



Environnement  
Canada

Environment  
Canada



# **Rapport de 2010 sur l'utilisation de l'eau par les municipalités**

**Utilisation de l'eau par les municipalités,  
statistiques de 2006**

Canada 

Version imprimée  
En11-2/2006F  
978-1-100-94973-4

Version Pdf  
En11-2/2006F-PDF  
978-1-100-94974-1

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre de l'Environnement, 2010.

Also available in English

# **Rapport de 2010 sur l'utilisation de l'eau par les municipalités**

**Utilisation de l'eau par les municipalités,  
statistiques de 2006**



# Table des matières

Introduction .....	1
Méthodologie .....	2
Faits saillants de l'enquête .....	3
L'utilisation résidentielle moyenne de l'eau par personne .....	3
Maisons canadiennes dotées de compteurs d'eau .....	6
Établissements commerciaux dotés de compteurs d'eau .....	7
Fuites provenant du réseau de distribution. ....	8
Réseaux de distribution qui distribuent de l'eau filtrée .....	10
Les problèmes de disponibilité de l'eau.....	10
L'eau de surface et l'eau souterraine.....	10
Des réseaux d'égouts et des installations de traitement d'eaux usées.....	11
Niveaux de traitement d'eaux usées municipales. ....	15
Destination du rejet des eaux usées.....	17
Conclusions .....	19
Bibliographie .....	20
Glossaire .....	21
Annexe A .....	23

# Tableaux

Tableau 1 : Utilisation de l'eau et pourcentage de compteurs par province/territoire et taille des municipalités .....	4
Tableau 2 : Services résidentiels, par province/territoire et taille des municipalités.....	5
Tableau 3 : Consommation d'eau par secteur (en pourcentage du volume d'eau total parvenant aux réseaux de distribution), par province/territoire et population municipale .....	9
Tableau 4 : Services de traitement des eaux usées résidentielles, par province/territoire et population municipale .....	12
Tableau 5 : Débit d'eaux usées par habitant et secteur, par province/territoire et par taille des municipalités .....	14
Tableau 6 : Niveaux de traitement des eaux usées, par province/territoire et par taille des municipalités.....	16
Tableau 7 : Destination des rejets d'eaux usées, par province/territoire et par taille des municipalités.....	18
Tableau A : Différence des populations interrogées entre 2006 et 2004.....	24

# Graphiques

Graphique 1 : Consommation quotidienne moyenne d'eau – Secteur résidentiel.....	3
Graphique 2 : Pourcentage de clients résidentiels dotés de compteurs, par province/territoire et par année .....	6
Graphique 3 : Utilisation de l'eau par les municipalités par secteur .....	8
Graphique 4 : Pourcentage des prélèvements d'eau municipaux des sources de surface comparativement aux sources souterraines, selon le classement par taille des municipalités .....	11
Graphique 5 : Débit quotidien moyen d'eau et d'eaux usées par personne en 2006.....	13
Graphique 6 : Débit des égouts d'eaux usées par type de producteur.....	13
Graphique 7 : Niveaux de traitement des eaux usées par pourcentage de la population desservie par des égouts sanitaires .....	17
Graphique 8 : Destination du rejet des eaux usées municipales .....	17

# Introduction

De nombreuses collectivités canadiennes craignent de plus en plus de ne pas avoir assez d'eau douce pour répondre à leurs besoins actuels et futurs. Cette crainte est exacerbée par la demande croissante d'eau propre (au pays comme à l'échelle planétaire), l'accroissement démographique urbain et les impacts prévus des changements climatiques.

Les coûts élevés rattachés à l'entretien, au remplacement ou à l'ajout de nouvelles installations d'aqueduc et de traitement des eaux usées amplifient le problème. Il faut d'abord comprendre comment les collectivités canadiennes utilisent l'eau pour juger des progrès du Canada vers l'utilisation durable de la ressource. Pour créer des politiques et des programmes qui encouragent l'utilisation durable de l'eau, les décideurs et les gestionnaires de la ressource doivent connaître l'ampleur des prélèvements d'eau des municipalités et la provenance de la ressource, la quantité utilisée par les différents secteurs ainsi que l'efficacité de ces usages, les traitements qui sont appliqués et les frais que les municipalités imposent pour les services d'approvisionnement en eau.

L'Enquête sur l'eau potable et les eaux usées des municipalités (EEPEUM) d'Environnement Canada contribue à l'atteinte de l'objectif du gouvernement canadien qui est de promouvoir la gestion et l'utilisation efficaces et avisées de l'eau en offrant une source principale d'information sur l'eau potable et les eaux usées des municipalités au Canada. Cette enquête - et son prédécesseur, le Sondage et base de données sur l'utilisation et la tarification municipales de l'eau (comprend la Base de données sur l'utilisation de l'eau par les municipalités (MUD) et la Tarification municipale de l'eau (MUP)) - a été menée tous les deux ou trois ans par Environnement Canada depuis 1983. L'Enquête sur l'eau potable et les eaux usées des municipalités recueille de l'information sur les services municipaux d'approvisionnement en eau potable et de traitement des eaux usées pour l'ensemble du Canada. Les données géocodées recueillies peuvent être analysées de plusieurs façons, comme par année d'enquête, par province et territoire, par secteur économique et par taille de la population municipale.

Le présent rapport comprend les statistiques à jour sur l'utilisation de l'eau, le traitement et les eaux usées (données de 2006) qui ont été publiées pour la dernière fois dans des rapports semblables pour les données de 2004 et de 2001. Il résume quelques-unes des constatations les plus importantes concernant l'utilisation de l'eau, l'utilisation de compteur, la population desservie par les services d'approvisionnement en eau et de traitement des eaux usées, les sources d'eau, la catégorie de traitement des eaux usées et la destination des eaux usées déversées. Il comprend également quelques comparaisons aux valeurs antérieures. Un rapport complémentaire, qui doit être publié en 2011, portera sur la tarification et le financement des services municipaux d'approvisionnement en eau et de traitement des eaux usées, de même que sur les mesures de conservation de l'eau.<sup>1</sup>

Vous trouverez une explication de la terminologie utilisée dans le présent rapport dans le glossaire.

---

<sup>1</sup> Vous trouverez des rapports sur l'utilisation de l'eau, la tarification, un questionnaire, des bases de données sur la tarification et l'utilisation d'eau des municipalités et des documents de description des variables dans les pages Internet sur l'eau d'Environnement Canada à l'adresse suivante : [www.ec.gc.ca/eau-water](http://www.ec.gc.ca/eau-water). Pour trouver la page de l'EEPEUM, cliquez sur « Recherche sur les eaux » dans la colonne de gauche.

## Méthodologie

L'Enquête sur l'eau potable et les eaux usées des municipalités (EEPEUM) de 2006 a recueilli des données sur les réseaux de distribution d'eau, les stations de traitement d'eau, les réseaux d'égout et les usines de traitement des eaux usées qui desservent au moins 100 résidents ou 50 connexions au total pour l'année civile 2006. Les données ont été recueillies au cours des années civiles 2007 et 2008. Le questionnaire a été envoyé à toutes les municipalités ayant une population de plus de 1 000 personnes et à un échantillon de 630 municipalités ayant une population de moins de 1 000 personnes, excepté les municipalités situées sur des terres fédérales, dont les Premières nations. En 2006, l'enquête a recueilli de l'information sur les installations d'eau potable et usée de 530 municipalités, ce qui représente un peu plus de 23,5 millions de Canadiens. Toutefois, les taux de réponse varient selon la question (voir les colonnes Municipalités répondantes dans plusieurs des tableaux ci-dessous). L'imputation en l'absence de réponse, lorsqu'elle était possible, a porté le nombre de municipalités interrogées en 2006 à 1 318 municipalités, ce qui représente 28,2 millions de Canadiens. De ces 1 318 municipalités, 1 283 étaient incluses dans la base de données cumulative de 2004 sous les mêmes noms et codes de municipalité. Huit municipalités se sont ajoutées à l'enquête depuis 2004, soit parce que leur population a suffisamment augmenté pour franchir le seuil de 1 000 personnes ou parce que les fusions ou les défusions ont donné lieu à des modifications importantes dans le nom, le secteur ou la population, justifiant un nouveau code de municipalité. De même, onze municipalités ont été retirées de l'enquête depuis 2004 en raison de leur inclusion dans une autre ou une nouvelle municipalité après la fusion.

Les premières réponses ont été complétées par des rappels et des recherches de renseignements aisément accessibles sur Internet. Certains éléments manquants ont été imputés à partir des données des années précédentes et après redressement en fonction des changements démographiques survenus dans l'intervalle. Dans le cas des municipalités fusionnées, on a regroupé les réponses des diverses composantes pour obtenir les valeurs manquantes.

L'information de toutes ces sources a été compilée dans la base de données sur l'eau potable et les eaux usées de 2006, laquelle a servi à produire les statistiques des tableaux sommaires du présent rapport. Dans la base de données imputée, la source de chaque enregistrement est indiquée (enquête, valeur imputée, etc.); par conséquent, il est possible d'obtenir les moyennes ou les totaux non imputés au besoin.

La plupart des statistiques sur l'eau que présente ce rapport sont pondérées par la population desservie en eau afin qu'elles soient plus représentatives de la population canadienne. De même, les statistiques sur les eaux usées sont pondérées par la population desservie par des égouts unitaires ou sanitaires.

