

Table des matières – suite

12	Coûts de fonctionnement et d'entretien des usines de traitement de l'eau potable, selon la région de drainage	32
13	Coûts de fonctionnement et d'entretien des usines de traitement de l'eau potable par volume d'eau de surface traitée, selon la province ou le territoire	34
14	Coûts de fonctionnement et d'entretien des usines de traitement de l'eau potable par volume d'eau souterraine traitée, selon la province ou le territoire	35
15	Coûts de fonctionnement et d'entretien des usines de traitement de l'eau potable par volume d'eau de surface traitée, selon la région de drainage	36
16	Coûts de fonctionnement et d'entretien des usines de traitement de l'eau potable par volume d'eau souterraine traitée, selon la région de drainage	38
17	Pourcentage d'usines de traitement de l'eau potable selon un problème de goût ou d'odeur de source d'approvisionnement et la province ou le territoire	40
18	Pourcentage d'usines de traitement de l'eau potable selon un problème d'algue blue-vert de source d'approvisionnement et la province ou le territoire	41
19	Coûts de fonctionnement et d'entretien des usines de traitement de l'eau potable par volume d'eau traitée, selon la catégorie de traitement	42
20	Nombre d'usines de traitement de l'eau potable, population desservie, volume d'eau traitée, et coûts de fonctionnement et d'entretien, selon la catégorie de traitement	43

Qualité des données, concepts et méthodologie

Sources de données et méthodologie	44
Collecte et traitement des données	45
Qualité des données	46
Variables mesurées	48
Définitions de base	49

Appendice

I	Catégories de traitement selon les principaux procédés appliqués	50
---	--	----

Graphiques

1.	Volumes d'eau brute, selon le type de source d'approvisionnement, 2007	9
2.	Population desservie, selon le type de source d'approvisionnement, 2007	10
3.	Turbidité dans l'eau non traitée de la source d'approvisionnement : maximums médians mensuels et moyennes médianes mensuelles, eau de surface brute, 2005 à 2007	13
4.	Concentrations de coliformes totaux dans l'eau non traitée de la source d'approvisionnement : maximums médians mensuels et moyennes médianes mensuelles, eau de surface brute, 2005 à 2007	15
5.	Concentrations de coliformes totaux dans l'eau non traitée de la source d'approvisionnement : fourchettes maximales mensuelles pour l'eau de surface brute et l'eau souterraine brute, 2005 à 2007	16
6.	Bactérie <i>Escherichia coli</i> (<i>E. coli</i>) et température dans l'eau non traitée de la source d'approvisionnement : valeurs mensuelles médianes pour les maximums et moyennes, eau de surface brute, de 2005 à 2007	17

Table des matières – suite

7. Concentrations de la bactérie Escherichia coli (E. coli) dans l'eau non traitée de la source d'approvisionnement : fourchettes maximales moyennes pour l'eau de surface brute et l'eau souterraine brute, 2005 à 2007 18

Cartes

1. Régions de drainage par aire de drainage océanique 19

Préface

L'Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable est menée afin de fournir aux Canadiens de l'information nationale et régionale relative à la production d'eau potable. Il s'agit d'une enquête auprès des usines de traitement d'eau potable desservant 300 personnes ou plus et qui permet de recueillir de l'information sur les volumes d'eau prélevée et traitée, les types de traitements utilisés, les aspects financiers des activités, ainsi que la qualité de l'eau brute et de l'eau traitée.

Cette enquête s'inscrit dans le cadre de l'initiative des Indicateurs canadiens de durabilité de l'environnement (ICDE), selon laquelle Statistique Canada, Environnement Canada et Santé Canada collaborent à la production d'enquêtes et d'indicateurs environnementaux. Dans le cadre de l'initiative ICDE, l'Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable est menée afin de satisfaire aux exigences en matière de données liées à l'élaboration d'un indicateur national de la qualité de l'eau de la source d'approvisionnement et de l'eau traitée. Elle vise également à fournir des mesures statistiques de certains liens entre la qualité de l'environnement et l'activité humaine.

Ce premier cycle d'enquête a permis de recueillir des renseignements pour les années de référence 2005, 2006 et 2007. Ce rapport présente les principaux résultats de l'enquête, plus particulièrement pour la dernière année de référence, 2007.

Faits saillants

- En 2007, les usines canadiennes de traitement de l'eau potable ont traité 5 878 millions de mètres cubes d'eau brute, dont la plus grande partie était de l'eau de surface.
- En 2007, la majorité de la population canadienne (28 millions de personnes) a été approvisionnée en eau potable par des usines desservant des collectivités de 300 personnes ou plus. Cette même année, un peu moins de 24 millions de personnes ont été alimentées en eau potable résultant du traitement d'eau de surface.
- En 2007, les dépenses en immobilisations au titre de la mise à niveau des établissements de traitement de l'eau potable représentaient au total 885 millions de dollars.
- En 2007, les coûts de fonctionnement et d'entretien (F et E) se sont établis à 807 millions de dollars. Les coûts de la main-d'oeuvre représentaient la majeure partie de ces dépenses (302 millions de dollars).
- Les niveaux de coliformes totaux dans les eaux de surface non traitées ont culminé à la fin de l'été ou à l'automne en 2005, 2006 et 2007.
- Les concentrations maximales mensuelles d'*Escherichia coli* (*E. coli*) ont suivi les températures maximales mensuelles; la présence d'*E. coli* dans les eaux de surface non traitées a atteint un point culminant au cours des mois automnaux en 2005, 2006 et 2007.
- En 2007, 98 % des usines qui traitaient l'eau de surface ou l'eau souterraine et qui fournissaient des données mensuelles concernant l'*E. coli* n'ont jamais dépassé la recommandation fédérale pour la qualité de l'eau potable. Les résultats étaient semblables en 2005 et en 2006.

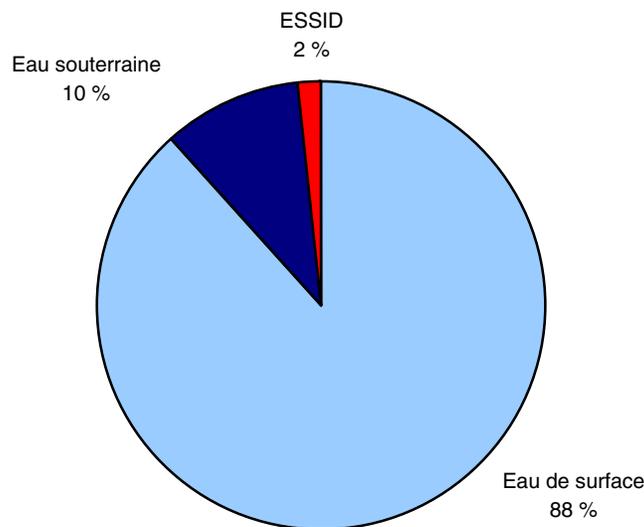
Résultats

Volumes–eau brute

En 2007, les usines canadiennes de traitement de l'eau potable ont traité 5 878 millions de mètres cubes d'eau brute, dont la plus grande partie était de l'eau de surface (tableau 7). Environ 88 % (5 187 millions de mètres cubes) de l'eau traitée provenait de sources d'eau de surface, tandis qu'environ 10 % (595 millions de mètres cubes) provenait de sources d'eau souterraine. Un autre 2 % (97 millions de mètres cubes) provenait d'eau souterraine sous l'influence directe de l'eau de surface (ESSID)¹.

Graphique 1

Volumes d'eau brute, selon le type de source d'approvisionnement, 2007



Note(s) : ESSID est l'eau souterraine sous l'influence directe de l'eau de surface.

Source(s) : Statistique Canada, 2009, Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable (numéro d'enquête 5149).

Le volume d'eau brute traitée par les usines de traitement de l'eau potable est demeuré relativement stable de 2005 à 2007. En 2005, les usines de traitement de l'eau potable ont traité 5 946 millions de mètres cubes d'eau, comparativement à 5 878 millions de mètres cubes en 2007 (tableau 7).

Volumes–eau traitée

Les usines de traitement de l'eau potable ont produit 5 617 millions de mètres cubes d'eau traitée² en 2007 (tableaux 1 et 2). Le volume d'eau brute extrait de la source d'approvisionnement était quatre pour cent plus élevé que le volume d'eau traitée final, à cause de la création d'eau usée lors du procédé de traitement. Cette eau usée est

1. L'eau souterraine sous l'influence directe de l'eau de surface, ou *ESSID*, se dit des sources d'approvisionnement en eau souterraine où les conditions sont telles que des agents pathogènes microbiens peuvent se frayer un chemin à partir de l'eau de surface jusqu'à l'eau souterraine. (Daigle, Annie E. et Gina M. Giudice, 2006. « Protocole d'évaluation de l'eau souterraine sous l'influence directe de l'eau de surface au Nouveau-Brunswick », dans À propos de l'eau, vol. 25, n° 4.)

2. Inclut l'eau potable acheminée sans traitement par les usines de traitement de l'eau potable.

généralement évacuée dans un réseau d'assainissement ou directement dans l'environnement. Les volumes d'eau usée créés lors du traitement de l'eau varient selon le type de traitement.

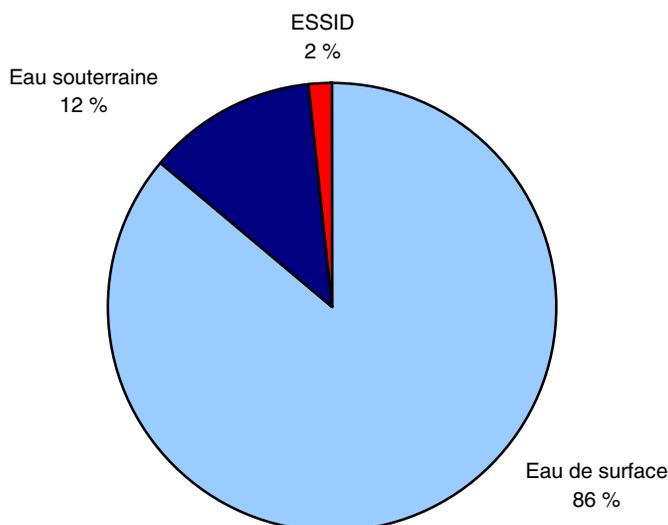
Le volume d'eau traitée produit pour consommation est demeuré relativement stable de 2005 à 2007. En 2005, les usines de traitement de l'eau potable ont produit 5 706 millions de mètres cubes, comparativement à 5 617 millions de mètres cubes en 2007 (tableaux 1 et 2).

Population desservie

En 2007, la majorité de la population canadienne (28 millions de personnes) a été approvisionnée en eau potable par des usines desservant des collectivités de 300 personnes ou plus. Cette même année, un peu moins de 24 millions de personnes ont été alimentées en eau potable résultant du traitement d'eau de surface. Plus de 3 millions de personnes ont été alimentées par une source d'eau souterraine, et un peu plus de 460 000 personnes, par une source ESSID (tableau 5).

Graphique 2

Population desservie, selon le type de source d'approvisionnement, 2007



Note(s) : ESSID est l'eau souterraine sous l'influence directe de l'eau de surface.

Source(s) : Statistique Canada, 2009, Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable (numéro d'enquête 5149).

Entre 2005 et 2007, la population desservie par les usines de traitement de l'eau potable a augmenté de 2 %, passant de 27 à 28 millions (tableau 5).

Environ 5 millions de Canadiens ont été approvisionnés en eau par des usines de traitement de l'eau potable desservant des collectivités de moins de 300 personnes, ou bien avaient leur propre source d'approvisionnement en eau. En 2007, 13 % des ménages canadiens avaient leur propre source d'approvisionnement en eau, dont 92 % était de l'eau souterraine³.

Dépenses en immobilisations

En 2007, les dépenses en immobilisations au titre de la mise à niveau des établissements de traitement de l'eau potable représentaient au total 885 millions de dollars (tableau 9). Ces mises à niveau comprennent les améliorations apportées aux bâtiments, aux machines, à l'équipement de traitement et à d'autres biens corporels liés à l'acquisition

3. Statistique Canada, l'Enquête sur les ménages et l'environnement, tableau CANSIM 153-0062 (site consulté le 14 octobre 2009).

et au traitement de l'eau, excluant la distribution. La majorité de ces dépenses ont été faites par les usines de traitement d'eau de surface (740 millions de dollars) tandis que les usines de traitement d'eau souterraine ont dépensé 104 millions de dollars (tableau 9). Les usines d'ESSID et les usines de traitement d'eau ayant plus d'un type de source d'approvisionnement représentaient le reste des dépenses en immobilisations.

Les dépenses en immobilisations ont varié d'une année à l'autre, représentant des dépenses de 996 millions de dollars en 2005 et de 1 096 millions de dollars en 2006.

Coûts de fonctionnement et d'entretien

Les coûts de fonctionnement et d'entretien (F et E) comprennent les dépenses au titre des matériaux (produits chimiques et pièces de rechange), de la main-d'oeuvre et de l'énergie, mais excluent les coûts associés à la distribution de l'eau. En 2007, les coûts de F et E se sont établis à 807 millions de dollars. Les coûts de la main-d'oeuvre représentaient la majeure partie de ces dépenses (302 millions de dollars), les matériaux, 198 millions de dollars et l'énergie, 199 millions de dollars. Les autres coûts représentaient les 108 millions de dollars restants (tableau 11).

À l'échelle nationale, en 2007, les coûts de F et E associés à la production de 1 000 mètres cubes d'eau traitée au Canada étaient de 144 \$ (ou 14 cents par mètre cube). Par 1 000 mètres cubes, les coûts de main-d'oeuvre étaient de 54 \$, le coût des matériaux, 35 \$ et le coût de l'énergie, 36 \$. Le 19 \$ restant est attribuable aux autres coûts (tableau 19). Ces coûts n'incluent pas la distribution de l'eau traitée.

En 2007, il en a coûté 124 \$ pour produire 1 000 mètres cubes d'eau de surface traitée, tandis qu'il en a coûté 311 \$ pour produire 1 000 mètres cubes d'eau souterraine traitée (tableaux 13 et 14). Les volumes de production plus élevés d'eau de surface contribuent à réduire le coût par unité d'eau produite. Les coûts de F et E associés à l'acquisition et au traitement de l'eau varient aussi selon le type de traitement et la taille de l'usine.

Usines de traitement classique et usines de filtration directe

En 2007, les usines de traitement classique et les usines de filtration directe ont produit 55 % de l'eau traitée et ont approvisionné en eau plus de la moitié de la population (16,5 millions de personnes) alimentée par des usines de traitement de l'eau potable (tableau 20). Les usines de traitement classique utilisent, dans le processus de traitement, la coagulation, la floculation, la sédimentation et la filtration sur milieu granulaire. La différence entre le traitement classique et la filtration directe est l'absence de procédés de sédimentation dans la filtration directe⁴.

Les coûts de F et E associés au traitement de l'eau varient selon le type d'usine. En 2007, les coûts de F et E pour les usines de traitement classique et les usines de filtration directe étaient de 161 \$ et 139 \$ par 1 000 mètres cubes de production, respectivement. Globalement, en 2007, les coûts de F et E associés à l'acquisition et au traitement de l'eau allaient de 79 \$ à 537 \$ par 1 000 mètres cubes, à cause de différences de technologie de traitement et de taille de l'usine (tableau 19).

4. Ministère de la Santé nationale et du Bien-être social, 1993. Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada – Principes et techniques de traitement de l'eau : Manuel de production d'eau potable. Ottawa : Association canadienne des eaux potables et usées.

Qualité de l'eau

Goût et odeur–Qualité de l'eau de la source d'approvisionnement

L'eau de surface et l'eau souterraine peuvent présenter naturellement un problème de goût ou d'odeur, ou bien ce problème peut tenir à l'activité humaine. Le goût et l'odeur de l'eau indiquent la présence de divers constituants organiques ou inorganiques et l'eau pourrait être contaminée⁵.

En 2007, environ 19 % des usines au Canada ont déclaré un problème de goût et/ou d'odeur de l'eau de la source d'approvisionnement. Près de 12 % des usines au Canada ont mis en place ou modifié un procédé⁶ pour régler ces problèmes (tableau 17).

En 2007, aucune usine à l'Île-du-Prince-Édouard, au Yukon et dans les Territoires du Nord-Ouest n'a déclaré de problème de goût et d'odeur, tandis que le Manitoba a affiché la plus forte proportion d'usines déclarant de tels problèmes (42 %).

Algues bleues-vertes–Qualité de l'eau de la source d'approvisionnement

Les algues bleues-vertes, ou *cyanobactéries*, se forment dans les eaux de surface calmes ou immobiles. Ces bactéries peuvent produire des toxines nocives pour la santé humaine et animale. Les fleurs d'eau surviennent dans tout le Canada, généralement pendant les mois chauds d'été⁷.

En 2007, moins de 5 % des usines au Canada ont déclaré les algues bleues-vertes comme problème dans la source d'approvisionnement. Près de 3 % des usines au Canada ont mis en place ou modifié un procédé⁸ pour régler ces problèmes (tableau 18).

En 2007, aucune usine à l'Île-du-Prince-Édouard⁹, en Nouvelle-Écosse, au Yukon et dans les Territoires du Nord-Ouest n'a déclaré de problème lié à la présence d'algues bleues-vertes, tandis que la Saskatchewan a affiché la plus forte proportion d'usines déclarant de tels problèmes (8 %).

Données sur la qualité de l'eau

Les données présentées dans ce rapport d'enquête sont des estimations de l'ensemble de la population d'usines de traitement de l'eau potable, à l'exception des données sur la qualité de l'eau. Aucune estimation n'a été faite en ce qui concerne les variables de qualité de l'eau pour tenir compte de la non-réponse. Les résultats pour chaque paramètre de la qualité de l'eau sont fondés sur le nombre d'usines qui ont déclaré des données pour le paramètre en question et s'appliquent seulement au volume total d'eau traité ou produit ainsi qu'à la population desservie par ces usines.

Note(s) : Les utilisateurs des données sur la qualité de l'eau recueillies dans le cadre de cette enquête doivent savoir que les valeurs mensuelles maximales ne reflètent pas nécessairement la qualité de l'eau potable. Elles indiquent plutôt des conditions opérationnelles qui pourraient exiger des mesures correctives pour éliminer les conditions qui nuisent à une qualité de l'eau satisfaisante.

Les maximums mensuels médians font référence à la valeur médiane de tous les maximums rapportés pour un mois et un paramètre particulier. La valeur maximum représente le résultat le plus élevé d'un test enregistré pour un mois et un paramètre donné.

Les moyennes mensuelles médianes font référence à la valeur médiane de toutes les moyennes rapportées pour un mois et un paramètre particulier. La valeur moyenne représente la moyenne de tous les résultats d'un test enregistrés pour un mois et un paramètre donné.

5. Santé Canada, 1979. « Goût. » Disponible à www.hs-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/water-eau/taste-gout/index-fra.php (site consulté le 23 septembre 2009).

6. Des procédés ont été mis en place ou modifiés dans les établissements au moins deux fois durant l'année pour régler des problèmes de goût et/ou d'odeur.

7. Santé Canada, 2008a. « Les algues bleues (cyanobactéries) et leurs toxines. » Disponible à www.hs-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/water-eau/cyanobacter-fra.php (site consulté le 23 septembre 2009).

8. Des procédés ont été mis en place ou modifiés dans les établissements au moins une fois toutes les semaines pendant au moins deux mois dans l'année en raison de la présence d'algues bleues-vertes dans le source d'approvisionnement.