Les rapports et les tableaux sommaires produits par l'Enquête sur l'eau potable et les eaux usées des municipalités indiquent directement les valeurs recueillies et compilées de l'Enquête de 2006. Bien que les statistiques du rapport proviennent d'un vaste bassin de population dans les municipalités qui ont répondu, elles ne sont pas nécessairement représentatives de l'ensemble de la population canadienne. Certaines analyses statistiques des moyennes et des changements dans les valeurs, d'une année d'enquête à l'autre, concernaient les données prises dans le cadre du processus de vérification de la qualité des données. Pour obtenir plus de détails sur la méthodologie de l'enquête, veuillez communiquer avec les auteurs du présent rapport à l'adresse suivante : [h2o-info@ec.gc.ca](mailto:h2o-info@ec.gc.ca).

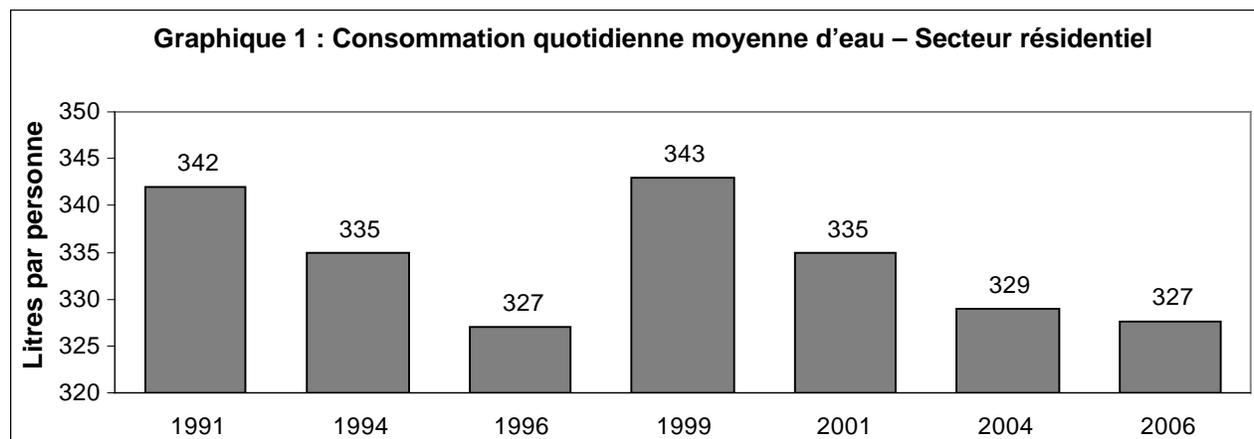
Le lecteur doit savoir qu'aucune donnée n'a été recueillie dans les collectivités rurales de moins de 1 000 résidents pour les cycles d'enquête de 2001 et antérieurs. Bien que les cycles de 2004 et de 2006 aient recueilli les données d'un échantillon de municipalités ayant une population de moins de 1 000 résidents, elles demeurent comparables aux statistiques des cycles d'enquête antérieurs, car toute incidence sur les statistiques agrégées est négligeable en raison de la pondération de la population.

Il importe également de souligner que la somme de la population des municipalités interrogées dans bien des provinces et groupes de taille a diminué entre 2004 et 2006. Voir l'annexe A pour obtenir un aperçu détaillé de la population interrogée et un lien vers un tableau du total de la population canadienne de Statistique Canada.

## Faits saillants de l'enquête

***L'utilisation résidentielle moyenne de l'eau par personne est demeurée relativement stable au cours de la dernière décennie.***

L'utilisation résidentielle de l'eau peut être affectée par — sans ordre particulier — la température et les précipitations, des facteurs comportementaux, la tarification, la technologie et les outils de gestion de la demande. Malgré la sensibilisation accrue aux avantages de l'utilisation efficace de l'eau, peu de changements ont été observés dans l'utilisation résidentielle de l'eau par personne depuis 1991. Les Canadiens font toujours partie des plus grands consommateurs d'eau des pays de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE). Le graphique 1 illustre la variation de l'utilisation résidentielle de l'eau par personne d'un cycle à l'autre de l'enquête. La moyenne de 2006 se situe à 327 L par jour.



Les résultats de l'enquête indiquent généralement que les personnes qui vivent dans les grandes municipalités utilisent moins d'eau que celles qui vivent dans les plus petites collectivités. Par exemple, l'utilisation résidentielle de l'eau par personne s'échelonne de 294 et 298 L respectivement par jour, dans les municipalités ayant une population de 500 000 personnes ou plus et 50 000 à 500 000 respectivement, à 496 L par jour dans les municipalités ayant une population de 2 000 à 5 000 résidents (voir le tableau 1). Elle varie également d'un territoire et d'une province à l'autre. Parmi les provinces, l'Île-du-Prince-Édouard présente l'utilisation la plus faible à 199 L par

personne par jour alors que la plus grande utilisation est à Terre-Neuve-et-Labrador, à 504 L par personne par jour.

**Tableau 1 : Utilisation de l'eau et pourcentage de compteurs par province/territoire et taille des municipalités**

Province ou territoire	Consommation quotidienne totale moyenne (litres par personne)	Consommation quotidienne résidentielle moyenne (litres par personne)	Pourcentage des clients résidentiels* dotés de compteurs	Pourcentage de clients commerciaux** dotés de compteurs
Terre-Neuve-et-Labrador	813	504	0,02	49,1
Île-du-Prince-Édouard	503	199	1,5	92,6
Nouvelle-Écosse	532	313	92,6	96,8
Nouveau-Brunswick	620	345	49,1	81,3
Québec	795	401	16,5	36,6
Ontario	493	267	91,2	97,5
Manitoba	408	236	97,2	97,2
Saskatchewan	499	219	98,2	98,9
Alberta	458	283	84,8	88,6
Colombie-Britannique	689	448	32,6	81,7
Yukon	934	647	7,9	100,0
Territoires du Nord-Ouest	440	258	97,3	100,0
Nunavut	134	113	76,1	14,8
Moins de 1 000	923	433	46,4	54,0
1000 – 2000	677	431	44,0	51,0
2000 – 5000	884	496	36,9	49,4
5000 – 50 000	693	423	50,1	68,2
50 000 – 500 000	534	298	59,5	82,8
Plus de 500 000	569	294	75,5	84,3
<b>Total pour 2006</b>	<b>591</b>	<b>327</b>	<b>63,1</b>	<b>80,1</b>
Population répondante	251 83 363	25 074 414	25 523 258	21 973 040
<b>Total pour 2004</b>	<b>609</b>	<b>329</b>	<b>63,3</b>	<b>83,0</b>
Population répondante	25 454 421	25 333 378	25 698 580	20 960 777

Source : Enquête sur l'eau potable et les eaux usées des municipalités de 2006. Les données sont regroupées au niveau municipal et imputées, en l'absence de réponse, d'après les enquêtes de Base de données sur l'utilisation de l'eau par les municipalités et les Enquêtes sur l'eau potable et les eaux usées des municipalités antérieures. Division de la gestion durable de l'eau, Environnement Canada.

\* « Résidentielle » se rapporte à l'utilisation domestique de l'eau (intérieure et extérieure) des maisons unifamiliales desservies par un réseau municipal d'alimentation en eau.

\*\* « Clients commerciaux » se rapporte aux emplacements commerciaux, comme les petits bureaux ou magasins, qui ont des connexions d'environ un pouce (25 millimètres) au réseau municipal d'alimentation en eau.

**Tableau 2 : Services résidentiels, par province/territoire et taille des municipalités**

Province ou territoire	Nombre de municipalités répondantes	Population totale des municipalités répondantes	Population desservie par les réseaux de distribution	Pourcentage de la population répondante	Population desservie par l'installation de traitement de l'eau	Pourcentage de la population répondante	Pourcentage de la population desservie par les réseaux de distribution et de traitement de l'eau*
Terre-Neuve-et-Labrador	71	357 996	317 968	88,8	269 825	75,4	84,9
Île-du-Prince-Édouard	9	64 398	55 117	85,6	44 340	68,9	80,4
Nouvelle-Écosse	35	682 464	486 809	71,3	468 980	68,7	96,3
Nouveau-Brunswick	134	597 520	360 971	60,4	313 136	52,4	86,7
Québec	390	6 500 418	6 134 338	94,4	5 749 649	88,5	93,7
Ontario	224	11 704 469	10 491 127	89,6	10 351 679	88,4	98,7
Manitoba	65	920 313	819 099	89,0	807 996	87,8	98,6
Saskatchewan	96	656 724	630 749	96,0	619 931	94,4	98,3
Alberta	147	3 021 719	2 768 075	91,6	2 740 559	90,7	99,0
Colombie-Britannique	122	3 595 012	3 338 993	92,9	2 997 098	83,4	89,8
Yukon	4	23 920	19 570	81,8	1 128	4,7	5,8
Territoires du Nord-Ouest	7	31 863	28 043	88,0	28 043	88,0	100,0
Nunavut	10	20 523	17 885	87,1	5 770	28,1	32,3
<b>Population municipale</b>							
Moins de 1 000	81	60 061	39 526	65,8	26 491	44,1	67,0
1000 – 2000	341	483 032	291 728	60,4	199 537	41,3	68,4
2000 – 5000	349	1 130 598	806 200	71,3	543 078	48,0	67,4
5000 – 50 000	458	6 206 104	4 732 151	76,2	4 202 630	67,7	88,8
50 000 – 500 000	75	10 206 234	9 561 411	93,7	9 432 293	92,4	98,6
Plus de 500 000	10	10 091 310	10 037 730	99,5	9 994 105	99,0	99,6
<b>Total 2006</b>	<b>1 314</b>	<b>28 177 339</b>	<b>25 468 746</b>	<b>90,4</b>	<b>24 398 135</b>	<b>86,6</b>	<b>95,8</b>
Total 2004	1 294	28 381 763	25 714 706	90,6	24 021 797	84,6	93,4

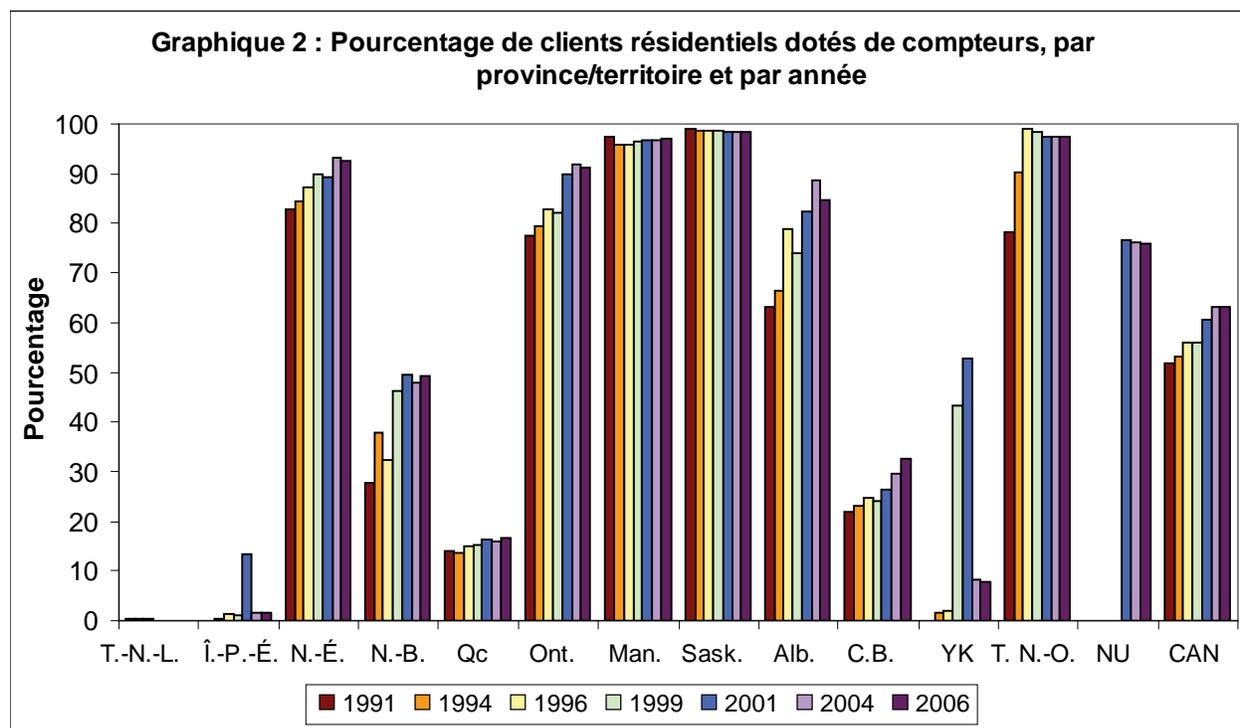
Source : Enquête sur l'eau potable et les eaux usées des municipalités de 2006. Les données sont regroupées au niveau municipal et imputées, en l'absence de réponse, d'après les enquêtes de Base de données sur l'utilisation de l'eau par les municipalités et les Enquêtes sur l'eau potable et les eaux usées des municipalités antérieures. Division de la gestion durable de l'eau, Environnement Canada.

\* La population desservie par l'installation de traitement de l'eau divisée par la population desservie par les réseaux de distribution (plutôt que de diviser par la population municipale répondante totale.)

Voir l'annexe A pour obtenir des détails sur les changements dans la population municipale totale dans toutes les municipalités interrogées entre 2006 et 2004.

**Le pourcentage des maisons canadiennes dotées de compteurs d'eau demeure stable.**

L'installation de compteurs d'eau dans les entreprises et les maisons canadiennes permet de facturer en fonction du volume consommé, ce qui favorise la conservation de l'eau. En 2006, 63,1 % des maisons unifamiliales canadiennes desservies par un réseau municipal d'alimentation en eau étaient dotées de compteurs; soit une faible hausse de 0,2 % entre 2004 et 2006 (voir le graphique 2).



Les résultats de l'enquête démontrent que, comme au cours des années précédentes, les maisons des plus grandes municipalités sont plus susceptibles d'être dotées de compteurs d'eau que celles des plus petites collectivités (voir le tableau 1). En 2006, le pourcentage des maisons dotées d'un compteur d'eau allait de 36,9 % dans les municipalités de 2 000 à 5 000 personnes à 75,5 % dans les municipalités de plus de 500 000 personnes. Ces deux valeurs présentent une hausse de quelques points de pourcentage par rapport aux valeurs respectives de 2004.

Le tableau 1 démontre qu'en général, à mesure que le pourcentage de maisons dotées de compteurs augmente, l'utilisation d'eau par personne diminue. En fait, toutes les enquêtes sur l'eau potable et les eaux usées des municipalités depuis 1991 indiquent que les Canadiens facturés en fonction du volume d'eau consommée utilisent moins d'eau. La présente analyse repose sur une comparaison de l'utilisation résidentielle de l'eau par personne entre les municipalités sans aucune maison dotée d'un compteur d'eau et les municipalités où toutes les maisons en sont dotées. Les pourcentages de compteurs de 0 % et de 100 % servent d'approximation pour le recours aux tarifs forfaitaires ou évalués par rapport aux tarifs selon le volume. On suppose que les maisons dotées d'un compteur sont facturées en fonction du volume et que les autres maisons sont facturées à un tarif forfaitaire ou évalué.

L'enquête de 2006 démontre que dans les municipalités qui facturent en fonction du volume (en utilisant une approximation de 100 % de compteurs d'eau), la consommation quotidienne moyenne était de 263 L par personne. Dans les municipalités qui facturaient à un taux forfaitaire ou évalué (en

utilisant une approximation de 100 % de compteurs d'eau), le chiffre correspondant était d'environ 76 % de plus (464 L par personne), soit la même différence de pourcentage qu'entre les deux valeurs en 2004. Ces statistiques représentent 10 458 106 Canadiens desservis en eau dans les collectivités entièrement dotées de compteurs et 4 321 462 Canadiens desservis dans les collectivités sans aucun compteur.

Toutefois, il importe de souligner que la différence dans l'utilisation d'eau entre les collectivités avec ou sans compteurs ne peut s'expliquer entièrement par le recours aux compteurs d'eau ou la tarification en fonction du volume. Même s'il est largement démontré que la tarification en fonction du volume est associée à une moins grande utilisation de l'eau par les municipalités, une grande variété de facteurs peut également avoir une incidence sur l'utilisation, par exemple l'emplacement, le climat et les variables socioéconomiques (Projet de recherche sur les politiques 2004).

L'association entre le pourcentage de compteurs et l'utilisation d'eau varie selon la taille de la collectivité et la province ou le territoire. Dans toutes les provinces, la consommation quotidienne moyenne d'eau par personne est plus élevée dans les collectivités qui utilisent des tarifs forfaitaires ou évalués comparativement à celles qui utilisent des tarifs en fonction du volume utilisé. Toutefois, la variation est grande entre les provinces; la différence dans la plus grande utilisation d'eau s'échelonne de 6,2 % au Nouveau-Brunswick à 195,1 % de plus au Manitoba pour les ménages facturés à un tarif forfaitaire (aucun des trois territoires ne comptait suffisamment de collectivités correspondant au type de tarification de l'eau pour permettre une comparaison valide). Lorsqu'on fait la même comparaison entre les groupes de taille des municipalités, il semble que l'association entre l'utilisation de compteur et l'utilisation de l'eau est bien moindre dans les grandes municipalités. Parmi les municipalités ayant une population de 1 000 à 2 000 résidents, celles qui n'ont aucun compteur utilisent 84,4 % plus d'eau que celles qui sont entièrement dotées de compteurs. Cette différence diminue à 50,7 % et 55,8 % pour les municipalités ayant une population de 5 000 à 50 000 et de 50 000 à 500 000 résidents respectivement. Il est intéressant de remarquer qu'il n'y a aucune municipalité répondante ayant une population de 500 000 où il n'y a aucun compteur.

Comme au cours des années précédentes, ces constatations laissent croire que l'utilisation de compteur et la tarification en fonction du volume peuvent être de précieux outils de gestion de la demande pour promouvoir l'utilisation responsable des ressources en eau.