9. Toute l'eau traitée à l'Île-du-Prince-Édouard provient de sources d'eau souterraine.

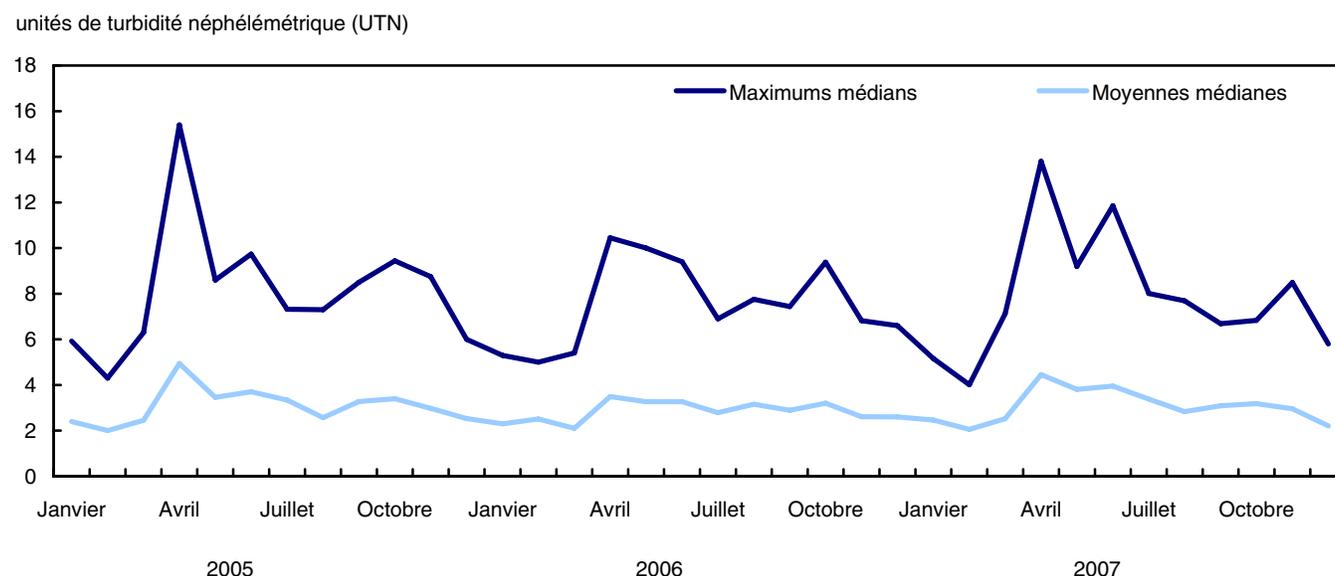
Turbidité–Qualité de l'eau de la source d'approvisionnement

La turbidité est la mesure d'un liquide trouble. La turbidité de l'eau vient de la présence de microorganismes et de particules organiques et inorganiques en suspension. La turbidité influe sur la qualité microbiologique de l'eau puisque les proliférations microbiennes dans l'eau s'observent principalement sur les particules en suspension dans l'eau. Ces microbes peuvent avoir une incidence sur la santé humaine en causant, par exemple, des infections gastro-intestinales¹⁰.

La turbidité peut aller de moins d'une unité de turbidité néphélométrique (UTN) à plus de 1 000 UTN¹¹. Elle varie selon la saison mais elle est généralement plus élevée au printemps¹². Le graphique 3 montre les valeurs mensuelles maximales médianes et mensuelles moyennes médianes de turbidité pour l'eau brute traitée par les usines de traitement classique et celles de filtration directe. Ces données de turbidité sont fondées sur les données de 205 usines de traitement classique et celles de filtration directe qui ont déclaré la turbidité mensuelle maximale et moyenne pour au moins 10 mois chaque année de déclaration. Quarante-vingt pour cent de ces usines contrôlaient la turbidité au moins une fois par jour¹³.

Graphique 3

Turbidité dans l'eau non traitée de la source d'approvisionnement : maximums médians mensuels et moyennes médianes mensuelles, eau de surface brute, 2005 à 2007



Note(s) : Les données proviennent de 205 usines de filtration classique et de filtration directe qui ensemble ont produit 2 200 millions de mètres cubes d'eau potable en 2007, desservant 12 millions de personnes.

Source(s) : Statistique Canada, 2009, Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable (numéro d'enquête 5149).

Le graphique 3 montre qu'annuellement, les maximums et moyennes mensuels de turbidité sont à leurs sommets en avril 2005, 2006 et 2007.

10. Santé Canada, 2003. "Turbidité" Disponible à www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/water-eau/turbidity/index-fra.php (site consulté le 23 septembre 2009).

11. L'unité de turbidité néphélométrique, ou UTN, est une unité courante de mesure de la turbidité basée sur les propriétés de diffusion de la lumière de l'eau (Santé Canada, 2003).

12. Santé Canada, 2003. *Ibid.*

13. En 2007, ces 205 usines ont produit un volume de production annuelle combiné de 2 200 millions de mètres cubes, desservant 12 millions de personnes. Ces usines tirent leur eau de sources d'eau de surface.

Turbidité–Qualité de l'eau traitée

Selon les Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada (RQEPC), pour les usines de filtration avec procédé chimique (c'est-à-dire les usines de traitement classique et les usines de filtration directe), la turbidité doit être égale ou inférieure à 0,3 UTN dans au moins 95 % des mesures effectuées, ou au moins 95 % du temps pour chaque mois civil, et ne jamais dépasser 1,0 UTN¹⁴.

En 2007, la majorité des relevés mensuels pour l'eau traitée passant par les usines de traitement classique et de filtration directe respectaient les recommandations. Quatre-vingt-quatorze pour cent des maximums mensuels ne dépassaient pas la limite de 1,0 UTN et 91 % des moyennes mensuelles ne dépassaient pas la limite de 0,3 UTN. Les résultats étaient comparables pour 2005 et 2006.

En 2007, 80 % des 205 usines de traitement classique et de filtration directe n'ont pas connu de mois où la valeur maximale de leur eau traitée dépassait la recommandation de turbidité de 1,0 UTN. Soixante-dix-neuf pour cent des usines de filtration classique et de filtration directe n'ont pas affiché de moyenne mensuelle pour l'eau traitée dépassant la recommandation de turbidité de 0,3 UTN. Les résultats étaient comparables pour 2005 et 2006.

Coliformes totaux–Qualité de l'eau de la source d'approvisionnement

Les coliformes totaux sont des bactéries que l'on trouve dans l'eau brute et qui peuvent indiquer la présence d'autres bactéries pathogènes, comme *Escherichia coli* (*E. coli*)¹⁵. Le graphique 4 montre le nombre mensuel maximal médian et le nombre mensuel moyen médian de coliformes totaux dans l'eau brute de surface de 2005 à 2007 selon 176 sources d'approvisionnement ayant déclaré un maximum mensuel et une moyenne mensuelle pour au moins 10 mois de chaque année de déclaration.

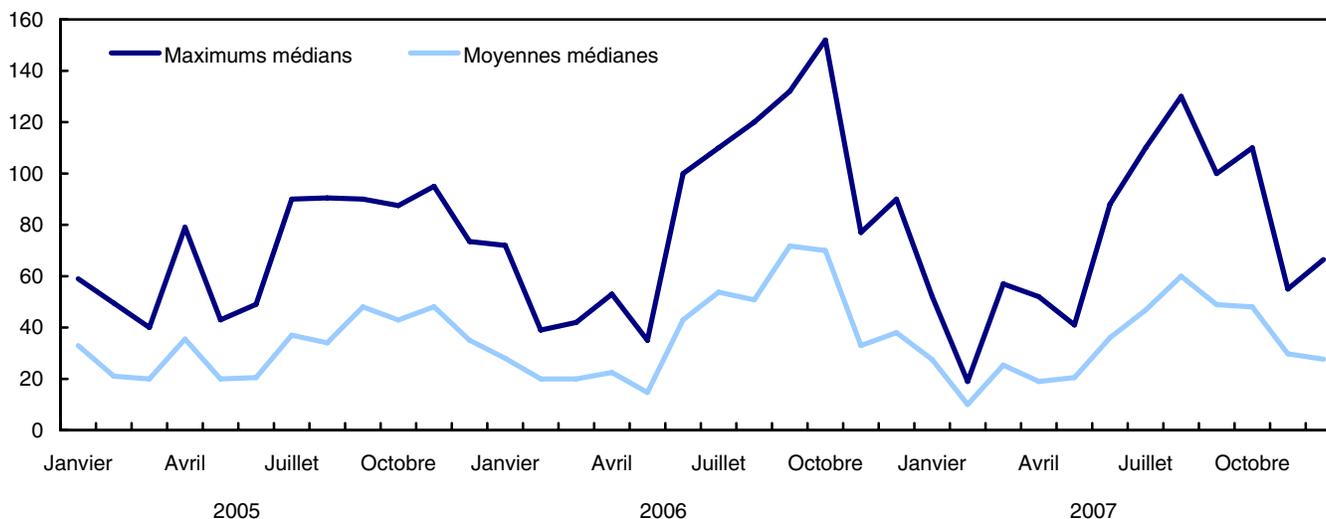
14. Santé Canada, 2008b. « Recommandations pour la qualité de l'eau potable au Canada – Tableau sommaire. » Disponible à www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/water-eau/sum_guide-res_recom/index-fra.php (site consulté le 16 octobre 2009).

15. Santé Canada, 2006a. « Coliformes totaux. » Disponible à www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/water-eau/coliforms-coliformes/index-fra.php (site consulté le 23 septembre 2009).

Graphique 4

Concentrations de coliformes totaux dans l'eau non traitée de la source d'approvisionnement : maximums médians mensuels et moyennes médianes mensuelles, eau de surface brute, 2005 à 2007

unités formatrices de colonies (UFC) par 100 ml



Note(s) : Les données proviennent de 176 usines qui ensemble ont produit 2 790 millions de mètres cubes d'eau potable en 2007, desservant 15 millions de personnes.

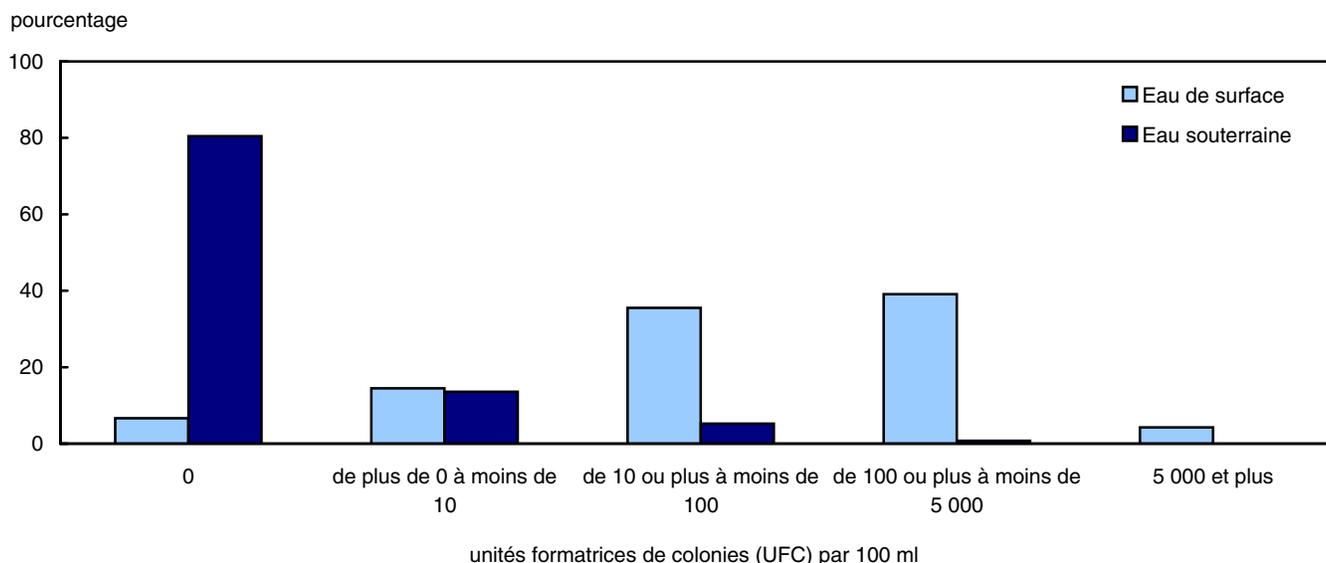
Source(s) : Statistique Canada, 2009, Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable (numéro d'enquête 5149).

Le graphique 4 montre qu'annuellement, les maximums et moyennes mensuels pour les coliformes totaux sont à leurs sommets soit tard l'été, soit à l'automne pour 2005, 2006 et 2007.

Le graphique 5 montre la répartition des valeurs mensuelles maximales des coliformes totaux dans l'eau brute pour la période de 2005 à 2007 selon 176 sources d'eau de surface et 143 sources d'eau souterraine ayant déclaré au moins 10 mois de données maximales et moyennes pour chaque année de déclaration (aucune source ESSID n'est incluse). De façon générale, la concentration de coliformes totaux est plus faible dans l'eau souterraine brute que dans l'eau de surface brute. Quatre-vingt-quatorze pour cent des concentrations mensuelles maximales de coliformes totaux étaient inférieures à 10 unités formant colonie (UFC) par volume de 100 millilitres (ml) dans l'eau souterraine, comparativement à 21 % des maximums mensuels pour l'eau de surface.

Graphique 5

Concentrations de coliformes totaux dans l'eau non traitée de la source d'approvisionnement : fourchettes maximales mensuelles pour l'eau de surface brute et l'eau souterraine brute, 2005 à 2007



Note(s) : Les données proviennent de 176 sources d'eau de surface et 143 sources d'eau souterraine qui ont produit 2 850 millions de mètres cubes d'eau potable en 2007, desservant 15,6 millions de personnes.

Source(s) : Statistique Canada, 2009, Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable (numéro d'enquête 5149).

Coliformes totaux–Qualité de l'eau traitée

Selon les RQEPC, l'eau traitée ne doit pas contenir de coliformes totaux. Ainsi, le niveau de coliformes totaux ne doit pas être supérieur à 0 UFC par volume de 100 ml¹⁶ ou les tests de l'eau ne doivent pas indiquer la présence de coliformes totaux. En 2007, 97 % des données mensuelles sur les coliformes totaux déclarées dans l'enquête respectaient la recommandation en matière de qualité de l'eau.

Les résultats d'analyse de l'eau traitée pour détecter la présence de coliformes totaux sont fondés sur les usines ayant déclaré un maximum mensuel et une moyenne mensuelle pour au moins 10 mois de chaque année de déclaration, soit 230 usines de traitement d'eau de surface et 189 usines de traitement d'eau souterraine. En 2007, ces usines ont produit 2 700 millions de mètres cubes d'eau potable et ont desservi 15 millions de personnes.

En 2007, 96 % de ces usines n'ont jamais connu un maximum mensuel pour l'eau traitée supérieur à 0 UFC par volume de 100 ml, ou un mois où l'analyse d'un échantillon a révélé la présence de coliformes totaux. Les résultats pour 2005 et 2006 étaient 91 % et 89 %, respectivement.

16. Santé Canada, 2006a. *Ibid.*

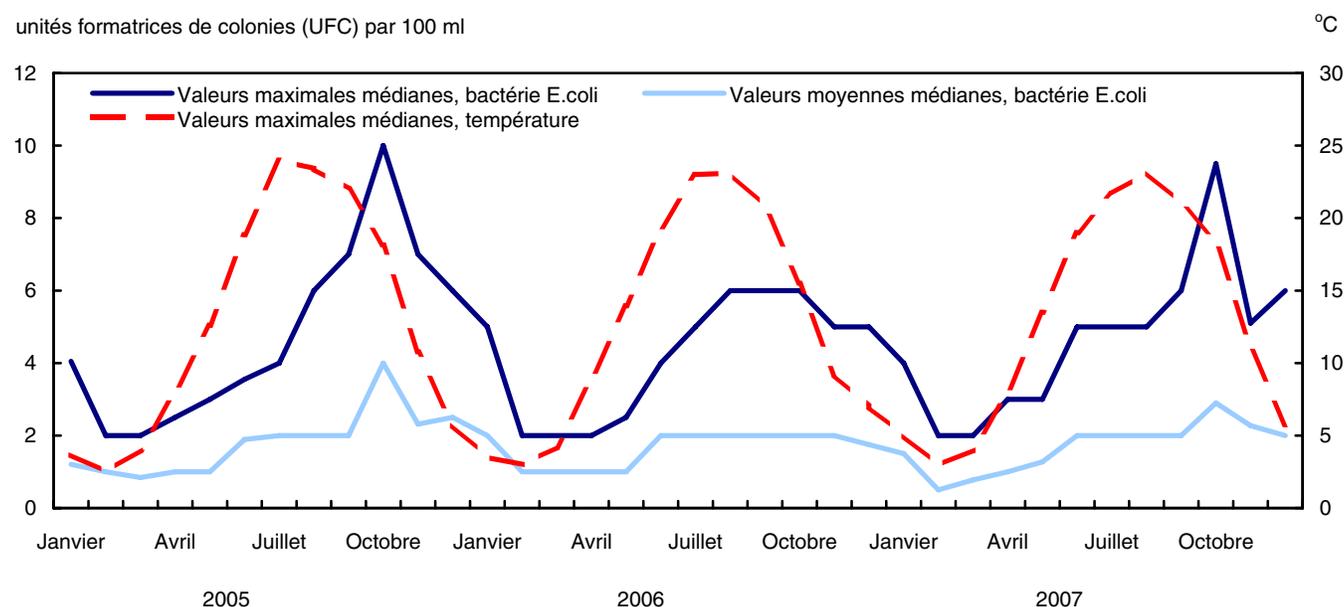
Escherichia coli (*E. coli*) – Qualité de l'eau de la source d'approvisionnement

E. coli fait partie du groupe des coliformes totaux et constitue le seul membre de ce groupe que l'on trouve exclusivement dans les matières fécales des humains et des animaux. Sa présence dans l'eau peut indiquer non seulement une contamination récente par des matières fécales, mais aussi la présence possible de bactéries et de virus pathogènes¹⁷.

Les valeurs mensuelles maximales médianes et mensuelles moyennes médianes pour *E. coli* et les valeurs mensuelles maximales médianes pour la température de l'eau de surface brute fournies par 96 usines ayant déclaré des données maximales et moyennes pour au moins 10 mois pour chaque année de déclaration pour *E. coli* et la température sont présentées au graphique 6. Ces données montrent la relation entre la température et les concentrations d'*E. coli*. Les concentrations mensuelles de pointe d'*E. coli* suivent les températures mensuelles de pointe; la présence d'*E. coli* dans l'eau de ces sources atteint sa concentration maximale à l'automne.

Graphique 6

Bactérie *Escherichia coli* (*E. coli*) et température dans l'eau non traitée de la source d'approvisionnement : valeurs mensuelles médianes pour les maximums et moyennes, eau de surface brute, de 2005 à 2007



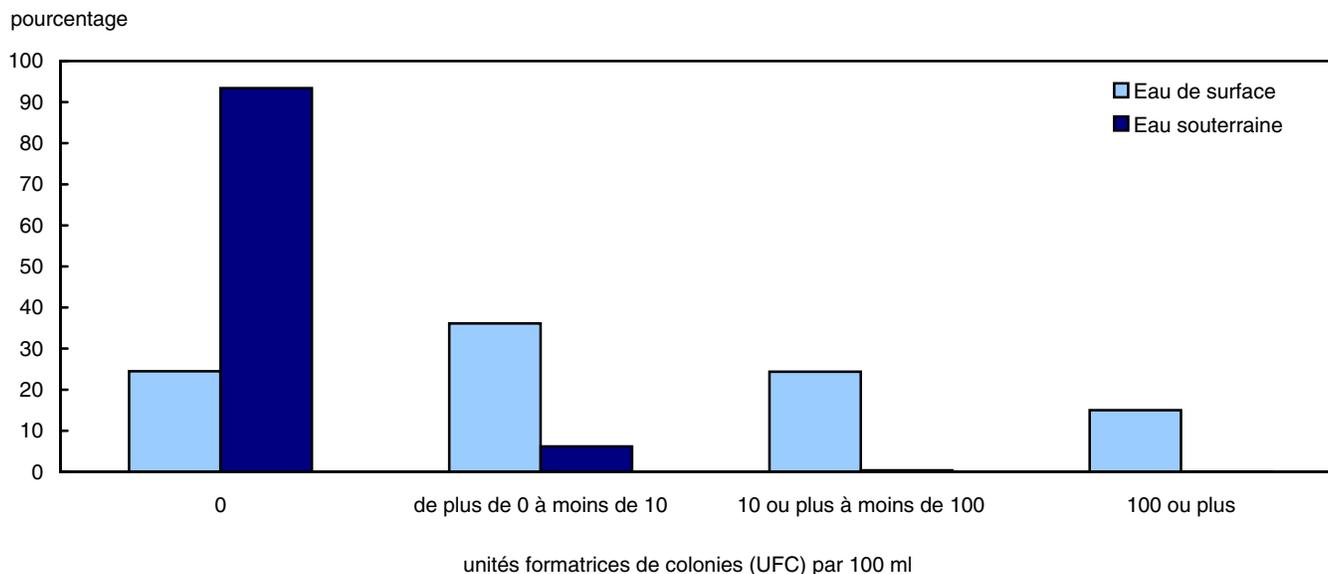
Note(s) : Les données figurant dans ce graphique représentent 96 usines ayant eu une production annuelle combinée de 2 300 millions de mètres cubes d'eau potable en 2007, desservant 12,9 millions d'habitants.