### ***Un plus grand pourcentage d'établissements commerciaux est doté de compteurs d'eau comparativement aux maisons.***

En 2006, 80,1 % des petits bureaux et magasins étaient dotés de compteurs d'eau, comme l'indiquent les 807 municipalités (ce qui représente plus de 22 millions de Canadiens desservis) qui ont répondu à la question de l'enquête.<sup>2</sup> Il en est de même pour seulement 63,1 % des maisons (selon les 25,5 millions de Canadiens desservis dans les 1 199 municipalités qui ont répondu à la question). Le taux plus élevé de compteurs chez les clients du secteur commercial vaut pour toutes les provinces, sauf le Nunavut. Toutefois, au Nunavut seules deux municipalités ont répondu à la question sur l'utilisation de compteur commercial comparativement à dix pour l'utilisation de compteur résidentiel, ce qui fausse probablement la comparaison.

---

<sup>2</sup> Pour le secteur commercial, on demande : « Quel pourcentage des petits bureaux/magasins desservis (connexion d'un pouce ou de 25 millimètres) dans ce réseau est doté de compteurs d'eau? » Les compteurs résidentiels, comme l'indique le tableau 1, se rapportent seulement aux maisons unifamiliales. Le pourcentage de maisons multifamiliales dotées de compteurs est également recueilli dans le cadre de l'enquête, mais il n'est pas mentionné dans le présent rapport ni dans les tableaux sommaires.

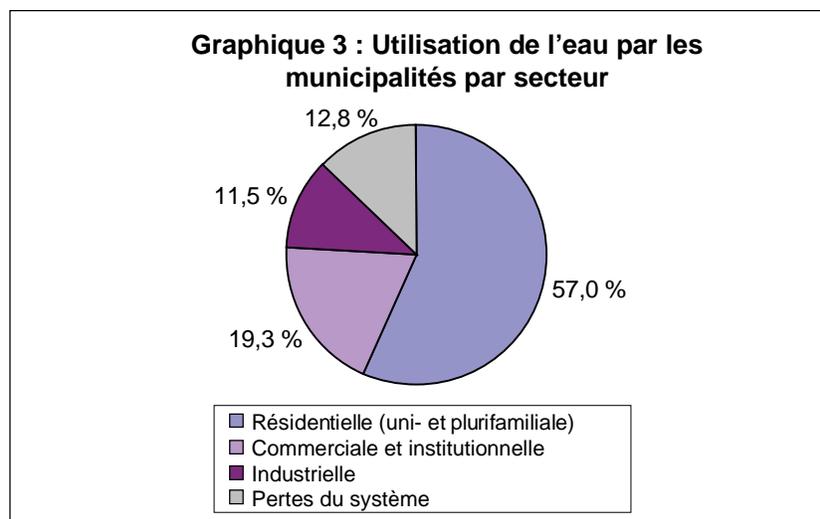
La proportion de clients commerciaux dotés de compteurs tend à être plus élevée dans les grandes municipalités. Le tableau 1 nous indique que 84,3 % des bâtiments sont dotés de compteurs dans les collectivités de plus de 500 000 personnes, alors que dans les collectivités de 2 000 à 5 000 personnes, ce chiffre diminue à 49,4 %.

***Dans l'ensemble du Canada, presque 13 % de l'eau provenant du réseau de distribution se perd avant de parvenir aux consommateurs.***

En 2006, 57,0 % de toute l'eau utilisée par les municipalités répondantes (ce qui représente quelque 24 millions de Canadiens) était consommé par les maisons. Ce chiffre n'est que de 1 % plus élevé que la valeur de 2001 et de 2004. Les utilisateurs commerciaux représentaient 19,3 % et les utilisateurs industriels 11,5 % du total de l'eau utilisée (une chute de 0,2 % par rapport à la valeur commerciale/industrielle combinée indiquée en 2001 et en 2004). Le reste de l'eau, soit 12,8 %, sert à d'autres utilisations; généralement des fuites dans l'infrastructure du réseau de distribution, bien que les débordements des systèmes, le rinçage, l'entretien et des utilisations inconnues soient inclus dans cette catégorie.

Dans un grand nombre de municipalités, une portion importante de l'eau produite par l'installation de traitement des eaux se perd dans le réseau; voire jusqu'à 19,1 % dans la province de Québec. La réduction de ces pertes d'eau pourrait contribuer grandement aux objectifs de la gestion de la demande<sup>3</sup>, qui nous oblige à réduire la demande d'eau en augmentant l'efficacité plutôt qu'en augmentant l'approvisionnement en construisant de nouvelles installations ou en élargissant les installations existantes.

Les résultats de l'enquête démontrent que la proportion d'eau utilisée par le secteur résidentiel est plus importante dans les petites municipalités. Dans les grandes municipalités, une proportion relativement plus grande d'utilisation par le secteur commercial/industriel et de pertes dans le réseau. Par exemple, dans les municipalités ayant une population de 1 000 à 2 000 résidents, 70,5 % de l'eau en moyenne est allée aux utilisateurs résidentiels, alors que dans les municipalités ayant une population de plus de 500 000 résidents, la part résidentielle a chuté à 53,9 % (voir le tableau 3).



La valeur moyenne dans chacun des secteurs a été calculée séparément; par conséquent, le total pourrait être différent de 100 %.

<sup>3</sup> Voir « Le défi municipal » dans les pages sur l'eau du site Internet d'Environnement Canada, sous la rubrique « Utilisation de l'eau » puis « Utilisation judicieuse de l'eau », à l'adresse suivante : [www.ec.gc.ca/eau-water/](http://www.ec.gc.ca/eau-water/)

**Tableau 3 : Consommation d'eau par secteur (en pourcentage du volume d'eau total parvenant aux réseaux de distribution), par province/territoire et population municipale**

Province ou territoire	Résidentielle (%)	Commerciale (%)	Industrielle (%)	Pertes du réseau (%)	Nombre de municipalités répondantes	Population répondante en % de la population totale de l'enquête
Terre-Neuve-et-Labrador	70,4	12,6	13,1	7,1	58	69,5
Île-du-Prince-Édouard	40,6	25,3	21,3	14,0	6	44,3
Nouvelle-Écosse	60,0	19,9	5,1	12,7	30	73,9
Nouveau-Brunswick	52,7	15,4	22,9	9,8	48	58,6
Québec	54,6	16,1	11,6	19,1	309	85,5
Ontario	54,6	21,1	12,1	12,0	165	85,8
Manitoba	58,8	18,4	10,0	12,0	52	83,6
Saskatchewan	44,3	31,3	14,2	12,0	86	81,5
Alberta	62,1	20,0	10,8	7,2	129	89,8
Colombie-Britannique	65,0	15,8	9,6	9,1	114	89,4
Yukon	67,6	33,5	--	0,0	2	81,9
Territoires du Nord-Ouest	57,3	26,0	5,0	10,8	4	80,2
Nunavut	86,2	--	--	5,9	6	58,4
<b>Population municipale</b>						
Moins de 1 000	68,8	20,8	10,2	6,4	72	15,2
1000 – 2000	70,5	13,4	7,4	7,1	206	34,3
2000 – 5000	66,6	15,5	13,7	7,0	256	51,1
5000 – 50 000	60,4	17,9	12,8	10,2	398	74,7
50 000 – 500 000	57,6	20,4	10,5	11,9	67	89,5
Plus de 500 000	53,9	19,2	11,7	15,2	10	100,0
<b>Total 2006</b>	<b>57,0</b>	<b>19,3</b>	<b>11,5</b>	<b>12,8</b>	<b>1 009</b>	<b>85,0</b>
Total 2004	56,4	*	*	12,7	--	78,3

Source : Enquête sur l'eau potable et les eaux usées des municipalités de 2006. Les données sont regroupées au niveau municipal et imputées, en l'absence de réponse, d'après les enquêtes de Base de données sur l'utilisation de l'eau par les municipalités et les Enquêtes sur l'eau potable et les eaux usées des municipalités antérieures. Division de la gestion durable de l'eau, Environnement Canada.

\* En 2004, les taux de réponse ne permettaient pas de faire rapport des pourcentages commerciaux et industriels séparément. La somme des deux était 30,6 % desservi en eau.

**Remarque :** Les pourcentages des secteurs se rapportent à l'eau provenant des réseaux municipaux. Ils ne tiennent pas compte de la consommation d'eau des secteurs canadiens dans l'ensemble, en particulier pour le secteur industriel. La valeur moyenne dans chacun des secteurs a été calculée séparément; par conséquent, le total pourrait être différent de 100 %.

***Au Canada, le nombre de réseaux de distribution qui distribuent de l'eau filtrée continue d'augmenter.***

Le pourcentage de la population desservie par des stations de traitement d'eau<sup>4</sup> a continué d'augmenter entre 2004 et 2006. Des 28,2 millions de personnes dans les 1 314 municipalités qui ont répondu en 2006, 90,4 % étaient desservies par un réseau de distribution et 95,8 % de ces personnes recevaient de l'eau traitée (tableau 2). Bien que le pourcentage de personnes dépendantes du réseau de distribution soit demeuré relativement stable depuis 2004, le pourcentage des personnes recevant de l'eau traitée est passé de 93,4 % en 2004 à 95,8 % en 2006 dans l'ensemble du Canada.

Les petites municipalités étaient plus susceptibles de fournir de l'eau non traitée; 32,4 % de la population desservie dans les municipalités ayant une population de moins de 5 000 personnes recevaient de l'eau non traitée comparativement à seulement 2,9 % dans les municipalités ayant une population de plus de 5 000 personnes.