Source(s) : Statistique Canada, 2009, Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable (numéro d'enquête 5149).

Le graphique 7 montre la répartition des valeurs mensuelles maximales d'*E. coli* pour 2005, 2006 et 2007, pour 168 sources d'eau de surface brute et 145 sources d'eau souterraine ayant déclaré des données maximales et moyennes pour au moins 10 mois pour chaque année de déclaration (aucune source ESSID n'est incluse). De façon générale, les concentrations d'*E. coli* sont plus faibles pour l'eau souterraine brute que pour l'eau de surface brute. Plus de 99 % des concentrations mensuelles maximales d'*E. coli* dans l'eau souterraine déclarées en 2007 étaient inférieures à 10 UFC par volume de 100 ml, comparativement à 61 % dans l'eau de surface.

17. Santé Canada, 2006b. « *Escherichia coli*. » Disponible à www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/water-eau/escherichia-coli/index-fra.php (site consulté le 23 septembre 2009).

Graphique 7
Concentrations de la bactérie *Escherichia coli* (*E. coli*) dans l'eau non traitée de la source d'approvisionnement : fourchettes maximales moyennes pour l'eau de surface brute et l'eau souterraine brute, 2005 à 2007



Note(s) : Les données proviennent de 168 sources d'eau de surface et 145 sources d'eau souterraine qui ont produit 2 660 millions de mètres cubes d'eau, desservant 14,4 millions de personnes.

Source(s) : Statistique Canada, 2009, Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable (numéro d'enquête 5149).

***E. coli*–Qualité de l'eau traitée**

Selon les RQEPC, l'eau traitée ne doit pas contenir d'*E. coli*. Ainsi, le niveau d'*E. coli* ne doit pas être supérieur à 0 UFC par volume de 100 ml¹⁸ ou bien l'analyse de l'eau ne doit pas révéler la présence d'*E. coli*. En 2007, 98 % des données mensuelles sur les concentrations d'*E. coli* déclarées dans l'enquête respectaient la recommandation en matière de qualité de l'eau.

Les résultats de l'analyse de l'eau traitée pour détecter la présence d'*E. coli* sont fondés sur l'ensemble des types d'usines qui ont déclaré un maximum mensuel et une moyenne mensuelle pour au moins 10 mois de chaque année de déclaration, soit 197 usines de traitement d'eau de surface et 184 usines de traitement d'eau souterraine. En 2007, ces usines ont produit 2 500 millions de mètres cubes d'eau potable et ont desservi 13 millions de personnes.

En 2007, 98 % de ces usines n'ont jamais affiché un maximum mensuel ou une moyenne mensuelle pour l'eau traitée supérieur à 0 UFC par volume de 100 ml, ou connu un mois où l'analyse d'un échantillon a révélé la présence d'*E. coli*. Les résultats étaient comparables pour 2005 et 2006.

18. Santé Canada, 2006b. *Ibid.*

Carte 1
Régions de drainage par aire de drainage océanique



Note(s) : Les codes des régions de drainage dans cette carte sont également utilisés dans les tableaux 3, 4, 6, 8, 10, 12, 15 et 16.

Source(s) : Statistique Canada, Division des comptes et de la statistique de l'environnement.

Produits connexes

Choisis parmi les publications de Statistique Canada

11-526-X	Les ménages et l'environnement
16-001-M	Série de documents analytiques et techniques sur les comptes et la statistique de l'environnement
16-002-X	EnviroStats
16-201-X	L'activité humaine et l'environnement : statistiques annuelles
16-257-X	Catalogue des produits des comptes et de la statistique de l'environnement
16-401-X	Utilisation industrielle de l'eau

Choisis parmi les produits techniques et analytiques de Statistique Canada

16-001-M2007003	Étude de comportement de l'indice de la qualité des eaux du Conseil canadien des ministres de l'environnement
16-001-M2009007	Le modèle d'apport en eau pour le Canada exprimé en tant que moyenne de trente ans (1971 à 2000) : concepts, méthodologie et résultats initiaux
16-001-M2009008	Enquête sur l'utilisation agricole de l'eau 2007, rapport méthodologique
16-001-M2009010	Les décisions en matière d'eau potable des ménages dans les municipalités canadiennes
16-002-X200700210338	Coût de l'eau dans le secteur de la fabrication
16-002-X200700310457	Variation de la population dans les aires de drainage du Canada
16-002-X200800110541	Utilisation de l'eau à des fins agricoles au Canada
16-002-X200800210620	À contre-courant : quels ménages consomment de l'eau embouteillée?
16-002-X200800310686	Qui utilise des appareils à faible débit à la maison?
16-002-X200800410752	Consommation d'eau par les ménages et services d'assainissement
16-002-X200900210889	Mesure des actifs en eau renouvelable au Canada : premiers résultats et programme de recherche
16-002-X200900310927	L'utilisation de l'eau en milieu agricole en 2007 : un portrait de l'irrigation

Choisis parmi les tableaux de CANSIM de Statistique Canada

153-0059	L'Enquête sur les ménages et l'environnement, utilisation d'ampoules à haut rendement énergétique, Canada et les provinces, bisannuel
153-0060	L'Enquête sur les ménages et l'environnement, utilisation de thermostats, Canada et les provinces, bisannuel
153-0061	L'Enquête sur les ménages et l'environnement, connaissance du radon et de ses tests, Canada et les provinces, bisannuel
153-0062	L'Enquête sur les ménages et l'environnement, la principale source d'eau du logement, Canada et les provinces, bisannuel
153-0063	L'Enquête sur les ménages et l'environnement, le principal type d'eau potable consommée, Canada et les provinces, bisannuel
153-0064	L'Enquête sur les ménages et l'environnement, utilisation d'engrais et de pesticides, Canada et les provinces, bisannuel
153-0065	L'Enquête sur les ménages et l'environnement, connaissance des avis sur la qualité de l'air et leur influence sur les comportements, Canada et les provinces, bisannuel
153-0066	L'Enquête sur les ménages et l'environnement, traitement de l'eau potable, Canada et les provinces, bisannuel

Choisis parmi les enquêtes de Statistique Canada

3881	Enquête sur les ménages et l'environnement
5120	Enquête sur l'eau dans les industries
5145	Enquête sur l'utilisation de l'eau à des fins agricoles
5149	Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable

Choisis parmi les tableaux sommaires de Statistique Canada

- *Population desservie par les usines de traitement de l'eau potable, selon le type de source d'eau et la région de drainage*

Tableaux statistiques

Tableau 1

Volumes d'eau de surface traités par les usines de traitement de l'eau potable, selon la province ou le territoire

	Eau brute			Eau traitée			Lavage à contre-courant et eaux usées ¹		
	2005	2006	2007	2005	2006	2007	2005	2006	2007
	millions de mètres cubes								
Canada²	5 263,8^A	5 141,4^A	5 186,3^A	5 031,9^A	4 891,0^A	4 935,0^A	231,9^A	250,4^A	251,3^A
Terre-Neuve-et-Labrador	144,8 ^B	129,9 ^B	132,0 ^B	140,4 ^B	124,0 ^B	126,1 ^B	4,3 ^B	5,9 ^B	6,0 ^A
Île-du-Prince-Édouard	0,0...	0,0...	0,0...	0,0...	0,0...	0,0...	0,0...	0,0...	0,0...
Nouvelle-Écosse	103,8 ^C	100,7 ^C	101,6 ^C	100,1 ^C	96,7 ^C	98,1 ^C	3,7 ^D	4,0 ^D	3,5 ^D
Nouveau-Brunswick	81,4 ^A	78,9 ^A	79,7 ^A	78,7 ^A	76,4 ^A	74,5 ^A	2,7 ^A	2,5 ^A	5,2 ^A
Québec	1 734,7 ^A	1 651,0 ^A	1 697,4 ^A	1 675,3 ^A	1 580,6 ^A	1 630,2 ^A	59,4 ^B	70,5 ^B	67,2 ^A
Ontario	1 771,8 ^A	1 717,2 ^A	1 732,7 ^A	1 677,3 ^A	1 613,2 ^A	1 635,4 ^A	94,5 ^A	104,0 ^A	97,3 ^A
Manitoba	106,6 ^A	110,3 ^A	106,3 ^A	104,1 ^A	107,3 ^A	103,9 ^A	2,6 ^B	2,9 ^B	2,4 ^C
Saskatchewan	108,3 ^A	115,3 ^A	113,8 ^A	102,6 ^A	109,1 ^A	107,8 ^A	5,7 ^A	6,1 ^A	5,9 ^A
Alberta	462,7 ^A	475,9 ^A	485,4 ^A	411,7 ^A	429,3 ^A	429,8 ^A	50,9 ^A	46,6 ^A	55,5 ^A
Colombie-Britannique	741,8 ^A	754,9 ^A	731,1 ^A	733,9 ^A	747,2 ^A	723,0 ^A	7,9 ^B	7,7 ^B	8,1 ^B
Yukon et Territoires du Nord-Ouest	7,8 ^B	7,4 ^B	6,2 ^A	7,6 ^B	7,3 ^B	6,1 ^B	F	F	F

1. Calculé comme la différence entre les volumes d'eau brute extraits et les volumes d'eau traitée produits.

2. Exclut le Nunavut en raison du faible taux de réponse.

Note(s) : Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.

Source(s) : Statistique Canada, 2009, Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable (numéro d'enquête 5149).

Tableau 2

Volumes d'eau souterraine traités par les usines de traitement de l'eau potable, selon la province ou le territoire

	Eau brute			Eau traitée			Lavage à contre-courant et eaux usées ¹		
	2005	2006	2007	2005	2006	2007	2005	2006	2007
	millions de mètres cubes								
Canada²	682,5^A	680,8^A	691,7^A	674,3^A	670,1^A	681,8^A	8,2^B	10,7^B	9,9^B
Terre-Neuve-et-Labrador	12,8 ^C	12,7 ^B	12,7 ^B	12,8 ^C	12,7 ^B	12,7 ^B	0,0...	0,0 ^A	0,0...
Île-du-Prince-Édouard	9,9 ^A	10,0 ^A	10,0 ^A	9,9 ^A	10,0 ^A	10,0 ^A	0,0...	0,0...	0,0...
Nouvelle-Écosse	11,6 ^C	11,4 ^C	12,7 ^C	11,1 ^C	10,8 ^C	12,3 ^C	0,5 ^E	0,6 ^E	0,4 ^D
Nouveau-Brunswick	31,2 ^B	30,1 ^A	30,4 ^A	30,7 ^B	29,7 ^A	30,0 ^A	0,5 ^D	0,4 ^D	0,4 ^D
Québec	182,9 ^A	180,5 ^A	186,3 ^A	180,9 ^B	176,9 ^A	182,4 ^A	2,0 ^D	3,6 ^C	3,9 ^C
Ontario	207,6 ^A	207,1 ^A	209,8 ^A	206,3 ^A	205,1 ^A	209,1 ^A	1,3 ^C	2,0 ^E	0,8 ^D
Manitoba	13,0 ^C	14,4 ^C	14,1 ^C	12,4 ^C	13,8 ^C	13,3 ^C	F	0,6 ^E	0,8 ^E
Saskatchewan	23,1 ^A	23,2 ^A	23,1 ^A	21,3 ^A	21,3 ^A	21,2 ^A	1,7 ^D	1,9 ^D	2,0 ^D
Alberta	31,0 ^C	31,5 ^C	32,0 ^C	30,0 ^C	30,6 ^C	31,0 ^C	1,0 ^D	0,9 ^E	1,0 ^C
Colombie-Britannique	154,8 ^C	154,9 ^C	154,3 ^C	154,2 ^C	154,2 ^C	153,7 ^C	0,6 ^D	0,6 ^E	0,7 ^E
Yukon et Territoires du Nord-Ouest	4,6 ^A	5,0 ^A	6,2 ^A	4,6 ^A	5,0 ^A	6,2 ^A	0,0...	0,0...	0,0...

1. Calculé comme la différence entre les volumes d'eau brute extraits et les volumes d'eau traitée produits.

2. Exclut le Nunavut en raison du faible taux de réponse.

Note(s) : Inclut l'eau souterraine sous l'influence directe de l'eau de surface. Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.

Source(s) : Statistique Canada, 2009, Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable (numéro d'enquête 5149).

Tableau 3
Volumes d'eau de surface traités par les usines de traitement de l'eau potable, selon la région de drainage

Code des régions de drainage	Eau brute			Eau traitée			Lavage à contre-courant et eaux usées ¹			
	2005	2006	2007	2005	2006	2007	2005	2006	2007	
code	millions de mètres cubes									
Canada²	...	5 263,8^A	5 141,4^A	5 186,3^A	5 031,9^A	4 891,0^A	4 935,0^A	231,9^A	250,4^A	251,3^A
Côte du Pacifique et Yukon	101,105	414,7 ^A	428,1 ^A	360,8 ^A	414,5 ^A	427,9 ^A	360,6 ^A	0,2 ^E	0,2 ^E	0,3 ^E
Fraser-Basses-terres	102	198,9 ^A	195,9 ^A	236,5 ^A	192,9 ^A	190,3 ^A	230,8 ^A	5,9 ^A	5,6 ^A	5,7 ^A
Okanagan-Similkameen	103	87,8 ^D	89,4 ^D	92,2 ^D	87,6 ^D	89,2 ^D	92,1 ^D	F	F	F
Columbia	104	36,9 ^D	37,1 ^D	36,6 ^D	35,8 ^D	35,8 ^D	35,2 ^D	1,1 ^E	1,3 ^E	1,4 ^E
Paix-Athabasca et Bas Mackenzie	206,207	45,1 ^A	47,3 ^A	47,7 ^A	42,1 ^A	44,1 ^A	44,7 ^A	3,0 ^C	3,2 ^C	3,1 ^C
Missouri	309	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Saskatchewan Nord	410	151,2 ^A	156,6 ^A	160,4 ^A	141,4 ^A	146,5 ^A	144,4 ^A	9,8 ^A	10,1 ^A	16,0 ^A
Saskatchewan Sud	411	329,0 ^A	338,5 ^A	342,1 ^A	288,8 ^A	302,6 ^A	302,9 ^A	40,2 ^A	35,9 ^D	39,2 ^A
Assiniboine-Rouge	412	140,0 ^A	146,2 ^A	142,3 ^A	135,1 ^A	141,4 ^A	138,1 ^A	5,0 ^A	4,8 ^A	4,2 ^A
Winnipeg, Bas Saskatchewan-Nelson, Churchill et Nord de l'Ontario	413,414,415,417	42,2 ^A	42,7 ^A	42,2 ^A	38,1 ^A	38,2 ^A	37,9 ^A	4,2 ^B	4,5 ^B	4,3 ^B
Nord du Québec	418	F	x	x	F	x	x	F	x	x
Grands Lacs	519	1 579,5 ^A	1 531,6 ^A	1 556,6 ^A	1 501,0 ^A	1 442,8 ^A	1 474,9 ^A	78,5 ^A	88,8 ^A	81,7 ^A
Des Outaouais	520	342,3 ^B	334,6 ^B	330,4 ^B	322,0 ^B	303,5 ^B	310,0 ^B	20,3 ^B	31,1 ^C	20,4 ^A
Saint-Laurent	521	1 486,2 ^A	1 405,0 ^A	1 442,2 ^A	1 435,1 ^A	1 355,0 ^A	1 384,6 ^A	51,1 ^B	49,9 ^B	57,7 ^B
Côte-Nord-Gaspé	522	67,7 ^A	68,4 ^A	71,1 ^A	66,2 ^A	66,3 ^A	68,9 ^A	1,5 ^D	2,2 ^D	2,2 ^C
Saint-Jean-St-Croix	523	x	8,0 ^A	8,2 ^B	x	8,0 ^A	8,2 ^B	x	0,0...	0,0...
Côte des provinces Maritimes	524	187,9 ^B	180,9 ^B	183,0 ^B	181,4 ^B	174,3 ^B	174,3 ^B	6,5 ^C	6,6 ^C	8,7 ^B
Terre-Neuve-Labrador	525	144,8 ^B	129,9 ^B	132,0 ^B	140,4 ^B	124,0 ^B	126,1 ^B	4,3 ^B	5,9 ^B	6,0 ^A

1. Calculé comme la différence entre les volumes d'eau brute extraits et les volumes d'eau traitée produits.
2. Exclut les régions Côte de l'Arctique-Îles et Keewatin-sud de l'île de Baffin en raison du faible taux de réponse.

Note(s) : Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.

Source(s) : Statistique Canada, 2009, Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable (numéro d'enquête 5149).

Tableau 4
Volumes d'eau souterraine traités par les usines de traitement de l'eau, selon la région de drainage

Code des régions de drainage	Eau brute			Eau traitée			Lavage à contre-courant et eaux usées ¹			
	2005	2006	2007	2005	2006	2007	2005	2006	2007	
code	millions de mètres cubes									
Canada²	...	682,5^A	680,8^A	691,7^A	674,3^A	670,1^A	681,8^A	8,2^B	10,7^B	9,9^B
Côte du Pacifique et Yukon	101,105	58,1 ^D	58,3 ^D	57,8 ^D	58,0 ^D	58,2 ^D	57,8 ^D	0,1 ^A	0,1 ^A	0,1 ^A
Fraser-Basses-terres	102	62,0 ^D	68,4 ^D	68,5 ^D	61,7 ^D	68,1 ^D	68,1 ^D	F	F	F
Okanagan-Similkameen	103	16,9 ^B	16,0 ^B	17,9 ^C	16,9 ^B	16,0 ^B	17,9 ^C	0,0...	0,0...	0,0...
Columbia	104	17,6 ^A	F	F	17,6 ^A	F	F	0,0...	F	F
Paix-Athabasca et Bas Mackenzie	206,207	9,0 ^A	9,9 ^A	9,5 ^A	8,8 ^A	9,6 ^A	9,2 ^A	0,2 ^A	0,3 ^A	0,3 ^B
Missouri	309	x	0,3 ^B	0,3 ^A	x	x	x	x	x	x
Saskatchewan Nord	410	9,3 ^B	9,7 ^B	9,7 ^B	7,9 ^B	8,7 ^B	8,3 ^B	1,4 ^E	1,1 ^E	1,5 ^E
Saskatchewan Sud	411	25,1 ^D	25,4 ^C	25,9 ^C	24,5 ^D	24,6 ^C	25,5 ^C	0,6 ^E	F	0,4 ^E
Assiniboine-Rouge	412	22,8 ^B	23,9 ^B	23,6 ^B	21,7 ^B	22,5 ^B	22,1 ^B	1,1 ^E	1,3 ^D	1,5 ^D
Winnipeg, Bas Saskatchewan-Nelson, Churchill et Nord de l'Ontario	413,414,415,417	13,1 ^B	14,1 ^B	12,6 ^B	12,5 ^B	12,4 ^B	12,0 ^B	0,6 ^D	1,7 ^E	0,6 ^D
Nord du Québec	418	9,4 ^A	13,6 ^A	14,5 ^A	9,4 ^A	x	x	0,1 ^A	x	x
Grands Lacs	519	194,6 ^A	193,6 ^A	197,8 ^A	193,9 ^A	193,3 ^A	197,5 ^A	0,7 ^D	F	F
Des Outaouais	520	20,3 ^B	20,1 ^B	20,0 ^A	20,1 ^B	19,9 ^B	19,7 ^A	0,2 ^B	0,2 ^B	0,3 ^C
Saint-Laurent	521	119,9 ^B	115,3 ^B	120,5 ^B	118,1 ^B	112,0 ^B	116,8 ^B	1,8 ^D	3,3 ^C	3,7 ^C
Côte-Nord-Gaspé	522	33,8 ^B	32,1 ^B	31,8 ^B	33,6 ^B	31,9 ^B	31,6 ^B	0,2 ^E	0,2 ^E	0,2 ^E
Saint-Jean-St-Croix	523	x	23,8 ^A	24,0 ^A	x	23,5 ^A	23,7 ^A	x	0,3 ^B	0,3 ^B
Côte des provinces Maritimes	524	32,9 ^B	31,9 ^A	33,4 ^B	32,3 ^B	31,2 ^A	32,8 ^B	0,7 ^E	0,8 ^D	0,6 ^D
Terre-Neuve-Labrador	525	12,8 ^C	12,7 ^B	12,7 ^B	12,8 ^C	12,7 ^B	12,7 ^B	0,0...	0,0 ^A	0,0...

1. Calculé comme la différence entre les volumes d'eau brute extraits et les volumes d'eau traitée produits.
 2. Exclut les régions Côte de l'Arctique-Îles et Keewatin-sud de l'île de Baffin en raison du faible taux de réponse.
- Note(s)** : Inclut l'eau souterraine sous l'influence directe de l'eau de surface. Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.