Cette section de l'enquête indiquait également que jusqu'à 66,7 % de la population répondante a bénéficié d'eau fluorée, dans 19,8 % des municipalités disposant de réseaux de distribution.

***Les problèmes de disponibilité de l'eau persistent au Canada.***

En 2006, 75 des 459 municipalités répondantes (ce qui représente 16 % des 11,8 millions de personnes desservies dans ces municipalités) ont indiqué qu'elles avaient eu des problèmes d'approvisionnement à un certain moment de l'année.<sup>5</sup> Les problèmes à la source (pénuries d'eau) représentaient 84 % des problèmes de quantité d'eau, où la quantité d'eau disponible est insuffisante pour répondre à la demande. Le 16 % restant des problèmes de quantité d'eau indiquait qu'il s'agissait de problèmes d'infrastructure à une installation de traitement ou dans le réseau de distribution, comme les bris de conduites principales, les dégâts causés par les inondations et les fermetures d'usine prévues ou imprévues.

Il faut plus de données pour explorer plus en détail le problème de disponibilité de l'eau dans les réseaux municipaux d'alimentation en eau du Canada, car les taux de réponse aux questions posées ne représentent qu'un tiers de la population canadienne.

***En général, les municipalités canadiennes dépendent fortement de l'eau de surface, alors que l'eau souterraine demeure une source importante pour les petites municipalités.***

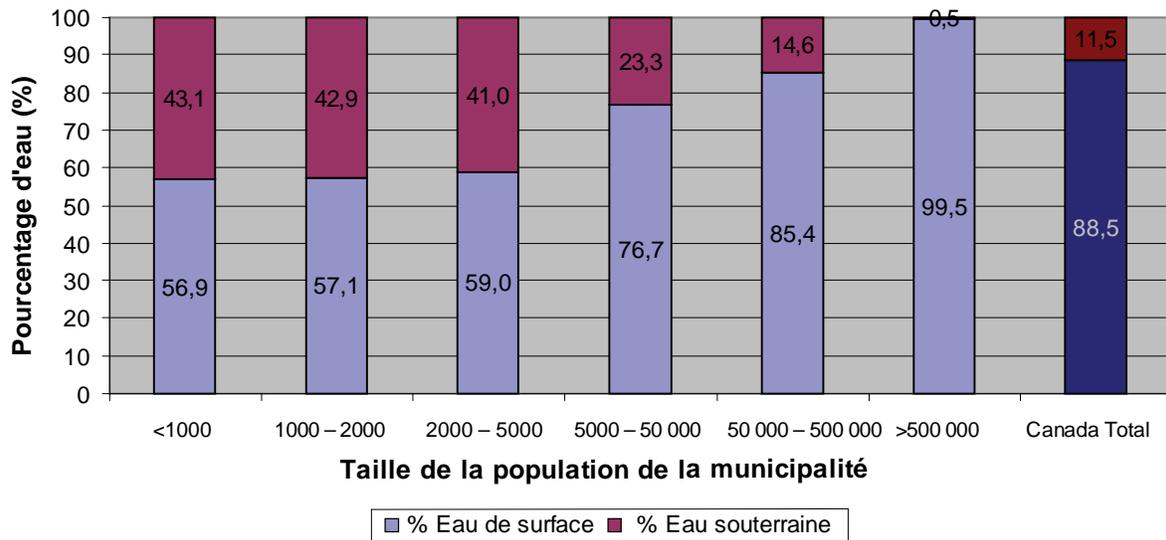
En 2006, 88,5 % de l'eau fournie par les municipalités provient de sources de surface et 11,5 % de sources souterraines (voir le graphique 4). Les petites collectivités dépendaient plus fortement de l'eau souterraine que les grandes. Par exemple, les collectivités ayant une population de 2 000 à 5 000 personnes obtenaient 41,0 % de leur eau d'une source souterraine, alors que celles qui comptaient plus de 500 000 personnes obtenaient seulement 0,5 % de leur eau de cette façon. L'enquête de 2006 démontre également qu'un grand nombre de municipalités dépendent d'une combinaison de sources de surface et souterraines pour leur approvisionnement en eau.

---

<sup>4</sup> Aux fins du présent rapport, le traitement de l'eau comporte au moins un processus de filtration. Une simple désinfection n'est pas considérée comme un « traitement ».

<sup>5</sup> Ces valeurs ne sont pas comparables aux résultats présentés dans le Rapport de 2004 sur l'utilisation de l'eau, car dans ce cas, elles sont présentées pour la période de 2002 à 2004 plutôt que pour la seule année de l'enquête. L'enquête de 2006 ne pouvait pas être présentée de cette façon, car un grand nombre de municipalités ont répondu à l'enquête à la fin de 2007 et par conséquent, on y trouve des problèmes de cette année, alors que d'autres ont répondu avant la fin de 2007 ou croyaient que les données de 2007 n'étaient pas demandées.

**Graphique 4 : Pourcentage des prélèvements d'eau municipaux des sources de surface comparativement aux sources souterraines, selon le classement par taille des municipalités**



L'Enquête sur l'eau potable et les eaux usées des municipalités ne recueille pas de données sur les prélèvements d'eau, mais sur la quantité totale d'eau brute ou traitée livrée à chacun des réseaux de distribution. En 2006, un total de 5 395 millions de mètres cubes d'eau étaient livrés aux réseaux de distribution dans les municipalités répondantes.

Le volume total d'eau utilisé par les municipalités répondantes selon le groupe de taille des populations était de :

- 2 081 millions de mètres cubes (pour les populations de plus de 500 000; population répondante de 10,04 millions de personnes);
- 1 807 millions de mètres cubes (pour les populations de 50 000 à 500 000; population répondante de 9,34 millions de personnes);
- 1 176 millions de mètres cubes (pour les municipalités de 5 000 à 50 000; population répondante de 4,72 millions de personnes);
- 251 millions de mètres cubes (pour les populations de 2 000 à 5 000; population répondante de 0,78 million de personnes);
- 66 millions de mètres cubes (pour les populations de 1 000 à 2 000; population répondante de 0,27 million de personnes);
- 15 millions de mètres cubes (pour les populations de moins de 1 000; population répondante de 0,04 million de personnes).

***Le nombre total de Canadiens desservis par des réseaux d'égouts demeure stable alors que le nombre de ceux qui sont desservis par des réseaux de traitement des eaux usées a augmenté.***

De la population répondante, 24,8 millions de Canadiens étaient desservis par des réseaux d'égouts et 24,3 millions par des réseaux de traitement des eaux usées en 2006. Dans ce cas, la population répondante est la même que dans le tableau 2 (28,2 millions de personnes qui représentent 1 314 municipalités). La population reliée aux réseaux d'égouts (égouts) démontre une légère diminution de 88,7 % en 2004 à 88,3 % en 2006, bien que la fluctuation de cette valeur depuis 2001 se soit située à moins de 1 point de pourcentage (88,1 % en 2001). Dans le cas du traitement des eaux usées, il y a eu une légère augmentation de 85,9 % en 2004 à 86,4 % en 2006. À l'instar de la

population desservie par les réseaux municipaux de distribution d'eau, le pourcentage de la population répondante reliée aux réseaux d'égouts et de traitement de l'eau a augmenté avec la taille de la population (voir le tableau 4). De même, à l'instar du profil de traitement et de distribution de l'eau est le fait que, bien que la population desservie par les égouts soit demeurée relativement stable, le pourcentage de cette population également desservie par le traitement des eaux usées est passé de 96,9 % en 2004 à 97,8 % en 2006.