Source(s) : Statistique Canada, 2009, Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable (numéro d'enquête 5149).

Tableau 5

Population desservie par les usines de traitement de l'eau potable, selon le type de source d'eau et la province ou le territoire

	Eau de surface			Eau souterraine		
	2005	2006	2007	2005	2006	2007
	personnes					
Canada 1	23 486 082 A	23 686 820 A	23 998 655 A	3 256 474 A	3 310 860 A	3 388 934 A
Terre-Neuve-et-Labrador	403 648 B	376 474 B	379 389 A	x	x	x
Île-du-Prince-Édouard	0 ...	0 ...	0 ...	60 074 A	60 427 A	60 827 A
Nouvelle-Écosse	388 597 B	389 349 B	394 879 B	58 792 C	59 346 C	60 511 C
Nouveau-Brunswick	212 201 A	211 736 A	211 379 A	110 662 A	112 921 A	112 996 A
Québec	5 844 932 A	5 875 002 A	5 949 804 A	847 364 A	853 493 A	867 892 A
Ontario	9 163 966 A	9 227 654 A	9 317 774 A	1 302 012 A	1 330 022 A	1 360 863 A
Manitoba	822 161 A	824 490 A	829 138 A	84 266 C	88 707 B	89 808 B
Saskatchewan	593 140 A	594 027 A	595 078 A	133 356 A	131 663 A	132 394 A
Alberta	2 581 365 A	2 659 175 A	2 751 250 A	120 235 B	124 929 B	130 034 A
Colombie-Britannique	3 425 700 A	3 480 251 A	3 526 439 A	514 244 C	521 223 C	538 906 C
Yukon et Territoires du Nord-Ouest	50 372 B	48 662 B	43 525 C	x	x	x
	Eau souterraine sous l'influence directe de l'eau de surface			Total		
	2005	2006	2007	2005	2006	2007
	personnes					
Canada 1	436 749 A	445 864 A	456 017 A	27 197 110 A	27 452 621 A	27 856 304 A
Terre-Neuve-et-Labrador	x	x	x	429 494 B	402 690 B	406 364 A
Île-du-Prince-Édouard	0 ...	0 ...	0 ...	60 074 A	60 427 A	60 827 A
Nouvelle-Écosse	0 ...	0 ...	0 ...	447 389 B	448 695 B	455 390 B
Nouveau-Brunswick	28 214 A	28 254 A	28 265 A	351 077 A	352 912 A	352 640 A
Québec	172 299 C	177 225 C	186 798 B	6 873 823 A	6 914 798 A	7 016 273 A
Ontario	123 763 A	127 835 A	125 493 A	10 595 652 A	10 685 510 A	10 805 048 A
Manitoba	6 475 D	7 071 D	7 483 D	915 568 A	920 268 A	926 429 A
Saskatchewan	7 168 B	7 579 B	8 793 B	733 665 A	733 269 A	736 265 A
Alberta	20 183 A	19 407 A	20 151 A	2 721 782 A	2 803 511 A	2 901 434 A
Colombie-Britannique	60 721 A	60 548 A	61 058 A	4 000 665 A	4 062 022 A	4 126 403 A
Yukon et Territoires du Nord-Ouest	x	x	x	67 919 B	68 520 B	69 230 B

1. Exclut le Nunavut en raison du faible taux de réponse.

Note(s) : Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.

Source(s) : Statistique Canada, 2009, Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable (numéro d'enquête 5149).

Tableau 6
Population desservie par les usines de traitement de l'eau potable, selon le type de source d'eau et la région de drainage

	Code des régions de drainage	Eau de surface			Eau souterraine		
		2005	2006	2007	2005	2006	2007
	code	personnes					
Canada ¹	...	23 486 082 ^A	23 686 820 ^A	23 998 655 ^A	3 256 474 ^A	3 310 860 ^A	3 388 934 ^A
Côte du Pacifique et Yukon ²	101,105	2 315 837 ^A	2 345 382 ^A	2 371 455 ^A	175 888 ^C	177 901 ^C	185 734 ^B
Fraser-Basses-terres ³	102	801 593 ^A	817 507 ^A	825 720 ^A	x	x	x
Okanagan-Similkameen	103	188 894 ^B	194 989 ^B	201 328 ^B	30 335 ^B	30 286 ^B	32 828 ^B
Columbia	104	106 501 ^D	107 191 ^D	106 860 ^D	35 688 ^A	38 045 ^B	38 859 ^B
Paix-Athabasca et Bas Mackenzie	206,207	259 084 ^A	270 212 ^A	277 209 ^A	x	x	x
Missouri	309	x	x	x	x	x	x
Saskatchewan Nord	410	1 026 825 ^A	1 040 495 ^A	1 057 460 ^A	53 638 ^B	54 586 ^B	55 243 ^B
Saskatchewan Sud	411	1 606 728 ^A	1 660 912 ^A	1 730 482 ^A	82 825 ^B	87 879 ^B	92 207 ^B
Assiniboine-Rouge	412	1 032 054 ^A	1 034 466 ^A	1 038 519 ^A	138 473 ^B	137 900 ^B	139 541 ^B
Winnipeg, Bas Saskatchewan-Nelson, Churchill et Nord de l'Ontario	413,414,415,417	216 610 ^A	216 819 ^A	217 058 ^A	71 975 ^B	74 713 ^B	73 441 ^B
Nord du Québec	418	F	x	x	x	x	x
Grands Lacs	519	8 149 639 ^A	8 200 928 ^A	8 280 934 ^A	1 230 896 ^A	1 258 473 ^A	1 288 214 ^A
Des Outaouais	520	1 522 329 ^A	1 542 946 ^A	1 558 968 ^A	96 021 ^B	98 579 ^B	102 607 ^A
Saint-Laurent	521	4 906 941 ^A	4 907 286 ^A	4 945 360 ^A	557 383 ^B	559 804 ^B	575 411 ^B
Côte-Nord-Gaspé	522	305 203 ^A	325 722 ^A	356 107 ^A	x	151 113 ^A	149 114 ^A
Saint-Jean-St-Croix	523	33 544 ^A	33 534 ^A	33 561 ^A	83 732 ^A	84 827 ^A	84 904 ^A
Côte des provinces Maritimes	524	606 951 ^A	607 245 ^A	612 426 ^A	174 099 ^A	176 168 ^A	177 730 ^A
Terre-Neuve-Labrador	525	403 648 ^B	376 474 ^B	379 389 ^A	x	x	x

	Code des régions de drainage	Eau souterraine sous l'influence directe de l'eau de surface			Total		
		2005	2006	2007	2005	2006	2007
	code	personnes					
Canada ¹	...	436 749 ^A	445 864 ^A	456 017 ^A	27 197 110 ^A	27 452 621 ^A	27 856 304 ^A
Côte du Pacifique et Yukon ²	101,105	36 570 ^A	36 632 ^A	37 050 ^A	2 528 295 ^A	2 559 915 ^A	2 594 238 ^A
Fraser-Basses-terres ³	102	x	x	x	1 078 230 ^B	1 099 089 ^B	1 119 612 ^B
Okanagan-Similkameen	103	4 733 ^D	4 469 ^E	4 348 ^D	223 962 ^B	229 744 ^B	238 504 ^B
Columbia	104	0 ^A	0 ^A	0 ^A	142 189 ^C	145 236 ^C	145 719 ^C
Paix-Athabasca et Bas Mackenzie	206,207	x	x	x	317 200 ^A	327 692 ^A	335 192 ^A
Missouri	309	0 ^A	0 ^A	0 ^A	4 110 ^A	3 984 ^A	4 004 ^A
Saskatchewan Nord	410	4 766 ^A	4 789 ^A	4 869 ^A	1 085 229 ^A	1 099 870 ^A	1 117 572 ^A
Saskatchewan Sud	411	19 805 ^A	19 086 ^A	19 830 ^A	1 709 358 ^A	1 767 877 ^A	1 842 519 ^A
Assiniboine-Rouge	412	8 733 ^D	9 694 ^C	11 241 ^C	1 179 259 ^A	1 182 060 ^A	1 189 301 ^A
Winnipeg, Bas Saskatchewan-Nelson, Churchill et Nord de l'Ontario	413,414,415,417	4 025 ^A	3 990 ^A	3 990 ^A	295 277 ^A	295 522 ^A	294 489 ^A
Nord du Québec	418	0 ^A	0 ^A	0 ^A	44 751 ^A	53 430 ^A	53 701 ^A
Grands Lacs	519	121 682 ^A	125 727 ^A	123 369 ^A	9 508 127 ^A	9 585 127 ^A	9 693 436 ^A
Des Outaouais	520	11 362 ^C	13 191 ^B	13 207 ^B	1 633 009 ^A	1 654 716 ^A	1 674 782 ^A
Saint-Laurent	521	155 429 ^C	156 770 ^C	166 290 ^C	5 619 753 ^A	5 632 938 ^A	5 698 840 ^A
Côte-Nord-Gaspé	522	x	4 469 ^A	4 523 ^A	470 927 ^A	481 304 ^A	509 744 ^A
Saint-Jean-St-Croix	523	26 604 ^A	26 670 ^A	26 682 ^A	143 880 ^A	145 030 ^A	145 147 ^A
Côte des provinces Maritimes	524	3 010 ^B	2 984 ^B	2 983 ^B	784 059 ^A	786 398 ^A	793 139 ^A
Terre-Neuve-Labrador	525	x	x	x	429 494 ^B	402 690 ^B	406 364 ^A

1. Exclut les régions Côte de l'Arctique-Îles et Keewatin-sud de l'île de Baffin en raison du faible taux de réponse.

2. Surestimé étant donné que certaines usines desservent la région Fraser-Basses-terres.

3. Sous-estimé étant donné qu'une partie de la population est desservie par des usines de la région Côte du Pacifique.

Note(s) : Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.

Source(s) : Statistique Canada, 2009, Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable (numéro d'enquête 5149).

Tableau 7

Volumes d'eau brute traités par les usines de traitement de l'eau potable, selon le type de source d'eau et la province ou le territoire

	Eau de surface			Eau souterraine		
	2005	2006	2007	2005	2006	2007
	millions de mètres cubes					
Canada 1	5 263,8^A	5 141,4^A	5 186,3^A	588,6^A	587,1^A	595,2^A
Terre-Neuve-et-Labrador	144,8 ^B	129,9 ^B	132,0 ^B	x	x	x
Île-du-Prince-Édouard	0,0...	0,0...	0,0...	9,9 ^A	10,0 ^A	10,0 ^A
Nouvelle-Écosse	103,8 ^C	100,7 ^C	101,6 ^C	11,6 ^C	11,4 ^C	12,7 ^C
Nouveau-Brunswick	81,4 ^A	78,9 ^A	79,7 ^A	26,1 ^B	25,1 ^B	25,5 ^A
Québec	1 734,7 ^A	1 651,0 ^A	1 697,4 ^A	150,4 ^A	147,9 ^A	150,9 ^A
Ontario	1 771,8 ^A	1 717,2 ^A	1 732,7 ^A	189,9 ^A	189,5 ^A	192,1 ^A
Manitoba	106,6 ^A	110,3 ^A	106,3 ^A	11,8 ^C	13,1 ^C	12,6 ^C
Saskatchewan	108,3 ^A	115,3 ^A	113,8 ^A	22,0 ^A	22,0 ^A	21,8 ^A
Alberta	462,7 ^A	475,9 ^A	485,4 ^A	23,8 ^D	24,7 ^C	25,2 ^C
Colombie-Britannique	741,8 ^A	754,9 ^A	731,1 ^A	134,5 ^C	134,6 ^C	134,5 ^C
Yukon et Territoires du Nord-Ouest	7,8 ^B	7,4 ^B	6,2 ^A	x	x	x
	Eau souterraine sous l'influence directe de l'eau de surface			Total		
	2005	2006	2007	2005	2006	2007
	millions de mètres cubes					
Canada 1	93,9^B	93,7^B	96,5^A	5 946,3^A	5 822,2^A	5 878,0^A
Terre-Neuve-et-Labrador	x	x	x	157,6 ^B	142,6 ^B	144,7 ^B
Île-du-Prince-Édouard	0,0...	0,0...	0,0...	9,9 ^A	10,0 ^A	10,0 ^A
Nouvelle-Écosse	0,0...	0,0...	0,0...	115,4 ^C	112,1 ^C	114,2 ^C
Nouveau-Brunswick	5,0 ^A	4,9 ^A	4,9 ^A	112,6 ^A	109,0 ^A	110,1 ^A
Québec	32,5 ^C	32,6 ^C	35,4 ^C	1 917,6 ^A	1 831,5 ^A	1 883,7 ^A
Ontario	17,8 ^A	17,6 ^A	17,7 ^A	1 979,4 ^A	1 924,3 ^A	1 942,6 ^A
Manitoba	1,2 ^E	1,3 ^E	1,5 ^D	119,6 ^A	124,7 ^A	120,5 ^A
Saskatchewan	1,0 ^B	1,1 ^B	1,3 ^B	131,4 ^A	138,4 ^A	136,9 ^A
Alberta	7,3 ^B	6,8 ^A	6,8 ^A	493,7 ^A	507,4 ^A	517,4 ^A
Colombie-Britannique	20,3 ^B	20,3 ^A	19,8 ^B	896,6 ^A	909,8 ^A	885,5 ^A
Yukon et Territoires du Nord-Ouest	x	x	x	12,4 ^A	12,4 ^A	12,4 ^A

1. Exclut le Nunavut en raison du faible taux de réponse.

Note(s) : Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.**Source(s)** : Statistique Canada, 2009, Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable (numéro d'enquête 5149).

Tableau 8
Volumes d'eau brute traités par les usines de traitement de l'eau potable, selon le type de source d'eau et la région de drainage

Code des régions de drainage	Code	Eau de surface			Eau souterraine		
		2005	2006	2007	2005	2006	2007
	code	millions de mètres cubes					
Canada 1	...	5 263,8^A	5 141,4^A	5 186,3^A	588,6^A	587,1^A	595,2^A
Côte du Pacifique et Yukon	101,105	414,7 ^A	428,1 ^A	360,8 ^A	48,7 ^D	48,2 ^D	48,4 ^D
Fraser–Basses-terres	102	198,9 ^A	195,9 ^A	236,5 ^A	x	x	x
Okanagan–Similkameen	103	87,8 ^D	89,4 ^D	92,2 ^D	10,8 ^B	10,9 ^B	12,1 ^B
Columbia	104	36,9 ^D	37,1 ^D	36,6 ^D	17,6 ^A	F	F
Paix–Athabasca et Bas Mackenzie	206,207	45,1 ^A	47,3 ^A	47,7 ^A	x	x	x
Missouri	309	x	x	x	x	0,3 ^B	0,3 ^A
Saskatchewan Nord	410	151,2 ^A	156,6 ^A	160,4 ^A	8,6 ^B	x	x
Saskatchewan Sud	411	329,0 ^A	338,5 ^A	342,1 ^A	17,9 ^D	18,6 ^D	19,1 ^D
Assiniboine–Rouge	412	140,0 ^A	146,2 ^A	142,3 ^A	21,4 ^B	22,2 ^B	21,6 ^B
Winnipeg, Bas Saskatchewan–Nelson, Churchill et Nord de l'Ontario	413,414,415,417	42,2 ^A	42,7 ^A	42,2 ^A	12,2 ^B	13,3 ^B	11,8 ^B
Nord du Québec	418	F	x	x	9,4 ^A	13,6 ^A	14,5 ^A
Grands Lacs	519	1 579,5 ^A	1 531,6 ^A	1 556,6 ^A	177,3 ^A	176,4 ^A	180,5 ^A
Des Outaouais	520	342,3 ^B	334,6 ^B	330,4 ^B	17,9 ^B	17,5 ^B	17,4 ^B
Saint-Laurent	521	1 486,2 ^A	1 405,0 ^A	1 442,2 ^A	90,9 ^B	86,5 ^B	88,9 ^B
Côte-Nord–Gaspé	522	67,7 ^A	68,4 ^A	71,1 ^A	x	31,4 ^B	31,2 ^B
Saint-Jean–St-Croix	523	x	8,0 ^A	8,2 ^B	19,5 ^B	19,1 ^B	19,3 ^B
Côte des provinces Maritimes	524	187,9 ^B	180,9 ^B	183,0 ^B	32,4 ^B	31,5 ^A	32,9 ^B
Terre-Neuve–Labrador	525	144,8 ^B	129,9 ^B	132,0 ^B	5,1 ^E	5,0 ^D	4,8 ^D
Code des régions de drainage		Eau souterraine sous l'influence directe de l'eau de surface			Total		
	code	2005	2006	2007	2005	2006	2007
	code	millions de mètres cubes					
Canada 1	...	93,9^B	93,7^B	96,5^A	5 946,3^A	5 822,2^A	5 878,0^A
Côte du Pacifique et Yukon	101,105	9,4 ^A	10,1 ^A	9,4 ^A	472,8 ^A	486,4 ^A	418,7 ^A
Fraser–Basses-terres	102	x	x	x	260,8 ^A	264,3 ^B	305,0 ^A
Okanagan–Similkameen	103	6,1 ^D	5,1 ^D	5,8 ^E	104,8 ^C	105,5 ^D	110,1 ^D
Columbia	104	0,0 ^A	0,0 ^A	0,0 ^A	54,5 ^C	48,8 ^D	47,8 ^D
Paix–Athabasca et Bas Mackenzie	206,207	x	x	x	54,1 ^A	57,2 ^A	57,2 ^A
Missouri	309	0,0 ^A	0,0 ^A	0,0 ^A	1,1 ^A	x	x
Saskatchewan Nord	410	0,7 ^A	x	x	160,5 ^A	166,3 ^A	170,1 ^A
Saskatchewan Sud	411	7,2 ^B	6,7 ^A	6,7 ^A	354,1 ^A	363,9 ^A	367,9 ^A
Assiniboine–Rouge	412	1,5 ^E	1,7 ^D	2,0 ^D	162,9 ^A	170,0 ^A	165,9 ^A
Winnipeg, Bas Saskatchewan–Nelson, Churchill et Nord de l'Ontario	413,414,415,417	0,9 ^A	0,8 ^A	0,8 ^A	55,3 ^A	56,8 ^A	54,8 ^A
Nord du Québec	418	0,0 ^A	0,0 ^A	0,0 ^A	F	x	x
Grands Lacs	519	17,3 ^A	17,2 ^A	17,2 ^A	1 774,1 ^A	1 725,2 ^A	1 754,4 ^A
Des Outaouais	520	2,4 ^C	2,6 ^B	2,6 ^B	362,6 ^B	354,7 ^B	350,4 ^B
Saint-Laurent	521	29,0 ^D	28,8 ^D	31,6 ^C	1 606,1 ^A	1 520,3 ^A	1 562,7 ^A
Côte-Nord–Gaspé	522	x	0,6 ^A	0,6 ^A	101,5 ^A	100,5 ^A	102,9 ^A
Saint-Jean–St-Croix	523	x	4,7 ^A	4,7 ^A	33,3 ^B	31,8 ^A	32,2 ^A
Côte des provinces Maritimes	524	0,5 ^B	0,5 ^B	0,5 ^C	220,8 ^B	212,9 ^B	216,4 ^B
Terre-Neuve–Labrador	525	7,7 ^A	7,7 ^A	7,9 ^A	157,6 ^B	142,6 ^B	144,7 ^B

1. Exclut les régions Côte de l'Arctique–Îles et Keewatin–sud de l'île de Baffin en raison du faible taux de réponse.

Note(s) : Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.

Source(s) : Statistique Canada, 2009, Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable (numéro d'enquête 5149).

Tableau 9

Dépenses en immobilisations total des usines de traitement de l'eau potable, selon le type principal de source d'approvisionnement et la province ou le territoire

	Eau de surface ¹			Eau souterraine ¹			Eau souterraine sous l'influence directe de l'eau de surface ¹		
	2005	2006	2007	2005	2006	2007	2005	2006	2007
millions de dollars									
Canada ²	821,2^A	930,1^A	740,2^B	111,8^C	112,1^B	103,6^B	13,8^B	14,0^A	12,4^A
Terre-Neuve-et-Labrador	40,0 ^E	x	8,5 ^B	F	x	F	0,0...	0,0...	0,0...
Île-du-Prince-Édouard	0,0...	0,0...	0,0...	x	x	x	0,0...	0,0...	0,0...
Nouvelle-Écosse	3,8 ^E	x	8,5 ^E	1,3 ^E	x	2,2 ^E	0,0...	0,0...	0,0...
Nouveau-Brunswick	0,8 ^B	x	x	1,5 ^D	x	x	x	0,7 ^A	x
Québec	141,4 ^C	106,2 ^C	93,2 ^E	29,8 ^D	19,5 ^D	28,0 ^D	3,0 ^D	2,4 ^D	1,5 ^E
Ontario	269,1 ^B	327,6 ^A	214,4 ^A	49,1 ^C	54,9 ^C	45,1 ^B	8,7 ^C	7,0 ^A	7,8 ^A
Manitoba	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Saskatchewan	x	x	16,0 ^A	F	x	4,1 ^E	x	x	F
Alberta	92,4 ^A	173,9 ^A	161,3 ^A	3,6 ^E	9,5 ^E	8,8 ^E	0,1 ^A	0,2 ^A	0,7 ^A
Colombie-Britannique	160,7 ^A	162,7 ^A	146,6 ^A	10,1 ^E	12,1 ^E	7,1 ^E	x	0,4 ^A	x
Yukon et Territoires du Nord-Ouest	F	F	F	x	x	x	x	x	x
Toutes les autres combinaisons de sources d'approvisionnement									
	2005	2006	2007	Total					
				2005	2006	2007			
millions de dollars									
Canada ²	49,4^D	39,5^C	28,6^B	996,2^A	1 095,7^A	884,9^A			
Terre-Neuve-et-Labrador	F	0,0...	0,0...	40,8 ^E	20,7 ^E	8,7 ^B			
Île-du-Prince-Édouard	0,0...	0,0...	0,0...	x	x	x			
Nouvelle-Écosse	F	F	F	5,1 ^D	10,3 ^E	10,7 ^E			
Nouveau-Brunswick	x	x	x	3,2 ^B	9,6 ^B	7,2 ^B			
Québec	14,0 ^E	8,4 ^E	1,9 ^D	188,2 ^C	136,4 ^C	124,7 ^E			
Ontario	30,0 ^E	21,7 ^B	21,3 ^A	356,9 ^B	411,2 ^A	288,6 ^A			
Manitoba	x	x	x	96,0 ^A	109,7 ^A	84,0 ^A			
Saskatchewan	x	0,1 ^B	0,5 ^A	30,6 ^D	24,3 ^A	20,7 ^B			
Alberta	F	F	F	96,1 ^A	183,5 ^A	170,8 ^A			
Colombie-Britannique	x	7,3 ^E	F	172,1 ^A	182,5 ^A	158,6 ^A			
Yukon et Territoires du Nord-Ouest	x	x	x	F	F	F			

1. Représente les sources ayant entre 90 % et 100 % du type d'eau indiqué.

2. Exclut le Nunavut en raison du faible taux de réponse.

Note(s) : Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.

Source(s) : Statistique Canada, 2009, Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable (numéro d'enquête 5149).

Tableau 10
Dépenses en immobilisations total des usines de traitement de l'eau potable, selon le type principal de source d'approvisionnement et la région de drainage

	Code des régions de drainage	Eau de surface ¹			Eau souterraine ¹			Eau souterraine sous l'influence directe de l'eau de surface ¹		
		2005	2006	2007	2005	2006	2007	2005	2006	2007
	code	millions de dollars								
Canada ²	...	821,2^A	930,1^A	740,2^B	111,8^C	112,1^B	103,6^B	13,8^B	14,0^A	12,4^A
Côte du Pacifique et Yukon ³	101,105	137,9 ^A	137,5 ^A	108,4 ^A	F	F	3,3 ^E	x	x	x
Fraser–Basses-terres ⁴	102	x	7,6 ^A	25,0 ^A	1,4 ^E	x	0,9 ^E	x	x	x
Okanagan–Similkameen	103	F	10,4 ^D	3,5 ^B	0,0 ^A	F	F	0,0...	0,0...	0,0...
Columbia	104	6,4 ^E	4,4 ^E	F	0,9 ^D	F	F	0,0...	0,0...	0,0...
Paix–Athabasca et Bas Mackenzie	206,207	19,3 ^E	35,1 ^E	30,7 ^E	x	x	x	x	x	x
Missouri	309	x	x	x	x	x	x	0,0...	0,0...	0,0...
Saskatchewan Nord	410	18,5 ^A	75,8 ^A	82,8 ^A	F	0,6 ^D	4,1 ^E	x	x	x
Saskatchewan Sud	411	73,2 ^A	84,2 ^A	69,9 ^A	3,5 ^E	8,4 ^E	6,9 ^E	0,1 ^A	0,2 ^A	0,7 ^A
Assiniboine–Rouge	412	x	x	x	8,6 ^D	x	x	x	x	0,5 ^E
Winnipeg, Bas Saskatchewan–Nelson, Churchill et Nord de l'Ontario	413,414,415,417	20,9 ^D	21,1 ^E	10,2 ^D	8,1 ^E	2,5 ^E	0,8 ^C	0,0...	0,0...	0,0...
Nord du Québec	418	F	F	F	F	x	x	0,0...	0,0...	0,0...
Grands Lacs	519	210,4 ^B	274,8 ^A	180,9 ^A	40,7 ^C	51,6 ^C	43,3 ^B	8,7 ^C	6,9 ^A	7,4 ^A
Des Outaouais	520	36,1 ^D	38,2 ^C	F	2,3 ^D	4,9 ^E	3,6 ^B	0,0 ^A	x	x
Saint-Laurent	521	144,3 ^C	88,5 ^C	48,9 ^B	24,2 ^E	14,3 ^D	19,1 ^E	3,0 ^D	2,1 ^D	1,4 ^E
Côte-Nord–Gaspé	522	3,0 ^A	F	x	x	x	6,4 ^E	x	x	x
Saint-Jean–St-Croix	523	x	0,3 ^A	0,7 ^A	x	x	0,5 ^E	0,6 ^A	0,6 ^A	1,4 ^A
Côte des provinces Maritimes	524	4,2 ^D	13,2 ^D	11,7 ^E	2,8 ^D	4,3 ^D	5,4 ^D	x	x	x
Terre-Neuve–Labrador	525	40,0 ^E	19,7 ^E	8,5 ^B	F	1,0 ^E	F	0,0...	0,0...	0,0...
	Code des régions de drainage	Toutes les autres combinaisons de sources d'approvisionnement			Total					
		2005	2006	2007	2005	2006	2007			
	code	millions de dollars								
Canada ²	...	49,4^D	39,5^C	28,6^B	996,2^A	1 095,7^A	884,9^A			
Côte du Pacifique et Yukon ³	101,105	x	x	x	146,5 ^A	146,8 ^A	111,9 ^A			
Fraser–Basses-terres ⁴	102	F	F	0,1 ^A	3,5 ^C	13,3 ^D	26,2 ^A			
Okanagan–Similkameen	103	0,7 ^E	3,1 ^D	F	F	13,5 ^D	8,2 ^E			
Columbia	104	0,0...	0,0...	0,0...	7,3 ^E	6,5 ^E	9,6 ^E			
Paix–Athabasca et Bas Mackenzie	206,207	0,0...	0,0...	0,0...	19,4 ^E	36,0 ^E	30,8 ^E			
Missouri	309	0,0...	0,0...	0,0...	x	0,0 ^C	x			
Saskatchewan Nord	410	x	x	x	24,9 ^D	79,5 ^A	87,2 ^A			
Saskatchewan Sud	411	0,0...	0,0...	0,0...	76,9 ^A	92,8 ^A	77,4 ^A			
Assiniboine–Rouge	412	x	x	x	104,5 ^A	114,2 ^A	86,6 ^A			
Winnipeg, Bas Saskatchewan–Nelson, Churchill et Nord de l'Ontario	413,414,415,417	0,0...	0,0...	0,0...	29,1 ^D	23,6 ^E	10,9 ^D			
Nord du Québec	418	0,0...	F	0,0...	F	9,5 ^E	F			
Grands Lacs	519	30,0 ^E	21,7 ^B	21,3 ^A	289,8 ^B	354,9 ^A	252,9 ^A			
Des Outaouais	520	0,0...	F	0,0...	38,4 ^D	46,0 ^C	74,2 ^E			
Saint-Laurent	521	1,4 ^E	2,2 ^E	1,4 ^E	172,9 ^C	107,1 ^C	70,8 ^B			
Côte-Nord–Gaspé	522	x	x	x	16,9 ^D	11,0 ^E	8,6 ^E			
Saint-Jean–St-Croix	523	x	x	x	1,4 ^A	1,2 ^A	x			
Côte des provinces Maritimes	524	x	x	x	7,0 ^D	19,2 ^D	17,4 ^D			
Terre-Neuve–Labrador	525	F	0,0...	0,0...	40,8 ^E	20,7 ^E	8,7 ^B			

1. Représente les sources ayant entre 90 % et 100 % du type d'eau indiqué.

2. Exclut les régions Côte de l'Arctique–Îles et Keewatin–sud de l'île de Baffin en raison du faible taux de réponse.

3. Surestimé étant donné que certaines usines desservent la région Fraser–Basses-terres.

4. Sous-estimé étant donné qu'une partie de la région est desservie par des usines de la région Côte du Pacifique.

Note(s) : Les données n'incluent pas les coûts associés à la distribution de l'eau traitée (voir la page 7 du questionnaire). Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.

Source(s) : Statistique Canada, 2009, Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable (numéro d'enquête 5149).

Tableau 11
Coûts de fonctionnement et d'entretien des usines de traitement de l'eau potable, selon la province ou le territoire

	2005				
	Matériaux	Main-d'oeuvre	Énergie	Autres	Total
	millions de dollars				
Canada 1	183,6 A	283,1 A	185,4 A	87,5 A	739,6 A
Terre-Neuve-et-Labrador	3,7 C	5,2 B	3,8 C	1,6 B	14,2 B
Île-du-Prince-Édouard	0,1 A	0,2 A	0,2 A	0,0 A	0,5 A
Nouvelle-Écosse	7,2 B	5,6 C	3,7 C	0,7 E	17,3 B
Nouveau-Brunswick	2,7 B	4,3 A	2,6 B	1,8 D	11,3 B
Québec	41,4 A	69,7 A	56,1 A	19,7 C	186,8 A
Ontario	61,3 A	101,9 A	74,0 A	35,2 A	272,4 A
Manitoba	9,0 B	10,2 B	4,7 B	3,5 D	27,4 B
Saskatchewan	14,1 A	24,1 D	8,9 A	6,2 B	53,3 B
Alberta	30,0 A	30,5 A	16,5 A	10,3 B	87,4 A
Colombie-Britannique	13,2 B	27,7 A	12,7 B	7,5 B	61,1 B
Yukon et Territoires du Nord-Ouest	0,9 E	3,7 B	2,3 D	F	7,9 C

	2006				
	Matériaux	Main-d'oeuvre	Énergie	Autres	Total
	millions de dollars				
Canada 1	186,8 A	287,1 A	190,5 A	93,1 A	757,5 A
Terre-Neuve-et-Labrador	4,2 B	4,8 B	4,0 C	2,1 A	15,1 B
Île-du-Prince-Édouard	0,1 A	0,3 A	0,2 A	0,0 A	0,6 A
Nouvelle-Écosse	7,6 B	5,7 C	3,9 C	1,1 E	18,4 B
Nouveau-Brunswick	2,8 B	4,4 A	2,6 B	1,7 D	11,5 B
Québec	43,0 A	70,1 A	55,4 A	19,5 C	188,0 A
Ontario	62,5 A	107,3 A	75,4 A	39,2 A	284,4 A
Manitoba	9,9 B	10,3 B	5,1 C	3,3 D	28,5 B
Saskatchewan	14,7 A	18,8 A	9,6 A	7,7 B	50,8 A
Alberta	26,8 A	33,2 A	17,6 A	10,1 B	87,8 A
Colombie-Britannique	14,1 B	28,0 A	14,0 B	7,5 B	63,6 A
Yukon et Territoires du Nord-Ouest	1,0 D	4,0 B	2,8 E	F	8,7 D

	2007				
	Matériaux	Main-d'oeuvre	Énergie	Autres	Total
	millions de dollars				
Canada 1	197,9 A	301,7 A	199,3 A	108,3 A	807,2 A
Terre-Neuve-et-Labrador	4,5 B	5,1 B	4,2 B	2,1 A	16,0 B
Île-du-Prince-Édouard	0,1 A	0,3 A	0,2 A	0,0 A	0,7 A
Nouvelle-Écosse	8,3 B	6,0 C	4,2 D	0,9 E	19,4 B
Nouveau-Brunswick	3,1 B	4,8 A	2,9 A	1,7 D	12,4 A
Québec	42,8 A	72,0 A	57,2 A	20,9 D	193,0 A
Ontario	62,9 A	111,1 A	79,6 A	50,7 A	304,3 A
Manitoba	10,0 B	11,0 A	5,2 C	3,6 C	29,9 A
Saskatchewan	16,1 B	20,9 A	9,8 A	7,3 B	54,1 A
Alberta	32,5 A	36,3 A	19,0 A	11,0 B	98,8 A
Colombie-Britannique	16,1 B	30,7 B	14,0 B	8,7 B	69,5 B
Yukon et Territoires du Nord-Ouest	1,3 E	3,5 C	3,0 D	F	9,1 A

1. Exclut le Nunavut en raison du faible taux de réponse.

Note(s) : Les données n'incluent pas les coûts associés à la distribution de l'eau traitée (voir la page 7 du questionnaire). Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.

Source(s) : Statistique Canada, 2009, Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable (numéro d'enquête 5149).

Tableau 12
Coûts de fonctionnement et d'entretien des usines de traitement de l'eau potable, selon la région de drainage

	Code des régions de drainage	2005				Total
		Matériaux	Main-d'oeuvre	Énergie	Autres	
	code	millions de dollars				
Canada 1	...	183,6 ^A	283,1 ^A	185,4 ^A	87,5 ^A	739,6 ^A
Côte du Pacifique et Yukon ²	101,105	4,8 ^B	9,8 ^B	3,9 ^D	2,7 ^D	21,2 ^B
Fraser–Basses-terres ³	102	5,3 ^B	10,0 ^B	5,6 ^C	2,7 ^D	23,6 ^B
Okanagan–Similkameen	103	1,5 ^C	4,1 ^B	1,7 ^D	1,0 ^B	8,2 ^B
Columbia	104	1,3 ^E	3,5 ^C	1,4 ^D	0,6 ^D	6,7 ^D
Paix–Athabasca et Bas Mackenzie	206,207	7,7 ^C	10,6 ^A	5,7 ^B	2,5 ^E	26,5 ^B
Missouri	309	x	0,2 ^C	0,0 ^C	x	0,4 ^B
Saskatchewan Nord	410	12,6 ^B	16,6 ^E	3,5 ^B	0,9 ^D	33,5 ^C
Saskatchewan Sud	411	15,7 ^A	18,9 ^B	13,0 ^B	9,4 ^B	57,0 ^A
Assiniboine–Rouge	412	12,1 ^A	14,3 ^A	6,9 ^A	5,0 ^D	38,3 ^A
Winnipeg, Bas						
Saskatchewan–Nelson, Churchill et Nord de l'Ontario	413,414,415,417	9,0 ^A	12,3 ^B	5,9 ^B	6,4 ^B	33,6 ^A
Nord du Québec	418	x	0,5 ^D	0,5 ^C	x	1,6 ^D
Grands Lacs	519	51,4 ^A	86,8 ^A	64,6 ^A	30,4 ^A	233,2 ^A
Des Outaouais	520	12,8 ^C	16,4 ^A	11,4 ^A	4,6 ^E	45,3 ^B
Saint-Laurent	521	31,6 ^A	57,3 ^A	46,5 ^A	14,0 ^C	149,5 ^A
Côte-Nord–Gaspé	522	3,2 ^B	5,5 ^B	3,9 ^B	2,2 ^C	14,7 ^B
Saint-Jean–St-Croix	523	1,1 ^B	2,0 ^B	1,3 ^B	0,7 ^E	5,0 ^C
Côte des provinces Maritimes	524	9,5 ^B	9,1 ^B	5,9 ^B	2,5 ^D	27,0 ^B
Terre-Neuve–Labrador	525	3,7 ^C	5,2 ^B	3,8 ^C	1,6 ^B	14,2 ^B

	Code des régions de drainage	2006				Total
		Matériaux	Main-d'oeuvre	Énergie	Autres	
	code	millions de dollars				
Canada 1	...	186,8 ^A	287,1 ^A	190,5 ^A	93,1 ^A	757,5 ^A
Côte du Pacifique et Yukon ²	101,105	5,2 ^B	10,2 ^B	4,1 ^C	2,3 ^D	21,8 ^B
Fraser–Basses-terres ³	102	5,6 ^B	9,6 ^B	6,2 ^C	3,0 ^C	24,3 ^B
Okanagan–Similkameen	103	1,7 ^D	4,7 ^B	1,9 ^D	1,1 ^B	9,4 ^B
Columbia	104	1,3 ^E	3,2 ^D	1,5 ^D	0,7 ^E	6,7 ^D
Paix–Athabasca et Bas Mackenzie	206,207	8,2 ^C	11,7 ^A	6,7 ^C	2,6 ^E	29,2 ^B
Missouri	309	0,1 ^D	0,2 ^C	0,0 ^C	0,0 ^C	0,4 ^B
Saskatchewan Nord	410	9,8 ^A	11,0 ^A	3,6 ^B	0,9 ^C	25,3 ^A
Saskatchewan Sud	411	15,1 ^A	20,8 ^B	14,1 ^A	9,2 ^B	59,1 ^A
Assiniboine–Rouge	412	13,2 ^A	14,9 ^A	7,3 ^A	5,1 ^C	40,6 ^A
Winnipeg, Bas						
Saskatchewan–Nelson, Churchill et Nord de l'Ontario	413,414,415,417	9,5 ^A	12,8 ^A	6,3 ^B	6,7 ^B	35,3 ^A
Nord du Québec	418	0,5 ^C	0,7 ^B	0,8 ^A	0,3 ^A	2,3 ^A
Grands Lacs	519	52,0 ^A	90,0 ^A	65,6 ^A	34,7 ^A	242,3 ^A
Des Outaouais	520	12,9 ^B	17,7 ^A	11,5 ^A	4,4 ^E	46,6 ^B
Saint-Laurent	521	33,1 ^A	57,7 ^A	45,4 ^A	14,6 ^C	150,8 ^A
Côte-Nord–Gaspé	522	3,3 ^B	5,8 ^A	4,2 ^B	1,9 ^C	15,2 ^B
Saint-Jean–St-Croix	523	1,1 ^B	2,0 ^B	1,3 ^B	0,8 ^E	5,2 ^C
Côte des provinces Maritimes	524	10,0 ^B	9,3 ^B	6,1 ^B	2,7 ^D	28,1 ^B
Terre-Neuve–Labrador	525	4,2 ^B	4,8 ^B	4,0 ^C	2,1 ^A	15,1 ^B

Voir les notes à la fin du tableau.