**Tableau 4 : Services de traitement des eaux usées résidentielles, par province/territoire et population municipale**

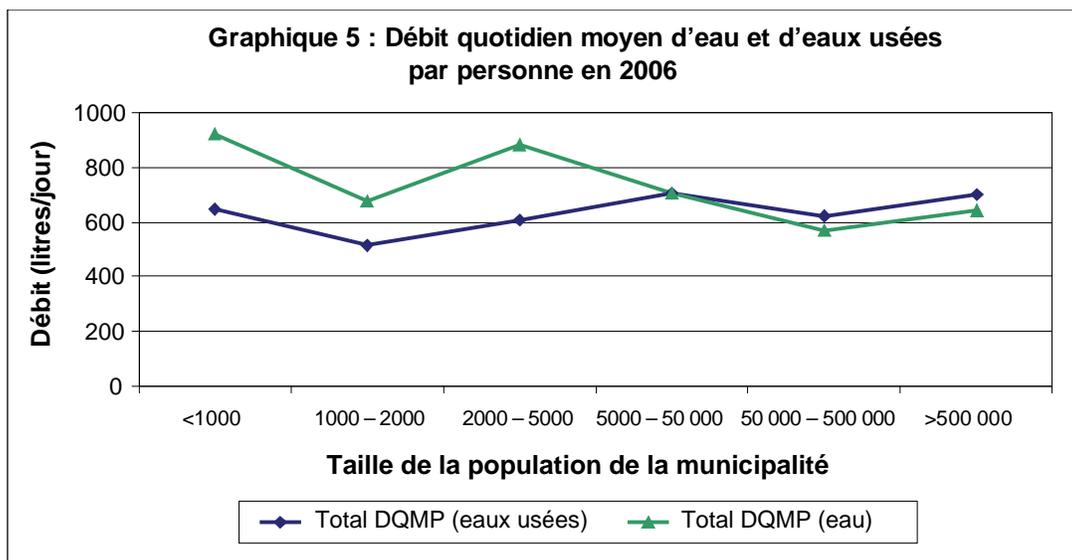
Province ou territoire	Nombre de municipalités répondantes	Population totale des municipalités répondantes	Population desservie par un réseau d'égouts	% de la population répondante	Population desservie par un réseau de traitement des eaux usées	% de la population répondante	Pourcentage de la population desservie par des réseaux d'égouts et par des réseaux de traitement des eaux usées*
Terre-Neuve-et-Labrador	71	357 996	303 287	84,7	108 131	30,2	35,7
Île-du-Prince-Édouard	9	64 398	59 946	93,1	59 946	93,1	100,0
Nouvelle-Écosse	35	682 464	481 271	70,5	225 998	33,1	47,0
Nouveau-Brunswick	134	597 520	395 240	66,1	392 172	65,6	99,2
Québec	390	6 500 418	5 755 904	88,5	5 647 263	86,9	98,1
Ontario	224	11 704 469	10 322 342	88,2	10 297 564	88,0	99,8
Manitoba	65	920 313	832 490	90,5	830 275	90,2	99,7
Saskatchewan	96	656 724	627 115	95,5	625 893	95,3	99,8
Alberta	147	3 021 719	2 768 759	91,6	2 750 680	91,0	99,3
Colombie-Britannique	122	3 595 012	3 271 189	91,0	3 345 566	93,1	102,3
Yukon	4	23 920	19 637	82,1	17 164	71,8	87,4
Territoires du Nord-Ouest	7	31 863	27 990	87,8	27 990	87,8	100,0
Nunavut	10	20 523	16 571	80,7	16 570	80,7	100,0
<b>Population municipale</b>							
Moins de 1 000	81	60 061	36 458	60,7	29 010	48,3	79,6
1000 – 2000	341	483 032	282 755	58,5	250 031	51,8	88,4
2000 – 5000	349	1 130 598	777 150	68,7	714 013	63,2	91,9
5000 – 50 000	458	6 206 104	4 505 767	72,6	4 454 767	71,8	98,9
50 000 – 500 000	75	10 206 234	9 385 279	92,0	9 003 059	88,2	95,9
Plus de 500 000	10	10 091 310	9 894 332	98,0	9 894 332	98,0	100,0
<b>Total 2006</b>	<b>1 314</b>	<b>28 177 339</b>	<b>24 881 741</b>	<b>88,3</b>	<b>24 345 211</b>	<b>86,4</b>	<b>97,8</b>
Total 2004	1 294	28 381 763	25 172 496	88,7	24 386 529	85,9	96,9

Source : Enquête sur l'eau potable et les eaux usées des municipalités de 2006. Les données sont regroupées au niveau municipal et imputées, en l'absence de réponse, d'après les enquêtes de Base de données sur l'utilisation de l'eau par les municipalités et les Enquêtes sur l'eau potable et les eaux usées des municipalités antérieures. Division de la gestion durable de l'eau, Environnement Canada.

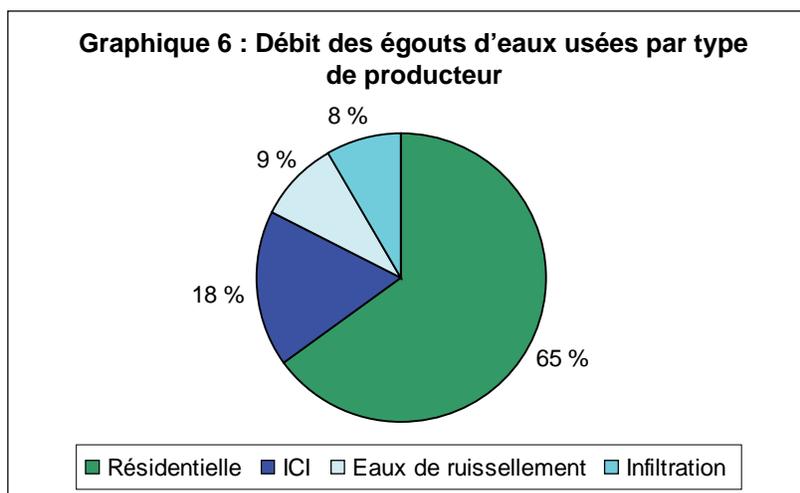
\*La population desservie par le traitement des eaux usées divisée par la population desservie par des égouts (plutôt que de la diviser par le total de la population municipale répondante.)

Voir l'annexe A pour obtenir plus de détails sur le total des changements dans la population municipale dans toutes les municipalités interrogées entre 2006 et 2004.

En 2006, le débit total des eaux usées s'établissait en moyenne à 668 litres par jour par personne desservi par des égouts sanitaires, tous types de producteurs confondus (voir le tableau 5), ce qui représente 26,1 millions de Canadiens. Le débit total des eaux usées par personne n'affiche pas de tendance constante au fur et à mesure de l'expansion des municipalités. Toutefois, à l'exception du groupe des municipalités de 2 000 à 5 000 résidents, des similitudes ressortent dans le débit quotidien d'eau par habitant et le débit quotidien d'eaux usées par habitant (voir le graphique 5).



En 2006, 64,9 % du débit des réseaux d'égouts provenait de sources résidentielles, selon les municipalités représentant 15,7 millions des Canadiens desservis par des égouts sanitaires. Pour le reste, 17,5 % a été produit par le secteur industriel-commercial, 9,3 % était des eaux de ruissellement et 8,3 % provenait de l'infiltration causée par des fuites d'eaux souterraines dans les réseaux d'égout (voir le graphique 6). Dans les plus petites agglomérations, les eaux usées sont principalement produites par le secteur résidentiel, alors que dans les plus grandes collectivités, cette proportion baisse (voir le tableau 5). Par exemple, dans les collectivités de moins de 1 000 résidents, 71,4 % du débit d'eaux usées provenait des résidences, tandis que dans les plus villes de 50 000 à 500 000 résidents, seulement 53 % provenait du secteur résidentiel.



ICI = Industriel, commercial et institutionnel

**Tableau 5 : Débit d'eaux usées par habitant et secteur, par province/territoire et par taille des municipalités**

Province ou territoire	Total DQMP* des eaux usées (litres)	Population totale répondante au sujet des débits d'eaux usées	Ventilation de la population totale desservie par des égouts		Pourcentages** de ventilation par secteur			
			Ventilation du DQMP* (litres)	% résidentiel du débit	% industriel, commercial et institutionnel (ICI)*** du débit	% d'eaux d'orage du débit	% d'infiltration du débit	
Terre-Neuve-et-Labrador	768	99 175	14 812	443	75,3	17,0	5,5	2,1
Île-du-Prince-Édouard	527	64 034	38 295	205	32,8	58,9	4,7	3,6
Nouvelle-Écosse	348	697 441	104 559	235	71,2	12,6	9,5	6,6
Nouveau-Brunswick	770	430 648	184 419	330	64,5	15,4	10,9	9,1
Québec	1 089	5 657 284	3 406 269	375	77,4	5,2	10,1	7,3
Ontario	517	11 157 832	6 663 089	164	61,5	24,6	6,8	7,0
Manitoba	462	874 932	674 444	159	73,5	11,0	5,1	10,4
Saskatchewan	415	624 687	303 713	153	49,3	40,0	1,1	9,6
Alberta	642	2 928 567	2 288 901	215	47,5	34,2	3,1	15,3
Colombie-Britannique	629	3 526 645	2 009 978	207	55,7	16,0	22,5	5,8
Yukon	626	22 634		--	--	--	--	--
Territoires du Nord-Ouest	413	31 306	15 895	137	65,2	32,8	0,0	2,0
Nunavut	191	16 647		--	--	--	--	--
<b>Population municipale</b>								
Moins de 1 000	646	31 748	8 561	167	71,4	15,1	2,4	11,1
1000 – 2000	512	262 721	35 308	180	67,4	16,0	6,5	10,1
2000 – 5000	606	835 777	147 798	216	68,0	19,4	5,5	7,1
5000 – 50 000	704	5 343 053	1 680 953	248	60,2	22,3	6,8	10,6
50 000 – 500 000	625	9 567 223	4 412 545	195	53,0	20,8	14,1	12,1
Plus de 500 000	700	10 091 310	9 419 209	236	70,3	15,3	8,0	6,4
<b>Total 2006</b>	<b>668</b>	<b>26 131 832</b>	<b>15 704 375</b>	<b>225</b>	<b>64,9</b>	<b>17,5</b>	<b>9,3</b>	<b>8,3</b>
Total 2004	651	24 032 053	7 554 644	203	66,0	20,2	5,2	8,6

Source : Enquête sur l'eau potable et les eaux usées des municipalités de 2006. Les données sont regroupées au niveau municipal et imputées, en l'absence de réponse, d'après les enquêtes de Base de données sur l'utilisation de l'eau par les municipalités et les Enquêtes sur l'eau potable et les eaux usées des municipalités antérieures. Division de la gestion durable de l'eau, Environnement Canada.

\* DQMP = Débit quotidien moyen par personne.

L'expression « Pourcentages de ventilation par secteur » désigne la consommation quotidienne totale moyenne par personne pour la population répondant à la question sur la production d'eaux usées par secteur. Ces pourcentages NE sont PAS directement comparables au débit quotidien moyen par personne du plus vaste groupe répondant aux questions sur le débit total dans les colonnes de gauche du tableau ci-dessus.