Tableau 12 – suite

Coûts de fonctionnement et d'entretien des usines de traitement de l'eau potable, selon la région de drainage

Code des régions de drainage	Code	2007				Total
		Matériaux	Main-d'oeuvre	Énergie	Autres	
		millions de dollars				
Canada 1	...	197,9^A	301,7^A	199,3^A	108,3^A	807,2^A
Côte du Pacifique et Yukon ²	101,105	6,3 ^C	11,3 ^B	3,8 ^C	2,3 ^D	23,7 ^B
Fraser–Basses-terres ³	102	6,3 ^B	10,7 ^B	6,6 ^C	3,6 ^C	27,1 ^B
Okanagan–Similkameen	103	1,9 ^D	4,5 ^B	2,0 ^C	1,2 ^C	9,7 ^B
Columbia	104	1,2 ^E	3,8 ^E	1,6 ^D	1,0 ^E	7,5 ^D
Paix–Athabasca et Bas Mackenzie	206,207	10,4 ^B	11,7 ^A	7,0 ^B	3,4 ^E	32,5 ^A
Missouri	309	0,1 ^D	0,2 ^C	0,0 ^D	0,0 ^D	0,4 ^B
Saskatchewan Nord	410	12,3 ^B	12,4 ^A	3,8 ^B	1,4 ^D	29,9 ^B
Saskatchewan Sud	411	17,4 ^A	23,0 ^B	15,0 ^A	10,2 ^B	65,6 ^A
Assiniboine–Rouge	412	13,6 ^A	16,0 ^A	7,4 ^A	5,2 ^C	42,2 ^A
Winnipeg, Bas Saskatchewan–Nelson, Churchill et Nord de l'Ontario	413,414,415,417	9,6 ^A	13,7 ^A	6,8 ^B	6,7 ^C	36,8 ^A
Nord du Québec	418	0,7 ^D	0,7 ^D	0,9 ^A	0,4 ^C	2,7 ^C
Grands Lacs	519	52,9 ^A	93,2 ^A	70,0 ^A	45,0 ^A	261,1 ^A
Des Outaouais	520	12,7 ^C	17,7 ^A	10,4 ^A	F	46,4 ^C
Saint-Laurent	521	32,4 ^A	59,5 ^A	47,6 ^A	14,9 ^B	154,4 ^A
Côte-Nord–Gaspé	522	3,7 ^C	6,2 ^A	4,3 ^B	2,0 ^C	16,1 ^A
Saint-Jean–St-Croix	523	1,2 ^B	2,2 ^B	1,4 ^B	0,9 ^E	5,7 ^B
Côte des provinces Maritimes	524	10,8 ^B	9,7 ^B	6,5 ^B	2,5 ^D	29,5 ^B
Terre-Neuve–Labrador	525	4,5 ^B	5,1 ^B	4,2 ^B	2,1 ^A	16,0 ^B

1. Exclut les régions Côte de l'Arctique–Îles et Keewatin–sud de l'Île de Baffin en raison du faible taux de réponse.

2. Surestimé étant donné que certaines usines desservent la région Fraser–Basses-terres.

3. Sous-estimé étant donné qu'une partie de la région est desservie par des usines de la région Côte du Pacifique.

Note(s) : Les données n'incluent pas les coûts associés à la distribution de l'eau traitée (voir la page 7 du questionnaire). Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.

Source(s) : Statistique Canada, 2009, Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable (numéro d'enquête 5149).

Tableau 13
Coûts de fonctionnement et d'entretien des usines de traitement de l'eau potable par volume d'eau de surface traitée, selon la province ou le territoire

	2005				
	Matériaux	Main-d'oeuvre	Énergie	Autres	Total
	dollars par milliers de mètres cubes				
Canada 1	28,1^A	41,8^A	29,4^A	11,7^B	111,0^A
Terre-Neuve-et-Labrador	23,9 ^C	33,8 ^B	22,7 ^B	10,9 ^C	91,3 ^B
Île-du-Prince-Édouard	...	...	...	...	...
Nouvelle-Écosse	60,9 ^C	43,7 ^B	28,1 ^B	3,0 ^E	135,8 ^B
Nouveau-Brunswick	20,4 ^A	31,0 ^A	18,2 ^A	15,3 ^E	84,9 ^A
Québec	20,1 ^B	35,1 ^A	27,9 ^A	8,0 ^D	91,0 ^A
Ontario	25,8 ^A	45,5 ^A	37,7 ^A	13,3 ^A	122,2 ^A
Manitoba	68,0 ^B	68,4 ^B	34,7 ^C	23,5 ^B	194,5 ^B
Saskatchewan	94,2 ^A	110,8 ^A	56,9 ^A	41,6 ^C	303,5 ^A
Alberta	65,6 ^A	58,6 ^A	33,1 ^A	23,2 ^B	180,5 ^A
Colombie-Britannique	12,7 ^B	24,4 ^A	7,9 ^B	4,5 ^B	49,4 ^A
Yukon et Territoires du Nord-Ouest	85,6 ^E	401,9 ^D	239,4 ^E	F	832,4 ^D
	2006				
	Matériaux	Main-d'oeuvre	Énergie	Autres	Total
	dollars par milliers de mètres cubes				
Canada 1	29,0^A	44,6^A	30,7^A	13,1^A	117,4^A
Terre-Neuve-et-Labrador	30,6 ^B	35,2 ^B	27,0 ^B	15,8 ^B	108,6 ^B
Île-du-Prince-Édouard	...	...	...	...	...
Nouvelle-Écosse	66,9 ^C	46,8 ^B	31,5 ^B	8,1 ^E	153,2 ^B
Nouveau-Brunswick	21,8 ^A	32,5 ^A	18,5 ^A	14,2 ^E	87,0 ^A
Québec	21,7 ^A	37,6 ^A	28,9 ^A	8,3 ^D	96,5 ^A
Ontario	26,8 ^A	49,9 ^A	39,0 ^A	16,3 ^A	132,0 ^A
Manitoba	71,4 ^B	68,2 ^B	37,0 ^C	19,8 ^B	196,4 ^B
Saskatchewan	93,5 ^A	106,2 ^A	59,6 ^A	47,6 ^B	307,0 ^A
Alberta	56,2 ^A	60,8 ^A	34,1 ^A	20,8 ^B	171,9 ^A
Colombie-Britannique	13,2 ^B	24,9 ^A	9,0 ^B	5,0 ^A	52,1 ^A
Yukon et Territoires du Nord-Ouest	104,5 ^D	443,3 ^C	298,5 ^E	F	950,2 ^E
	2007				
	Matériaux	Main-d'oeuvre	Énergie	Autres	Total
	dollars par milliers de mètres cubes				
Canada 1	30,6^A	46,7^A	32,1^A	14,9^B	124,3^A
Terre-Neuve-et-Labrador	33,1 ^B	37,1 ^B	28,2 ^B	15,8 ^B	114,2 ^B
Île-du-Prince-Édouard	...	...	...	...	...
Nouvelle-Écosse	71,5 ^C	49,3 ^C	32,2 ^B	4,6 ^E	157,7 ^B
Nouveau-Brunswick	25,0 ^A	35,5 ^A	21,6 ^A	14,8 ^E	97,0 ^A
Québec	21,0 ^B	37,4 ^A	28,9 ^A	8,9 ^D	96,3 ^A
Ontario	26,3 ^A	52,0 ^A	41,0 ^A	19,8 ^A	139,1 ^A
Manitoba	74,4 ^A	73,5 ^B	39,1 ^C	23,6 ^B	210,6 ^B
Saskatchewan	100,0 ^A	120,4 ^A	60,9 ^A	45,3 ^C	326,6 ^A
Alberta	68,6 ^A	66,8 ^A	37,0 ^A	23,1 ^A	195,6 ^A
Colombie-Britannique	16,1 ^B	28,2 ^B	9,6 ^B	6,5 ^B	60,5 ^A
Yukon et Territoires du Nord-Ouest	155,1 ^E	436,5 ^B	373,3 ^D	F	1 144,0 ^C

1. Exclut le Nunavut en raison du faible taux de réponse.

Note(s) : Les données n'incluent pas les coûts associés à la distribution de l'eau traitée (voir la page 7 du questionnaire). Inclut l'eau souterraine sous l'influence directe de l'eau de surface. Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.

Source(s) : Statistique Canada, 2009, Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable (numéro d'enquête 5149).

Tableau 14

Coûts de fonctionnement et d'entretien des usines de traitement de l'eau potable par volume d'eau souterraine traitée, selon la province ou le territoire

	2005				
	Matériaux	Main-d'oeuvre	Énergie	Autres	Total
	dollars par milliers de mètres cubes				
Canada 1	68,1 ^A	118,7 ^B	59,9 ^A	47,0 ^B	293,7 ^A
Terre-Neuve-et-Labrador	23,8 ^A	30,3 ^E	F	2,3 ^E	134,2 ^D
Île-du-Prince-Édouard	8,4 ^A	23,4 ^A	17,9 ^A	1,6 ^A	51,4 ^A
Nouvelle-Écosse	103,4 ^D	111,5 ^E	78,9 ^D	F	331,8 ^E
Nouveau-Brunswick	36,9 ^D	65,9 ^B	41,3 ^C	18,6 ^E	162,7 ^C
Québec	47,5 ^B	66,0 ^A	57,0 ^A	40,8 ^C	211,3 ^A
Ontario	93,7 ^A	131,6 ^A	53,5 ^A	66,8 ^B	345,6 ^A
Manitoba	166,3 ^C	262,5 ^B	89,1 ^B	F	611,4 ^C
Saskatchewan	214,0 ^B	620,8 ^E	148,2 ^B	92,3 ^C	1 075,3 ^D
Alberta	111,2 ^B	259,6 ^B	115,5 ^B	26,7 ^D	513,1 ^B
Colombie-Britannique	27,1 ^C	69,1 ^B	50,7 ^A	30,9 ^C	177,9 ^B
Yukon et Territoires du Nord-Ouest	31,5 ^A	61,5 ^A	74,2 ^A	3,9 ^A	171,2 ^A
	2006				
	Matériaux	Main-d'oeuvre	Énergie	Autres	Total
	dollars par milliers de mètres cubes				
Canada 1	73,2 ^A	112,4 ^A	64,6 ^A	48,5 ^A	298,7 ^A
Terre-Neuve-et-Labrador	26,6 ^B	35,0 ^E	83,9 ^E	F	149,6 ^D
Île-du-Prince-Édouard	14,1 ^A	30,6 ^A	18,8 ^A	1,6 ^A	65,1 ^A
Nouvelle-Écosse	107,3 ^D	112,1 ^E	82,7 ^C	F	332,3 ^D
Nouveau-Brunswick	42,4 ^C	72,7 ^B	42,9 ^C	21,2 ^E	179,3 ^C
Québec	55,8 ^B	65,7 ^A	60,2 ^A	42,5 ^C	224,3 ^A
Ontario	99,9 ^A	138,6 ^A	63,1 ^A	67,4 ^B	368,9 ^A
Manitoba	171,3 ^C	230,3 ^B	82,3 ^B	92,4 ^E	576,3 ^C
Saskatchewan	219,3 ^B	350,4 ^B	149,3 ^B	121,3 ^B	840,4 ^B
Alberta	96,7 ^C	282,0 ^B	115,7 ^B	42,9 ^D	537,3 ^B
Colombie-Britannique	29,5 ^C	66,4 ^B	52,9 ^A	27,5 ^C	176,2 ^B
Yukon et Territoires du Nord-Ouest	35,2 ^A	62,6 ^A	72,0 ^A	3,6 ^A	173,4 ^A
	2007				
	Matériaux	Main-d'oeuvre	Énergie	Autres	Total
	dollars par milliers de mètres cubes				
Canada 1	75,2 ^A	113,7 ^A	64,7 ^A	56,9 ^B	310,5 ^A
Terre-Neuve-et-Labrador	21,1 ^D	27,8 ^E	87,4 ^E	F	139,3 ^C
Île-du-Prince-Édouard	14,2 ^A	31,6 ^A	20,1 ^A	1,7 ^A	67,5 ^A
Nouvelle-Écosse	108,5 ^D	93,1 ^E	81,9 ^D	F	321,0 ^D
Nouveau-Brunswick	43,5 ^C	78,3 ^B	45,6 ^C	20,5 ^E	188,0 ^C
Québec	53,1 ^B	65,9 ^A	61,4 ^A	41,2 ^C	221,6 ^A
Ontario	101,3 ^A	131,4 ^A	61,6 ^A	93,8 ^B	388,0 ^A
Manitoba	181,3 ^C	274,5 ^B	93,4 ^C	94,3 ^E	643,5 ^C
Saskatchewan	259,6 ^C	390,5 ^B	160,1 ^B	117,1 ^C	927,3 ^B
Alberta	105,1 ^B	290,6 ^B	116,6 ^A	38,9 ^D	551,3 ^B
Colombie-Britannique	31,0 ^D	72,7 ^B	50,9 ^A	28,9 ^C	183,5 ^B
Yukon et Territoires du Nord-Ouest	33,5 ^A	62,9 ^A	68,5 ^A	7,9 ^A	172,8 ^A

1. Exclut le Nunavut en raison du faible taux de réponse.

Note(s) : Les données n'incluent pas les coûts associés à la distribution de l'eau traitée (voir la page 7 du questionnaire). Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.

Source(s) : Statistique Canada, 2009, Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable (numéro d'enquête 5149).

Tableau 15

Coûts de fonctionnement et d'entretien des usines de traitement de l'eau potable par volume d'eau de surface traitée, selon la région de drainage

	Code des régions de drainage	2005				
		Matériaux	Main-d'oeuvre	Énergie	Autres	Total
	code	dollars par milliers de mètres cubes				
Canada 1	...	28,1 A	41,8 A	29,4 A	11,7 B	111,0 A
Côte du Pacifique et Yukon 2	101,105	7,8 B	14,3 B	2,9 A	1,7 B	26,6 B
Fraser-Basses-terres 3	102	18,5 B	29,9 A	11,6 A	4,9 A	65,0 A
Okanagan-Similkameen	103	12,4 D	38,2 C	14,1 C	9,7 D	74,5 C
Columbia	104	30,8 E	66,9 D	27,2 E	10,6 E	135,4 D
Paix-Athabasca et Bas Mackenzie	206,207	169,7 B	220,8 B	116,4 C	53,1 E	560,0 B
Missouri	309	x	x	x	x	x
Saskatchewan Nord	410	76,7 B	59,5 A	15,5 A	4,0 E	155,6 A
Saskatchewan Sud	411	45,0 A	47,4 A	37,5 A	29,1 B	158,9 A
Assiniboine-Rouge	412	62,3 A	66,2 A	33,9 A	23,3 C	185,7 A
Winnipeg, Bas						
Saskatchewan-Nelson, Churchill et Nord de l'Ontario	413,414,415,417	188,4 B	229,7 B	116,6 C	123,7 C	658,4 B
Nord du Québec	418	F	F	F	F	F
Grands Lacs	519	23,5 A	43,7 A	36,8 A	12,6 A	116,6 A
Des Outaouais	520	34,1 D	38,6 B	30,6 B	F	115,8 D
Saint-Laurent	521	18,4 A	34,9 A	28,3 A	7,2 C	88,8 A
Côte-Nord-Gaspé	522	33,2 B	58,9 A	33,5 A	12,5 B	138,1 A
Saint-Jean-St-Croix	523	35,2 A	61,8 A	32,3 A	13,2 A	142,5 A
Côte des provinces Maritimes	524	41,4 B	35,5 B	22,5 B	8,2 E	107,6 A
Terre-Neuve-Labrador	525	23,9 C	33,8 B	22,7 B	10,9 C	91,3 B
	Code des régions de drainage	2006				
	code	dollars par milliers de mètres cubes				
Canada 1	...	29,0 A	44,6 A	30,7 A	13,1 A	117,4 A
Côte du Pacifique et Yukon 2	101,105	8,1 B	14,4 B	3,3 B	1,7 B	27,4 B
Fraser-Basses-terres 3	102	19,7 A	29,2 A	13,9 A	7,3 A	70,1 A
Okanagan-Similkameen	103	13,1 D	43,9 C	15,9 C	10,2 D	83,1 B
Columbia	104	33,2 E	68,7 D	31,2 E	9,5 E	142,6 D
Paix-Athabasca et Bas Mackenzie	206,207	172,4 B	222,5 B	128,6 D	51,8 E	575,2 B
Missouri	309	x	x	x	x	x
Saskatchewan Nord	410	56,0 A	58,2 A	15,8 A	3,4 D	133,3 A
Saskatchewan Sud	411	42,4 A	50,5 A	38,8 A	26,2 B	158,0 A
Assiniboine-Rouge	412	64,1 A	66,4 A	35,4 A	21,9 D	187,9 A
Winnipeg, Bas						
Saskatchewan-Nelson, Churchill et Nord de l'Ontario	413,414,415,417	189,9 B	234,6 B	123,7 C	132,1 C	680,3 B
Nord du Québec	418	343,5 E	443,4 E	346,6 A	F	1 164,6 D
Grands Lacs	519	24,0 A	47,4 A	37,8 A	15,7 A	124,9 A
Des Outaouais	520	38,4 D	43,8 B	32,8 A	F	127,1 C
Saint-Laurent	521	19,8 A	37,3 A	29,1 A	7,8 C	93,9 A
Côte-Nord-Gaspé	522	35,6 B	64,5 A	38,8 A	13,7 C	152,6 A
Saint-Jean-St-Croix	523	38,0 A	69,1 A	35,1 A	17,0 A	159,1 A
Côte des provinces Maritimes	524	45,3 B	37,6 B	24,3 B	10,1 D	117,4 A
Terre-Neuve-Labrador	525	30,6 B	35,2 B	27,0 B	15,8 B	108,6 B

Voir les notes à la fin du tableau.

Tableau 15 – suite

Coûts de fonctionnement et d'entretien des usines de traitement de l'eau potable par volume d'eau de surface traitée, selon la région de drainage

	Code des régions de drainage	2007				
		Matériaux	Main-d'oeuvre	Énergie	Autres	Total
		dollars par milliers de mètres cubes				
Canada 1	...	30,6 ^A	46,7 ^A	32,1 ^A	14,9 ^B	124,3 ^A
Côte du Pacifique et Yukon ²	101,105	12,5 ^C	19,9 ^C	3,2 ^B	2,3 ^E	37,9 ^C
Fraser–Basses-terres ³	102	19,2 ^A	28,3 ^A	12,9 ^A	8,1 ^A	68,4 ^A
Okanagan–Similkameen	103	13,8 ^D	40,1 ^D	16,4 ^C	11,6 ^D	81,9 ^C
Columbia	104	28,2 ^D	68,9 ^D	34,2 ^E	14,6 ^E	146,0 ^D
Paix–Athabasca et Bas Mackenzie	206,207	219,4 ^B	218,1 ^A	138,2 ^B	68,2 ^E	643,9 ^A
Missouri	309	x	x	x	x	x
Saskatchewan Nord	410	70,0 ^A	65,6 ^A	16,7 ^A	3,3 ^D	155,6 ^A
Saskatchewan Sud	411	48,3 ^A	57,2 ^A	41,5 ^A	29,9 ^B	177,0 ^A
Assiniboine–Rouge	412	69,6 ^A	71,8 ^A	36,2 ^A	24,0 ^C	201,6 ^A
Winnipeg, Bas						
Saskatchewan–Nelson, Churchill et Nord de l'Ontario	413,414,415,417	189,7 ^B	251,6 ^B	132,6 ^C	135,0 ^D	708,9 ^B
Nord du Québec	418	321,8 ^E	F	219,0 ^E	F	851,1 ^E
Grands Lacs	519	23,6 ^A	49,2 ^A	40,1 ^A	18,8 ^A	131,8 ^A
Des Outaouais	520	36,7 ^D	42,1 ^C	28,2 ^C	F	122,8 ^D
Saint-Laurent	521	18,9 ^A	37,5 ^A	29,7 ^A	7,9 ^C	94,1 ^A
Côte-Nord–Gaspé	522	38,7 ^C	68,9 ^A	39,3 ^A	14,6 ^B	161,4 ^A
Saint-Jean–St-Croix	523	43,2 ^A	74,9 ^A	39,9 ^A	18,1 ^A	176,1 ^A
Côte des provinces Maritimes	524	49,2 ^B	40,1 ^B	26,0 ^B	8,4 ^E	123,8 ^B
Terre-Neuve–Labrador	525	33,1 ^B	37,1 ^B	28,2 ^B	15,8 ^B	114,2 ^B

1. Exclut les régions Côte de l'Arctique–Îles et Keewatin–sud de l'Île de Baffin en raison du faible taux de réponse.

2. Certaines usines desservent la région Fraser–Basses-terres.

3. Une partie de la région est desservie par des usines de la région Côte du Pacifique.

Note(s) : Les données n'incluent pas les coûts associés à la distribution de l'eau traitée (voir la page 7 du questionnaire). Inclut l'eau souterraine sous l'influence directe de l'eau de surface. Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.

Source(s) : Statistique Canada, 2009, Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable (numéro d'enquête 5149).

Tableau 16
Coûts de fonctionnement et d'entretien des usines de traitement de l'eau potable par volume d'eau souterraine traitée, selon la région de drainage

	Code des régions de drainage	2005				Total
		Matériaux	Main-d'oeuvre	Énergie	Autres	
	code	dollars par milliers de mètres cubes				
Canada 1	...	68,1^A	118,7^B	59,9^A	47,0^B	293,7^A
Côte du Pacifique et Yukon ²	101,105	31,2 ^B	76,1 ^C	54,6 ^B	40,7 ^B	202,6 ^B
Fraser–Basses-terres ³	102	29,4 ^D	71,8 ^D	58,7 ^A	30,7 ^D	190,7 ^C
Okanagan–Similkameen	103	26,5 ^E	44,8 ^B	34,3 ^B	F	115,2 ^B
Columbia	104	9,9 ^D	61,3 ^B	23,2 ^C	11,9 ^C	106,3 ^B
Paix–Athabasca et Bas Mackenzie	206,207	52,2 ^B	137,7 ^A	90,9 ^A	32,2 ^C	313,0 ^A
Missouri	309	146,9 ^C	581,8 ^C	96,9 ^D	89,8 ^C	915,4 ^A
Saskatchewan Nord	410	233,6 ^D	F	172,9 ^C	42,4 ^C	1 573,7 ^E
Saskatchewan Sud	411	134,6 ^C	278,6 ^B	112,1 ^B	45,9 ^E	571,3 ^B
Assiniboine–Rouge	412	175,0 ^B	260,3 ^B	113,7 ^B	90,8 ^E	639,8 ^B
Winnipeg, Bas Saskatchewan–Nelson, Churchill et Nord de l'Ontario	413,414,415,417	145,7 ^C	293,0 ^B	115,7 ^B	134,9 ^E	689,2 ^B
Nord du Québec	418	44,0 ^E	58,0 ^D	48,3 ^C	18,3 ^D	168,5 ^D
Grands Lacs	519	88,9 ^A	115,8 ^A	49,8 ^A	64,0 ^B	318,4 ^A
Des Outaouais	520	96,7 ^D	221,5 ^C	82,0 ^B	34,4 ^B	434,6 ^B
Saint-Laurent	521	52,4 ^B	69,8 ^B	56,5 ^B	39,1 ^D	217,8 ^B
Côte-Nord–Gaspé	522	29,6 ^C	45,9 ^C	49,5 ^C	40,5 ^D	165,5 ^C
Saint-Jean–St-Croix	523	30,7 ^C	58,6 ^B	43,0 ^C	27,7 ^E	160,1 ^C
Côte des provinces Maritimes	524	61,2 ^C	83,8 ^D	56,4 ^C	31,3 ^E	232,7 ^C
Terre-Neuve–Labrador	525	23,8 ^A	30,3 ^E	F	2,3 ^E	134,2 ^D

	Code des régions de drainage	2006				Total
		Matériaux	Main-d'oeuvre	Énergie	Autres	
	code	dollars par milliers de mètres cubes				
Canada 1	...	73,2^A	112,4^A	64,6^A	48,5^A	298,7^A
Côte du Pacifique et Yukon ²	101,105	35,0 ^C	79,7 ^C	55,0 ^A	32,8 ^B	202,6 ^B
Fraser–Basses-terres ³	102	27,5 ^D	61,2 ^C	55,1 ^B	24,7 ^D	168,4 ^C
Okanagan–Similkameen	103	41,2 ^E	52,9 ^C	37,1 ^B	F	139,7 ^D
Columbia	104	10,4 ^E	60,8 ^C	36,4 ^D	28,5 ^C	136,2 ^B
Paix–Athabasca et Bas Mackenzie	206,207	56,3 ^A	190,3 ^B	102,4 ^A	35,2 ^B	384,3 ^A
Missouri	309	113,8 ^D	578,6 ^B	88,9 ^D	126,5 ^D	907,7 ^A
Saskatchewan Nord	410	196,0 ^C	309,1 ^C	159,1 ^C	52,9 ^D	717,2 ^C
Saskatchewan Sud	411	108,3 ^D	286,9 ^C	114,9 ^C	59,3 ^D	569,4 ^B
Assiniboine–Rouge	412	194,8 ^B	259,1 ^B	108,6 ^B	92,7 ^E	655,1 ^B
Winnipeg, Bas Saskatchewan–Nelson, Churchill et Nord de l'Ontario	413,414,415,417	178,5 ^B	317,0 ^B	127,8 ^B	130,0 ^C	753,3 ^A
Nord du Québec	418	27,8 ^C	39,4 ^B	50,6 ^A	23,5 ^A	141,3 ^B
Grands Lacs	519	96,2 ^A	118,5 ^A	58,7 ^A	67,3 ^B	340,7 ^A
Des Outaouais	520	68,9 ^D	246,2 ^C	88,1 ^B	41,6 ^B	444,9 ^B
Saint-Laurent	521	69,6 ^C	74,0 ^B	61,8 ^B	44,7 ^D	250,2 ^B
Côte-Nord–Gaspé	522	28,9 ^C	46,4 ^B	50,5 ^C	32,6 ^D	158,3 ^C
Saint-Jean–St-Croix	523	34,3 ^C	60,1 ^B	44,0 ^C	F	169,1 ^C
Côte des provinces Maritimes	524	68,5 ^C	88,1 ^C	59,0 ^B	30,4 ^E	246,0 ^C
Terre-Neuve–Labrador	525	26,6 ^B	35,0 ^E	83,9 ^E	F	149,6 ^D

Voir les notes à la fin du tableau.

Tableau 16 – suite

Coûts de fonctionnement et d'entretien des usines de traitement de l'eau potable par volume d'eau souterraine traitée, selon la région de drainage

	Code des régions de drainage	2007				Total
		Matériaux	Main-d'oeuvre	Énergie	Autres	
	code	dollars par milliers de mètres cubes				
Canada 1	...	75,2^A	113,7^A	64,7^A	56,9^B	310,5^A
Côte du Pacifique et Yukon ²	101,105	35,3 ^D	80,7 ^C	53,7 ^A	30,9 ^B	200,6 ^B
Fraser–Basses-terres ³	102	27,7 ^E	63,6 ^C	56,1 ^A	26,4 ^D	173,8 ^C
Okanagan–Similkameen	103	45,3 ^E	51,2 ^C	35,9 ^B	F	140,5 ^D
Columbia	104	16,7 ^E	119,1 ^C	31,2 ^C	42,4 ^D	209,4 ^C
Paix–Athabasca et Bas Mackenzie	206,207	60,9 ^A	209,7 ^B	82,4 ^A	37,1 ^B	390,0 ^B
Missouri	309	120,8 ^D	609,2 ^B	106,3 ^D	95,8 ^E	932,1 ^A
Saskatchewan Nord	410	288,4 ^E	380,0 ^C	176,8 ^C	123,6 ^E	968,9 ^D
Saskatchewan Sud	411	129,7 ^B	282,4 ^C	113,9 ^B	48,8 ^D	574,7 ^B
Assiniboine–Rouge	412	188,6 ^C	294,2 ^B	116,8 ^C	90,2 ^E	689,8 ^B
Winnipeg, Bas Saskatchewan–Nelson, Churchill et Nord de l'Ontario	413,414,415,417	200,7 ^B	354,4 ^B	144,5 ^B	129,7 ^D	829,3 ^B
Nord du Québec	418	24,6 ^A	35,1 ^A	47,3 ^A	21,6 ^A	128,5 ^A
Grands Lacs	519	97,7 ^A	109,2 ^A	56,5 ^A	93,5 ^B	356,8 ^A
Des Outaouais	520	68,9 ^D	264,1 ^C	94,1 ^A	41,3 ^B	468,3 ^B
Saint-Laurent	521	65,3 ^B	75,2 ^B	63,9 ^B	42,5 ^D	246,9 ^B
Côte-Nord–Gaspé	522	32,1 ^C	45,3 ^B	49,8 ^C	31,4 ^D	158,7 ^B
Saint-Jean–St-Croix	523	33,3 ^C	64,7 ^B	48,0 ^C	34,1 ^E	180,1 ^C
Côte des provinces Maritimes	524	67,7 ^C	83,7 ^D	61,0 ^C	30,3 ^E	242,7 ^C
Terre-Neuve–Labrador	525	21,1 ^D	27,8 ^E	87,4 ^E	F	139,3 ^C

1. Exclut les régions Côte de l'Arctique–Îles et Keewatin–sud de l'Île de Baffin en raison du faible taux de réponse.

2. Certaines usines desservent la région Fraser–Basses-terres.

3. Une partie de la région est desservie par des usines de la région Côte du Pacifique.

Note(s) : Les données n'incluent pas les coûts associés à la distribution de l'eau traitée (voir la page 7 du questionnaire). Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.

Source(s) : Statistique Canada, 2009, Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable (numéro d'enquête 5149).

Tableau 17

Pourcentage d'usines de traitement de l'eau potable selon un problème de goût ou d'odeur de source d'approvisionnement et la province ou le territoire

	Goût ou odeur					
	Problème de source d'approvisionnement repéré par l'établissement ¹			Procédés mis en place ou modifié pour le traiter ²		
	2005	2006	2007	2005	2006	2007
	pourcentage d'usines					
Canada ³	19,6 ^A	18,9 ^A	19,3 ^A	11,0 ^B	11,4 ^B	11,7 ^A
Terre-Neuve-et-Labrador	27,3 ^E	23,7 ^E	29,6 ^E	F	F	F
Île-du-Prince-Édouard	0,0 ...	0,0 ...	0,0 ...	0,0 ...	0,0 ...	0,0 ...
Nouvelle-Écosse	17,1 ^E	17,1 ^E	17,1 ^E	F	F	F
Nouveau-Brunswick	0,0 ...	0,0 ...	5,0 ^A	0,0 ...	5,7 ^E	F
Québec	15,0 ^B	15,1 ^B	15,4 ^B	7,5 ^C	8,0 ^C	8,3 ^B
Ontario	19,5 ^B	19,5 ^B	18,2 ^B	11,0 ^B	11,8 ^B	12,6 ^B
Manitoba	43,7 ^C	42,3 ^C	42,3 ^C	32,4 ^C	31,6 ^C	30,0 ^D
Saskatchewan	27,8 ^C	27,7 ^C	27,5 ^C	20,7 ^B	22,1 ^B	22,8 ^B
Alberta	27,7 ^B	23,8 ^B	21,1 ^B	21,9 ^B	21,7 ^B	22,6 ^B
Colombie-Britannique	12,7 ^C	12,7 ^C	13,9 ^C	5,3 ^E	5,3 ^E	5,7 ^E
Yukon et Territoires du Nord-Ouest	0,0 ...	0,0 ...	0,0 ...	0,0 ...	0,0 ...	0,0 ...

1. La question demandée était : « Un problème de goût et/ou d'odeur de l'eau brute/de la source d'approvisionnement a-t-il été repéré par cet établissement? »

2. La question demandée était : « A-t-on mis en place ou modifié des procédés particuliers de l'établissement au moins deux fois par année pour traiter un problème de goût et/ou d'odeur? »

3. Exclut le Nunavut en raison du faible taux de réponse.

Note(s) : Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.

Source(s) : Statistique Canada, 2009, Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable (numéro d'enquête 5149).

Tableau 18

Pourcentage d'usines de traitement de l'eau potable selon un problème d'algue bleu-vert de source d'approvisionnement et la province ou le territoire

	Algue bleu-vert					
	Problème de source d'approvisionnement repéré par l'établissement ¹			Procédés mis en place ou modifié pour le traiter ²		
	2005	2006	2007	2005	2006	2007
	pourcentage d'usines					
Canada ³	3,9^B	4,0^B	4,7^B	2,0^B	2,1^B	2,6^B
Terre-Neuve-et-Labrador	F	F	F	0,0 ...	0,0 ...	0,0 ...
Île-du-Prince-Édouard	0,0 ...	0,0 ...	0,0 ...	0,0 ...	0,0 ...	0,0 ...
Nouvelle-Écosse	0,0 ...	0,0 ...	0,0 ...	0,0 ...	0,0 ...	0,0 ...
Nouveau-Brunswick	0,0 ...	0,0 ...	5,0 ^A	0,0 ...	0,0 ...	0,0 ...
Québec	1,3 ^D	1,9 ^D	3,7 ^C	0,7 ^E	1,0 ^E	2,4 ^D
Ontario	4,6 ^C	4,8 ^B	5,1 ^B	3,2 ^C	3,1 ^C	3,6 ^C
Manitoba	6,2 ^E	6,2 ^E	6,2 ^E	6,0 ^E	6,0 ^E	6,0 ^E
Saskatchewan	8,5 ^C	8,5 ^C	7,6 ^C	7,1 ^C	7,1 ^C	6,5 ^C
Alberta	5,4 ^E	4,3 ^E	4,4 ^E	1,8 ^D	1,8 ^D	1,8 ^D
Colombie-Britannique	7,4 ^C	7,4 ^C	6,9 ^C	F	F	F
Yukon et Territoires du Nord-Ouest	0,0 ...	0,0 ...	0,0 ...	0,0 ...	0,0 ...	0,0 ...

1. La question demandée était : « Un problème de prolifération d'algue bleu-vert dans l'eau brute/de la source d'approvisionnement a-t-il été repéré par cet établissement? »

2. La question demandée était : « A-t-on mis en place ou modifié des procédés au moins toutes les semaines pendant au moins deux mois chaque année en raison de l'algue bleu-vert? »

3. Exclut le Nunavut en raison du faible taux de réponse.

Note(s) : Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.

Source(s) : Statistique Canada, 2009, Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable (numéro d'enquête 5149).

Tableau 19
Coûts de fonctionnement et d'entretien des usines de traitement de l'eau potable par volume d'eau traitée, selon la catégorie de traitement

Catégorie de traitement ¹	2005				
	Matériaux	Main-d'oeuvre	Énergie	Autre	Total
	dollars par milliers de mètres cubes				
Canada ²	32,2^A	49,6^A	32,5^A	15,3^A	129,6^A
Méthode classique de traitement	39,8 ^A	53,8 ^A	36,1 ^A	15,3 ^B	145,0 ^A
Filtration directe	29,0 ^B	48,2 ^A	35,7 ^A	14,6 ^B	127,4 ^A
Filtration sur milieu granulaire	10,8 ^B	38,3 ^D	28,4 ^A	4,6 ^B	82,2 ^B
Filtre à cartouche ou à poches	121,7 ^E	F	F	F	F
Filtration lente sur milieu granulaire	25,5 ^C	34,1 ^D	21,4 ^B	4,4 ^E	85,5 ^C
Filtration sur milieu granulaire et filtration lente sur sable	108,9 ^D	137,1 ^C	82,1 ^D	36,0 ^E	364,1 ^D
Filtration sur milieu granulaire et cartouche ou sac	x	x	x	x	x
Filtration sur membrane	57,4 ^D	79,5 ^C	50,0 ^C	31,8 ^D	218,8 ^C
Filtration sur membrane et sur milieu granulaire	12,4 ^D	17,1 ^C	37,5 ^A	31,0 ^C	98,0 ^B
Filtration sur membrane avec cartouche ou sac ou filtration lente sur sable	35,7 ^D	56,9 ^C	30,9 ^D	11,0 ^C	134,4 ^C
Désinfection seulement	23,8 ^B	50,7 ^B	25,1 ^A	10,3 ^B	109,9 ^A
Désinfection et autre traitement (systèmes sans filtre)	33,6 ^A	43,8 ^A	20,0 ^A	21,1 ^B	118,5 ^A
Pas de traitement	28,8 ^A	56,9 ^A	57,7 ^A	44,8 ^B	188,2 ^A
Pas de désinfection avec autre traitement	39,1 ^B	53,6 ^C	58,8 ^B	21,7 ^D	173,1 ^B

Catégorie de traitement ¹	2006				
	Matériaux	Main-d'oeuvre	Énergie	Autre	Total
	dollars par milliers de mètres cubes				
Canada ²	33,6^A	51,6^A	34,3^A	16,7^A	136,2^A
Méthode classique de traitement	40,8 ^A	57,7 ^A	37,7 ^A	16,5 ^B	152,7 ^A
Filtration directe	28,3 ^A	50,2 ^A	37,2 ^A	18,8 ^B	134,5 ^A
Filtration sur milieu granulaire	11,3 ^B	32,0 ^A	29,4 ^A	5,5 ^B	78,2 ^A
Filtre à cartouche ou à poches	119,4 ^E	F	F	F	F
Filtration lente sur milieu granulaire	28,1 ^B	39,0 ^D	22,8 ^B	6,2 ^E	96,0 ^C
Filtration sur milieu granulaire et filtration lente sur sable	178,6 ^E	151,7 ^D	95,6 ^D	28,6 ^D	454,5 ^D
Filtration sur milieu granulaire et cartouche ou sac	x	x	x	x	x
Filtration sur membrane	74,6 ^B	93,2 ^A	59,1 ^A	43,7 ^C	270,7 ^B
Filtration sur membrane et sur milieu granulaire	14,2 ^D	21,0 ^C	38,6 ^A	28,7 ^C	102,6 ^B
Filtration sur membrane avec cartouche ou sac ou filtration lente sur sable	36,4 ^C	63,8 ^B	31,2 ^D	11,0 ^B	142,4 ^C
Désinfection seulement	22,7 ^B	52,5 ^B	26,4 ^A	12,2 ^B	113,8 ^A
Désinfection et autre traitement (systèmes sans filtre)	37,3 ^A	45,6 ^A	22,7 ^A	22,0 ^B	127,6 ^A
Pas de traitement	29,5 ^B	52,2 ^A	56,0 ^A	34,8 ^B	172,6 ^A
Pas de désinfection avec autre traitement	48,3 ^B	59,0 ^C	62,7 ^B	21,8 ^D	191,8 ^B

Catégorie de traitement ¹	2007				
	Matériaux	Main-d'oeuvre	Énergie	Autre	Total
	dollars par milliers de mètres cubes				
Canada ²	35,2^A	53,7^A	35,5^A	19,3^A	143,7^A
Méthode classique de traitement	43,2 ^A	60,4 ^A	38,8 ^A	18,9 ^B	161,3 ^A
Filtration directe	28,8 ^A	52,6 ^A	38,3 ^A	18,9 ^B	138,6 ^A
Filtration sur milieu granulaire	11,5 ^B	32,7 ^A	29,0 ^A	5,9 ^B	79,2 ^A
Filtre à cartouche ou à poches	158,5 ^E	F	F	F	537,5 ^E
Filtration lente sur milieu granulaire	27,2 ^B	36,6 ^D	25,6 ^B	12,6 ^E	102,1 ^D
Filtration sur milieu granulaire et filtration lente sur sable	146,4 ^E	169,0 ^D	103,7 ^E	30,9 ^E	450,0 ^D
Filtration sur milieu granulaire et cartouche ou sac	x	x	x	x	x
Filtration sur membrane	76,0 ^B	100,7 ^A	74,5 ^A	63,5 ^C	314,7 ^B
Filtration sur membrane et sur milieu granulaire	11,9 ^D	18,7 ^C	41,4 ^A	27,3 ^C	99,3 ^B
Filtration sur membrane avec cartouche ou sac ou filtration lente sur sable	50,9 ^D	75,8 ^B	35,4 ^D	17,3 ^B	179,4 ^C
Désinfection seulement	27,6 ^B	62,7 ^B	31,7 ^A	12,3 ^B	134,3 ^A
Désinfection et autre traitement (systèmes sans filtre)	36,3 ^B	42,3 ^A	21,2 ^A	27,8 ^B	127,6 ^A
Pas de traitement	28,2 ^B	50,7 ^A	55,0 ^A	35,8 ^B	169,7 ^A
Pas de désinfection avec autre traitement	47,3 ^B	62,1 ^C	64,2 ^B	23,9 ^D	197,5 ^B

1. Les usines ont été classées dans une catégorie selon les procédés de traitement déclarés à la section 4 du questionnaire. Les principaux procédés appliqués dans chaque catégorie de traitement figurent à l'appendice I.

2. Exclut le Nunavut en raison du faible taux de réponse.

Note(s) : Les données n'incluent pas les coûts associés à la distribution de l'eau traitée (voir la page 7 du questionnaire). Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.

Source(s) : Statistique Canada, 2009, Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable (numéro d'enquête 5149).