\*\*\* ICI = Industriel, commercial et institutionnel.

***Au Canada, la plus grande partie des eaux usées municipales fait l'objet d'au moins un traitement de niveau secondaire.***

Une vaste gamme de procédures de traitement des eaux usées est utilisée au Canada, et les Canadiens ne sont pas tous desservis par le même système de traitement. En 2006, le traitement secondaire mécanique (traditionnel) constituait le niveau de traitement le plus courant partout au Canada. Du total de la population répondante desservie par des réseaux d'égouts sanitaires (956 municipalités, soit 22,8 millions de Canadiens), 42,4 % est desservie par des systèmes de traitement secondaire mécanique. Du reste de cette population, 1,6 % est desservie par des systèmes de traitement préliminaire, 17,5 % par des systèmes de traitement primaire, 6,2 % par des étangs de stabilisation, 30,8 % par des systèmes de traitement tertiaire et 1,6 % n'utilise aucun système de traitement des eaux usées (voir le tableau 6).

Au sein de la catégorie du traitement secondaire, les plus petites municipalités sont plus susceptibles d'utiliser des étangs de stabilisation, alors que celles dont la population est de plus de 50 000 personnes sont plus susceptibles d'avoir recours au traitement secondaire mécanique (voir le tableau 6). Par exemple, dans les agglomérations de 1 000 à 2 000 habitants, 57 % sont desservis par des étangs de stabilisation comme niveau de traitement le plus élevé, tandis que dans les municipalités de plus de 500 000 personnes, ce nombre tombe à zéro. En combinant les chiffres du traitement secondaire (étangs de stabilisation et systèmes mécaniques) et tertiaire (« traitement secondaire ou meilleur » comptant pour 79,3 % de la population desservie par des égouts sanitaires), aucun rapport discernable n'est manifeste avec la taille de la collectivité (voir le tableau 6). Au sein de ce groupe, les étangs de stabilisation dominent dans les plus petites collectivités (moins de 5 000 habitants), tandis que les installations de traitement secondaire mécanique et tertiaire dominent dans les plus grandes collectivités (plus de 50 000 personnes).

Les divers niveaux de traitement des eaux usées qu'indiquent les municipalités répondant à l'enquête brossent un tableau de la vaste gamme des types de traitement utilisés dans les collectivités canadiennes.

**Tableau 6 : Niveaux de traitement des eaux usées, par province/territoire et par taille des municipalités**

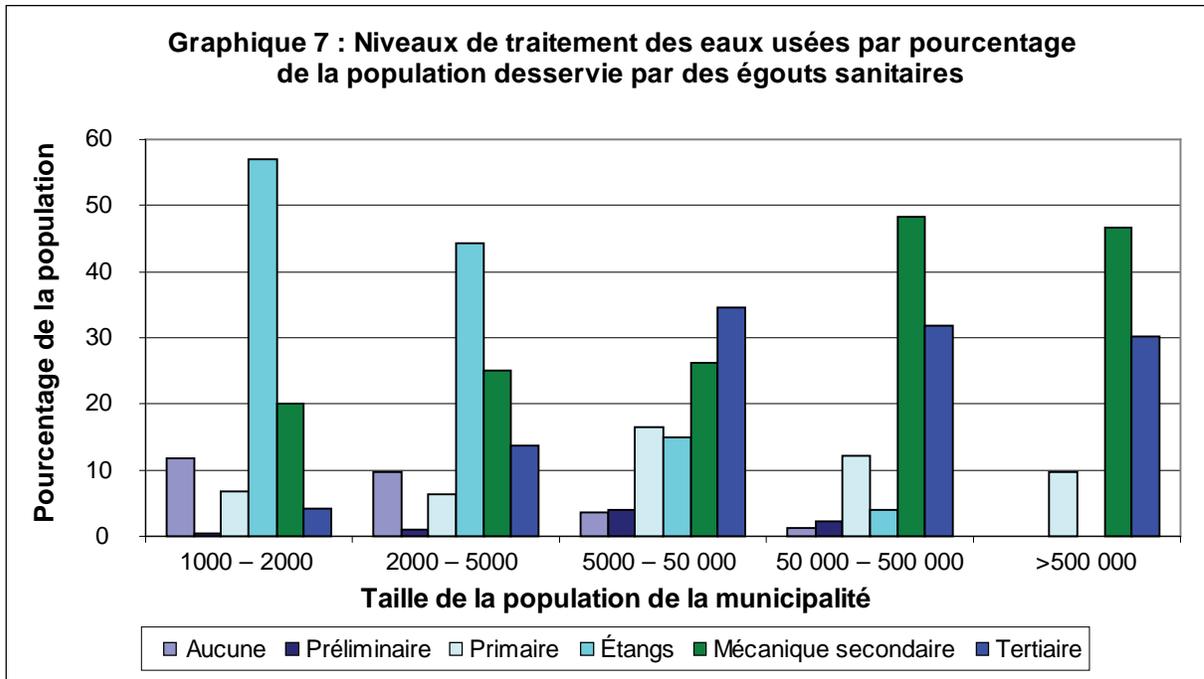
Province ou territoire	Niveaux de traitement* par population répondante (%)							Traitement secondaire ou meilleur (%)**	Nombre de municipalités répondantes	Population desservie par des égouts sanitaires dans les municipalités répondantes	Population précisant les niveaux de traitement des eaux usées***
	0	1	2	3	4	5					
Terre-Neuve-et-Labrador	74,6	1,4	2,3	7,4	4,8	9,5	21,7	61	285 530	275 859	
Île-du-Prince-Édouard	0,0	0,0	3,2	31,2	65,6	0,0	96,8	7	56 131	56 131	
Nouvelle-Écosse	6,5	0,0	4,7	15,5	18,5	54,8	88,8	33	483 283	240 194	
Nouveau-Brunswick	2,5	0,0	23,9	20,7	38,6	14,2	73,6	56	336 079	333 018	
Québec	1,3	1,5	47,5	10,5	27,2	12,0	49,7	251	5 315 096	5 249 727	
Ontario	0,0	0,2	4,9	0,8	59,5	34,6	94,9	160	9 731 367	9 195 391	
Manitoba	0,5	0,0	3,9	10,0	69,0	16,7	95,6	52	825 770	826 253	
Saskatchewan	2,7	0,0	0,4	12,8	48,4	35,7	96,9	71	610 732	610 732	
Alberta	0,3	0,6	1,0	9,6	3,3	85,2	98,1	136	2 742 193	2 720 223	
Colombie-Britannique	1,0	7,4	27,2	5,4	48,8	10,1	64,3	113	3 251 340	3 306 491	
Yukon	0,0	0,0	7,0	4,9	0,0	88,1	93,0	3	19 637	17 164	
Territoires du Nord-Ouest	0,0	0,0	4,5	95,5	0,0	0,0	95,5	5	24 916	24 916	
Nunavut	0,0	0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	100,0	8	15 335	15 334	
<b>Population municipale</b>											
Moins de 1 000	25,0	0,0	9,5	50,4	11,9	3,2	65,5	53	34 754	33 950	
1000 – 2000	11,8	0,4	6,7	57,0	20,1	4,1	81,2	185	238 285	236 817	
2000 – 5000	9,6	1,0	6,3	44,3	25,1	13,7	83,1	254	683 828	674 382	
5000 – 50 000	3,7	3,9	16,5	14,9	26,2	34,7	75,8	388	4 363 781	4 352 851	
50 000 – 500 000	1,3	2,3	12,3	4,0	48,3	31,8	84,1	66	8 482 431	7 717 450	
Plus de 500 000	0,0	0,0	23,2	0,0	46,6	30,2	76,8	10	9 894 332	9 855 985	
<b>Total 2006</b>	<b>1,6</b>	<b>1,6</b>	<b>17,5</b>	<b>6,2</b>	<b>42,4</b>	<b>30,8</b>	<b>79,3</b>	<b>956</b>	<b>23 697 410</b>	<b>22 871 436</b>	

Source : Enquête sur l'eau potable et les eaux usées des municipalités de 2006, Les données sont regroupées au niveau municipal et imputées, en l'absence de réponse, d'après les enquêtes EEPEUM et MUD antérieures. Division de la gestion durable de l'eau, Environnement Canada.

\*Les niveaux de traitement sont les suivants : 0) Aucun traitement; 1) Traitement préliminaire; 2) Traitement primaire; 3) Étangs de stabilisation; 4) Traitement mécanique secondaire; 5) Traitement tertiaire ou avancé. Pour plus de détails, voir le glossaire plus bas.