Tableau 20
Nombre d'usines de traitement de l'eau potable, population desservie, volume d'eau traitée, et coûts de fonctionnement et d'entretien, selon la catégorie de traitement

Catégorie de traitement ³	Usines ¹ de traitement de l'eau potable	Population desservie			Volume d'eau traitée			Coûts de fonctionnement et d'entretien ²		
	2005 à 2007	2005	2006	2007	2005	2006	2007	2005	2006	2007
	nombre	personnes			millions de mètres cubes			millions de dollars		
Canada ⁴	2 158 ^A	27 197 110 ^A	27 452 621 ^A	27 856 304 ^A	5 706,2 ^A	5 561,1 ^A	5 616,8 ^A	739,6 ^A	757,5 ^A	807,2 ^A
Méthode classique de traitement	471 ^A	13 719 600 ^A	13 870 826 ^A	14 088 512 ^A	2 690,4 ^A	2 625,9 ^A	2 665,4 ^A	390,2 ^A	401,1 ^A	430,0 ^A
Filtration directe	105 ^B	2 305 173 ^A	2 339 873 ^A	2 381 136 ^A	435,6 ^A	421,5 ^A	420,9 ^A	55,5 ^B	56,7 ^B	58,3 ^B
Filtration sur milieu granulaire	178 ^B	2 054 259 ^A	2 064 311 ^A	2 072 861 ^A	740,6 ^A	689,3 ^A	714,2 ^A	60,9 ^B	53,9 ^A	56,5 ^A
Filtre à cartouche ou à poches	x	x	x	11 208 ^E	F	F	F	x	x	x
Filtration lente sur milieu granulaire	9 ^D	114 825 ^E	114 081 ^E	113 270 ^E	18,0 ^E	17,1 ^E	16,8 ^E	1,5 ^E	1,6 ^E	1,7 ^E
Filtration sur milieu granulaire et filtration lente sur sable	27 ^D	32 580 ^E	32 001 ^E	x	7,5 ^E	7,5 ^E	7,3 ^E	2,7 ^D	3,4 ^D	3,3 ^D
Filtration sur milieu granulaire et cartouche ou sac	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Filtration sur membrane	63 ^C	464 985 ^C	465 698 ^B	513 964 ^B	112,4 ^D	104,3 ^B	104,3 ^B	24,6 ^B	28,2 ^B	32,8 ^B
Filtration sur membrane et sur milieu granulaire	29 ^D	792 767 ^A	797 278 ^A	793 427 ^A	126,3 ^A	130,2 ^A	141,7 ^A	12,4 ^B	13,4 ^B	14,1 ^B
Filtration sur membrane avec cartouche ou sac ou filtration lente sur sable	9 ^E	x	x	x	x	x	x	3,7 ^C	4,0 ^C	5,1 ^C
Désinfection seulement	674 ^A	3 065 986 ^A	3 068 309 ^A	3 108 571 ^A	660,9 ^A	649,9 ^A	569,4 ^B	72,7 ^A	74,0 ^A	76,5 ^B
Désinfection et autre traitement (systèmes sans filtre)	346 ^A	3 820 838 ^A	3 855 670 ^A	3 903 267 ^A	745,7 ^A	741,1 ^A	805,2 ^A	88,4 ^A	94,5 ^A	102,8 ^A
Pas de traitement	187 ^B	545 004 ^D	559 937 ^D	565 244 ^D	115,4 ^D	123,9 ^C	121,3 ^D	21,7 ^D	21,4 ^D	20,6 ^D
Pas de désinfection avec autre traitement	41 ^C	109 641 ^D	108 982 ^D	109 019 ^D	21,0 ^D	19,0 ^D	18,4 ^D	3,6 ^D	3,6 ^D	3,6 ^D

1. Les estimations pour toutes trois années sont calculées pour une population cible définie comme étant composée d'usines de traitement de l'eau potable desservant une population de 300 personnes ou plus en 2007.
2. Les données n'incluent pas les coûts associés à la distribution de l'eau traitée (voir la page 7 du questionnaire).
3. Les usines ont été classées dans une catégorie selon les procédés de traitement déclarés à la section 4 du questionnaire. Les principaux procédés appliqués dans chaque catégorie de traitement figurent à l'appendice I.
4. Exclut le Nunavut en raison du faible taux de réponse.

Note(s) : Les chiffres ayant été arrondis, leur somme peut ne pas correspondre aux totaux indiqués.

Source(s) : Statistique Canada, 2009, Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable (numéro d'enquête 5149).

Sources de données et méthodologie

Période de référence

Les renseignements fournis dans ce rapport indiquent la quantité et la qualité de l'eau brute (de la source d'approvisionnement) et traitée (potable)¹ passant par les usines de traitement de l'eau potable au Canada, les systèmes de traitement utilisés et les coûts de traitement associés pour les années civiles 2005, 2006 et 2007. Le but visé est de faire de l'**Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable** une enquête biennale.

Base de sondage

La population cible est composée des établissements de traitement de l'eau potable autorisés et réglementés par des organismes provinciaux et territoriaux qui traitent l'eau de la source qu'ils ont puisée dans l'environnement et qui fournissent l'eau traitée aux fins de consommation. Le questionnaire d'enquête ne vise pas à recueillir des données sur la distribution de l'eau traitée. La population cible provient d'une base de sondage qui a été créée en 2007 lorsque Statistique Canada a recueilli l'inventaire des usines de traitement de l'eau potable détenus par les provinces et les territoires.

Après avoir exclu les réseaux qui fournissent de l'eau aux collectivités de moins de 300 personnes et les autres réseaux réglementés desservant les écoles, les terrains de camping, les établissements commerciaux, les parcs provinciaux, etc., on a établi une base de sondage d'environ 2 600 établissements de traitement de l'eau potable desservant des collectivités de 300 personnes ou plus, la majorité étant des réseaux (municipaux) publics.

Durant la collecte et le suivi auprès des non-répondants, environ 400 établissements de traitement de l'eau potable dans la base de sondage ont été identifiés comme ne faisant pas partie du champ de l'enquête (c'est-à-dire les établissements ayant desservi moins de 300 personnes en 2007 ou les réseaux distribuant de l'eau uniquement). Étant donné le faible taux de réponse au Nunavut et en l'absence de données historiques ou d'une source externe de données suffisantes sur le Nunavut, celui-ci n'est inclus dans aucune des estimations.

Couverture et sélection de l'échantillon

Il s'agit d'un recensement avec plan de sondage transversal. Aucun échantillonnage n'est fait, les données étant recueillies pour toutes les unités de la population cible.

1. Inclut l'eau potable acheminée sans traitement par les usines de traitement de l'eau potable.

Collecte et traitement des données

Il s'agit d'une enquête à participation obligatoire. Les données ont été recueillies directement auprès des répondants à l'enquête au moyen de questionnaires envoyés et retournés par la poste.

L'envoi des questionnaires a eu lieu en juin 2008 et les répondants ont été priés de retourner les questionnaires remplis dans les 60 jours suivant leur réception. Les questionnaires ont été adressés à une personne-ressource qui était responsable de l'établissement de traitement de l'eau potable faisant l'objet de l'enquête ou qui possédait des connaissances à son sujet. Une lettre précisant l'objectif de l'enquête, la date de retour souhaitée et les exigences juridiques relatives à la réponse était incluse dans la trousse d'envoi par la poste.

Les données ont été recueillies au moyen de l'un de deux questionnaires, à savoir, un questionnaire imprimé envoyé par la poste à tous les répondants ou un formulaire PDF pouvant enregistrer les données et les sauvegarder. Le formulaire PDF électronique, une fois rempli, devait être imprimé et retourné par la poste. On a effectué des suivis par téléphone et par télécopieur pour obtenir les données des répondants qui ont retourné des questionnaires incomplets ou qui n'ont pas répondu.

Les questionnaires retournés ont été numérisés au moyen d'un système d'imagerie qui a permis de saisir les données pour les transférer ensuite dans une base de données. Certaines données ont été saisies manuellement. À l'aide d'un logiciel de saisie et de vérification, on a ensuite exécuté des vérifications de contrôle des données qui ont servi à repérer les erreurs de réponse réelles ou possibles.

Qualité des données

Les erreurs d'échantillonnage viennent du fait que l'information obtenue d'un échantillon de la population est appliquée à l'ensemble de la population. Étant donné que l'Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable est une enquête par recensement, l'erreur d'échantillonnage est nulle.

Les erreurs de données fournies dans les réponses peuvent être dues à la conception du questionnaire, aux caractéristiques d'une question, à l'incapacité ou au refus du répondant de fournir de l'information correcte, à une mauvaise interprétation des questions ou à des problèmes conceptuels. Ces erreurs sont minimisées grâce à la conception et à la mise à l'essai soigneuses du questionnaire ainsi qu'à l'utilisation de concepts simples et de vérifications de la cohérence.

Les erreurs de traitement peuvent avoir lieu à diverses étapes comme la saisie des données, leur vérification et leur totalisation. Des mesures ont été prises pour réduire ces erreurs au minimum.

Les erreurs dues à la non-réponse se produisent lorsque des usines refusent de répondre, sont incapables de le faire ou produisent leurs déclarations trop tard. Les données élémentaires manquantes sont imputées pour la non-réponse partielle (c'est-à-dire lorsque des réponses sont données aux questions obligatoires et que certaines autres questions restent sans réponse).

On traite les cas de non-réponse totale (c'est-à-dire lorsque des questions obligatoires restent sans réponse) en corrigeant les poids attribués aux unités répondantes, de telle sorte qu'une unité puisse aussi représenter d'autres unités non déclarantes ayant des caractéristiques similaires (c'est-à-dire province, région hydrographique, type de source d'eau, taille de la population desservie). L'erreur d'estimation due à la non-réponse totale est appelée erreur due à la non-réponse totale. Le profil de non-réponse totale, la méthode d'estimation, le nombre de répondants et la variabilité associée à chaque variable mesurée déterminent l'erreur due à la non-réponse totale. Si l'on suppose que les cas de non-réponse totale ont été « sélectionnés » au hasard à partir de la population, alors on peut traiter les répondants statistiquement comme constituant un échantillon aléatoire. Sous cette hypothèse, le coefficient de variation (c.v.) est une mesure possible de l'erreur due à la non-réponse totale. Il représente la variabilité de l'estimation exprimée en proportion de l'estimation.

A Qualité des données excellent	c.v. compris entre 0,01 % et 4,99 %
B Qualité des données très bon	c.v. compris entre 5,00 % et 9,99 %
C Qualité des données bon	c.v. compris entre 10,00 % et 14,99 %
D Qualité des données acceptable	c.v. compris entre 15,00 % et 24,99 %
E À utiliser avec prudence	c.v. compris entre 25,00 % et 49,99 %
F Trop peu fiable pour être publié	c.v. supérieur à 49,99 % (données supprimées)

Taux de réponse

Le taux de réponse à l'enquête était de 54 % en l'année de référence 2005, 56 % en l'année de référence 2006 et 56 % en l'année de référence 2007. Globalement, 58 % de la population a répondu à l'une ou plusieurs des années de référence 2005, 2006 et 2007. Remarque : Le taux de réponse à l'enquête des usines de traitement de l'eau potable au Nunavut était faible. Le Nunavut n'est pas inclus dans le taux de réponse, ni dans aucun des tableaux de données.

Détection des erreurs

De nombreux facteurs influent sur l'exactitude des données recueillies au cours d'une enquête. Par exemple, il peut arriver que des répondants aient mal interprété certaines questions, qu'ils aient inscrit incorrectement les réponses sur le questionnaire ou que des erreurs se produisent à l'étape de la saisie des données ou de la mise en tableaux. Toutes les mesures ont été prises pour réduire la fréquence de telles erreurs. L'utilisation d'un questionnaire PDF électronique visait à améliorer la qualité des données de deux façons : d'abord, certaines vérifications ont été intégrées dans le formulaire, ce qui a permis de réduire les erreurs commises au moment de la saisie des données, ensuite, les formulaires PDF imprimés par les répondants ont permis d'améliorer la qualité des données saisies au moyen du processus d'imagerie.

Les données retournées sont d'abord entrées et vérifiées à l'aide d'un logiciel de saisie et de vérification. Cette procédure permet de vérifier que toutes les cellules obligatoires ont été remplies, que certaines valeurs correspondent aux intervalles acceptables, qu'on a respecté l'enchaînement des questions et que les totaux sont égaux à la somme de leurs composantes. Les agents de collecte évaluent les rejets au contrôle et concentrent les efforts de suivi en conséquence. Dans les cas où les vérifications de contrôle avaient échoué, on a effectué des suivis par téléphone pour vérifier l'information fournie.

La vérification ultérieure des données est effectuée par des agents spécialisés qui examinent les données transmises identifiées statistiquement comme étant des valeurs aberrantes et qui comparent les données transmises portant sur 2005, 2006 et 2007 pour déterminer si les différences de données entre les années d'enquête sont raisonnables. Dans certains cas, on demande aux agents de collecte de confirmer les réponses auprès des répondants. En outre, les agents spécialisés font des recherches sur les usines de traitement de l'eau potable (rapports annuels, sites Web, etc.) afin de vérifier l'information transmise par les répondants.

Imputation

On recourt à l'imputation statistique pour les enregistrements comprenant des réponses incomplètes au questionnaire. On a utilisé six méthodes d'imputation pour l'Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable, à savoir, l'imputation déterministe (une seule valeur possible pour le champ à imputer), imputation par régression linéaire, imputation par tendance, imputation par le ratio, imputation par donneur (utilisation de la méthode du « plus proche voisin » pour trouver l'enregistrement valide qui correspond le mieux à l'enregistrement à imputer pour ce qui est du volume de l'eau traitée et d'autres caractéristiques) et l'imputation manuelle. Les critères pour l'imputation par ratio et par donneur étaient diverses combinaisons de type de traitement de l'eau, type de source d'eau et emplacement géographique (province, région ou Canada). Aucune imputation n'a été effectuée pour les variables de qualité de l'eau.

Estimation

Dans le processus d'estimation, les valeurs des réponses sont multipliées par un facteur de correction (poids) pour tenir compte des usines dans la population qu'il a été impossible de contacter ou qui ont refusé de participer à l'enquête. Aucune estimation n'a été faite en ce qui concerne les variables de qualité de l'eau.

Évaluation de la qualité

C'est la première fois que cette enquête est menée. De ce fait, aucune donnée historique n'était disponible pour fins de comparaison. En plus d'analyser les réponses individuelles pour en déterminer la cohérence dans un questionnaire, on a comparé les réponses individuelles et les estimations pondérées des totaux aux données de sources externes, lorsque possible.

Variables mesurées

Le questionnaire d'enquête a été conçu après consultation des spécialistes à Statistique Canada, Santé Canada et Environnement Canada, ainsi que des organismes provinciaux qui réglementent les établissements de traitement de l'eau potable. L'information recueillie comprenait les sources d'eau brute, les volumes d'eau brute et d'eau traitée passant par les usines de traitement de l'eau potable, la classification des usines de traitement de l'eau potable, les processus de traitement utilisés et la qualité de l'eau brute et de l'eau traitée. On a également recueilli des données sur les dépenses en immobilisations et sur les coûts de fonctionnement et d'entretien liés au traitement de l'eau potable.

Définitions de base

Les dépenses en immobilisations incluent les dépenses associées à l'acquisition et au traitement, mais non à la distribution, de l'eau. Elles incluent les dépenses visant à ajouter, augmenter ou mettre à niveau les biens corporels tels que la propriété, les immeubles, les machines, ainsi que l'équipement/infrastructure de traitement, y compris les coûts capitalisés liés au procédé de traitement des eaux usées (lavage à contre-courant et l'élimination des résidus). Elles incluent aussi les coûts de construction et d'ingénierie.

Usines de filtration classique et de filtration directe—Les usines de traitement classique utilisent dans le processus de traitement, la coagulation, la floculation, la sédimentation et la filtration sur milieu granulaire. La différence entre le traitement classique et la filtration directe est l'absence de procédés de sédimentation dans la filtration directe¹.

Escherichia coli ou **E. coli**—Espèce de bactéries dont l'habitat est exclusivement le côlon des humains et des animaux à sang chaud².

Eau souterraine Eau des aquifères souterrains qui alimente les puits et les sources³.

Eau souterraine directement sous l'emprise de l'eau de surface (ESSID)—Sources d'eau souterraine où les conditions sont telles que des pathogènes microbiens parviennent à se frayer un chemin à partir de l'eau de surface jusqu'à l'eau souterraine⁴.

Les coûts de fonctionnement et d'entretien (F et E) incluent les coûts liés à l'acquisition et au traitement, mais non à la distribution, de l'eau. Ils incluent les matériaux (produits chimiques et pièces de rechange), la main-d'oeuvre (personnel interne et externe, y compris le personnel de laboratoire), l'énergie, l'élimination des déchets et le traitement des résidus, les coûts des analyses ou de l'échantillonnage et les coûts d'administration ou de services directement liés au F et E (experts-conseils et entrepreneurs). Ils incluent aussi les coûts liés au traitement des eaux usées (lavage à contre-courant et l'élimination des résidus).

Eau brute—Eau à son état naturel, avant tout traitement⁵.

Eau de source—Eau qui est dans son état naturel ou brut, avant d'être extraite aux fins de traitement et de distribution⁶.

Eau de surface—Eau provenant d'une source à la surface du sol, par exemple rivière, lac et réservoir⁷.

Coliformes totaux—Groupe de bactéries que l'on trouve dans le tractus intestinal des humains et des animaux à sang chaud, et aussi dans le milieu naturel⁸.

Eau traitée fait référence à l'eau qui a été traitée et qui est prête à être distribuée au consommateur. Dans cette enquête, cela inclut aussi l'eau potable distribuée sans traitement par les usines de traitement de l'eau potable.

Turbidité—Apparence trouble de l'eau causée par la présence de minuscules particules organiques ou inorganiques⁹.

1. Ministère de la Santé nationale et du Bien-être social, 1993, *op. cit.*

2. Ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux, Nouveau-Brunswick, 2006. « Environnement et Gouvernements locaux : Rapport annuel 2005-2006 ». Disponible à www.gnb.ca/0009/0010-f.asp (site consulté le 16 octobre 2009).

3. Conseil canadien des ministres de l'Environnement et comité fédéral-provincial-territorial de l'hygiène du milieu et du travail, 2004. « De la source au robinet – l'approche à barrières multiples pour de l'eau potable saine ». Disponible à www.hc-sc.gc.ca/ewh-semt/pubs/water-eau/index-fra.php (site consulté le 30 septembre 2009).

4. Daigle et Giudice, 2006, *op. cit.*

5. Conseil canadien des ministres de l'Environnement et comité fédéral-provincial-territorial de l'hygiène du milieu et du travail, 2004, *op. cit.*

6. Conseil canadien des ministres de l'Environnement et comité fédéral-provincial-territorial de l'hygiène du milieu et du travail, 2004, *Ibid.*

7. Conseil canadien des ministres de l'environnement et comité fédéral-provincial-territorial de l'hygiène du milieu et du travail, 2004, *Ibid.*

8. Ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux, Nouveau-Brunswick, 2006, *op. cit.*

9. Conseil canadien des ministres de l'Environnement et comité fédéral-provincial-territorial de l'hygiène du milieu et du travail, 2004, *op. cit.*

Appendice I

Catégories de traitement selon les principaux procédés appliqués

Tableau explicatif 1

Catégories de traitement selon les principaux procédés appliqués

Catégorie de traitement	Principaux procédés de traitement appliqués							Autres procédés
	Désinfection ¹	Coagulation et/ou floculation	Clarification, décantation	Filtration sur milieu granulaire ²	Membrane (microfiltration, ultrafiltration, nanofiltration ou osmose inverse)	Lente sur sable ³	Cartouche sac ³	
Méthode classique de traitement	X	X	X	X	...	...	...	...
Filtration directe	X	X	...	X	...	...	...	...
Filtration sur milieu granulaire ²	X	...	...	X	...	...	...	...
Filtre à cartouche ou à poches	X	...	...	...	...	...	X	...
Filtration lente sur milieu granulaire ³	X	...	...	...	...	X	...	...
Filtration sur milieu granulaire et filtration lente sur sable ³	X	...	...	X	...	X	...	...
Filtration sur milieu granulaire ² et cartouche ou sac	X	...	...	X	...	...	X	...
Filtration sur membrane ⁴	X	...	...	...	X	...	...	...
Filtration sur membrane ⁴ et sur milieu granulaire ²	X	...	...	X	X	...	...	...
Filtration sur membrane ⁴ avec cartouche ou sac ou filtration lente sur sable	X	...	...	...	X	(X) ⁵	(X) ⁵	...
Désinfection seulement	X	...	...	...	...	...	...	...
Désinfection et autre traitement (systèmes sans filtre)	X	...	...	...	...	...	...	X
Pas de traitement	...	...	...	...	...	...	...	...
Pas de désinfection avec autre traitement	...	...	...	...	...	...	...	X

1. Chlorination (hypochlorites ou chlore gazeux), dioxyde de chlore, traitement aux chloramines, irradiation uv, ozonisation.

2. Le charbon actif en grains (CAG) peut faire ou ne pas faire partie des filtres multicouches.

3. Peut comprendre certains systèmes qui appliquent des procédés de clarification, décantation.

4. Peut comprendre certains systèmes qui appliquent des procédés de coagulation, de floculation, de clarification, de décantation.

5. Systèmes à membrane avec cartouche ou sac ou filtre à sable lent.

Note(s) : Pour tous les systèmes à prétraitement (par exemple, tamisage), d'autres procédés de traitement peuvent également être appliqués; la configuration des usines variera.

Source(s) : Statistique Canada, 2009, Division des comptes et de la statistique de l'environnement, Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable (numéro d'enquête 5149).