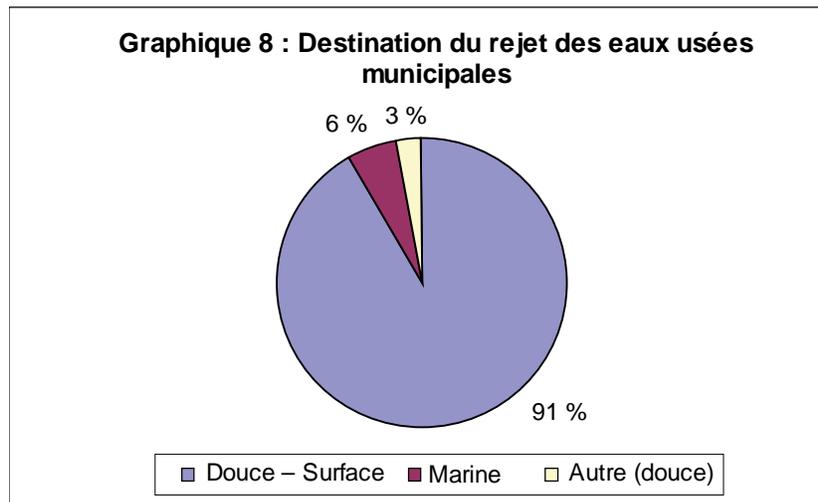
\*\*« Traitement secondaire ou meilleur » inclut les populations desservies par au moins un étang de stabilisation, le traitement secondaire mécanique ou le traitement tertiaire.

\*\*\*L'expression « Population précisant les niveaux de traitement des eaux usées » est différente de la population totale des municipalités répondantes parce que les renseignements concernant les types de traitement peuvent n'avoir été fournis que pour certains systèmes d'une municipalité.



**Les Canadiens comptent grandement sur l'eau douce de surface comme destination du rejet des eaux usées.**

Pour les 284 municipalités qui ont répondu à cette question en 2006 (ce qui représente 19,1 millions de Canadiens), l'eau douce de surface était la principale destination de 91,5 % de leurs effluents. L'eau de mer était la principale destination de 5,7 % de leurs effluents et 2,8 % étaient éliminés par d'« autres » méthodes ou évacués vers d'autres destinations, dont des processus d'infiltration, d'irrigation et d'évaporation (voir le graphique 8). Les plus petites municipalités sont, toutefois, plus susceptibles d'utiliser d'« autres » destinations et méthodes de rejet (voir le tableau 7).



**Tableau 7 : Destination des rejets d'eaux usées, par province/territoire et par taille des municipalités**

Province ou territoire	Population totale des municipalités répondantes	Nombre de municipalités répondantes	Débit d'eaux usées* (million de mètres cubes)	Destination des eaux usées			Pourcentage du débit d'eaux usées représenté par une destination des rejets (%)
				Eau douce de surface (%)	Eau de mer (%)	Autre** (%)	
Terre-Neuve-et-Labrador	9 688	2***	4,6***	100,0***	0,0***	0,0***	100,0
Île-du-Prince-Édouard	39 257	2	7,6	5,9	94,1	0,0	100,0
Nouvelle-Écosse	189 741	5	23,1	6,8	93,2	0,0	62,4
Nouveau-Brunswick	230 620	16	69,3	63,4	33,2	3,4	100,0
Québec	4 318 442	67	1 682,7	98,8	0,7	0,5	99,7
Ontario	8 727 658	79	1 489,3	97,9	0,0	2,1	93,0
Manitoba	685 398	12	107,8	100,0	0,0	0,0	100,0
Saskatchewan	302 998	15	46,4	94,7	0,1	5,2	96,6
Alberta	2 466 343	48	510,0	99,9	0,0	0,0	99,7
Colombie-Britannique	2 178 408	38	535,5	29,8	49,4	20,8	99,9
Yukon	0	0	--	--	--	--	--
Territoires du Nord-Ouest	0	0	--	--	--	--	--
Nunavut	0	0	--	--	--	--	--
<b>Population municipale</b>							
Moins de 1 000	6 610	12	0,9	85,6	11,2	3,3	100,0
1000 – 2000	31 127	20	5,1	61,3	23,5	15,3	100,0
2000 – 5000	155 264	46	24,7	91,0	5,4	3,5	98,5
5000 – 50 000	2 561 197	149	492,9	94,6	3,1	2,3	99,6
50 000 – 500 000	6 303 045	47	1 308,7	86,0	5,2	8,8	98,9
Plus de 500 000	10 091 310	10	2 644,1	91,9	8,1	0,0	96,0
<b>Total 2006</b>	<b>19 148 553</b>	<b>284</b>	<b>4 476,5</b>	<b>91,5</b>	<b>5,7</b>	<b>2,8</b>	<b>97,9</b>

Source : Enquête sur l'eau potable et les eaux usées des municipalités de 2006. Les données sont regroupées au niveau municipal et imputées, en l'absence de réponse, d'après les enquêtes EEPEUM et MUD antérieures. Division de la gestion durable de l'eau, Environnement Canada.

\* Débit d'eaux usées = Total du débit d'eaux usées (en million de mètres cubes).

\*\* Les autres types de rejet sont notamment l'infiltration, l'irrigation ou l'évaporation.

\*\*\* En raison du très faible taux de réponse des municipalités de Terre-Neuve-et-Labrador à cette question, ces chiffres ne doivent pas être considérés représentatifs de la situation générale dans cette province.

**Remarque :** En raison du faible taux de réponse à la section concernant les rejets de l'enquête de 2006, ces débits d'eaux usées totaux ne sont pas représentatifs du total des eaux usées rejetées par toutes les installations de traitement au Canada. Les pourcentages sont toutefois considérés représentatifs de la population canadienne.

## Conclusions

Les résultats de l'Enquête sur l'eau potable et les eaux usées des municipalités (EEPEUM) portent à croire que le Canada continue de faire des progrès réguliers dans le sens d'une utilisation judicieuse de ses ressources hydriques. Les rapports réguliers et les nombreuses données mises à la disposition du public fournissent des renseignements clés pouvant contribuer à appuyer les décisions en matière de gestion de l'eau dans le contexte plus général de la gestion de l'écosystème.

Les Canadiens sont de plus en plus préoccupés par l'utilisation efficace et durable de nos ressources en eau. Dans ce contexte, le Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME) a récemment publié une vision pour l'eau<sup>6</sup> qui guidera les actions futures dans le domaine de l'eau et qui souligne l'importance de la conservation et de l'utilisation rationnelle de l'eau. Néanmoins, cette attention accrue à l'égard de la conservation de l'eau ne s'est pas traduite par des changements importants sur le plan des indicateurs clés en matière de gestion et d'utilisation durables de l'eau, comme la consommation d'eau par personne dans le secteur résidentiel et le pourcentage de compteurs d'eau.

Les résultats des enquêtes de 2004 et 2006 se ressemblent en plusieurs points. De nombreuses statistiques, comme le pourcentage de la population desservie par des réseaux de distribution d'eau et des systèmes d'égouts, la consommation d'eau par personne dans le secteur résidentiel et le taux de compteurs d'eau résidentiels sont demeurées les mêmes ou semblables. De plus, comparer les résultats des années antérieures à 2004 permet de démontrer qu'en fait, ces statistiques ont relativement peu changé au cours des dix dernières années. Au-delà des moyennes nationales, les données présentent une très grande diversité entre les différentes provinces et les différents territoires, ainsi qu'entre les municipalités de tailles différentes.

La prochaine Enquête sur l'eau potable et les eaux usées des municipalités recueillera les données pour l'année 2009; ces données contribueront à mieux comprendre la façon dont les collectivités canadiennes utilisent l'eau et la valeur qu'ils y attachent et, par conséquent, aidera les gestionnaires de la ressource à équilibrer les besoins de l'économie et de la société canadiennes ainsi que ceux de l'environnement.

---

<sup>6</sup> [www.ccme.ca/assets/pdf/water\\_backgrounder\\_f.pdf](http://www.ccme.ca/assets/pdf/water_backgrounder_f.pdf)

## Bibliographie

Environnement Canada. 2007. *Utilisation de l'eau par les municipalités : statistiques de 2004*. Ottawa.

Environnement Canada. 2005. *Utilisation de l'eau par les municipalités : statistiques de 2001*. Ottawa.

Environnement Canada. 2001. *Tarifification municipale de l'eau 1991-1999*. Ottawa.

Organisation de coopération et de développement économiques. 1999. *Le prix de l'eau : tendance dans les pays de l'OCDE*. Paris : OCDE.

Projet de recherche sur les politiques (PRP). 2004. Les instruments économiques pour la gestion de la demande d'eau dans un cadre de gestion intégrée des ressources en eau : Rapport de synthèse. Consulté le 20 mai 2010.

[www.policyresearch.gc.ca/doclib/PG\\_SD\\_EconomicInstruments\\_200406\\_f.pdf](http://www.policyresearch.gc.ca/doclib/PG_SD_EconomicInstruments_200406_f.pdf)

Statistique Canada. 2007. Chiffres de population et des logements, Canada et subdivisions de recensement (municipalités), recensements de 2006 et 2001 - Données intégrales (tableau). Chiffres de population et des logements - Faits saillants en tableaux. Recensement de 2006.

Produit no 97-550-XWF2006002 au catalogue de Statistique Canada. Ottawa. Diffusé le 13 mars 2007.

[www12.statcan.ca/francais/census06/data/popdwell/Table.cfm?T=301&SR=5401&S=1&O=A&RPP=25&PR=0&CMA=0](http://www12.statcan.ca/francais/census06/data/popdwell/Table.cfm?T=301&SR=5401&S=1&O=A&RPP=25&PR=0&CMA=0) (site consulté le 23 mars 2007)

Statistique Canada. 2003. *L'activité humaine et l'environnement : Statistiques annuelles 2003*. Ottawa.

# Glossaire

Base de données sur l'utilisation de l'eau par les municipalités : Base de données cumulatives créée à partir des résultats de l'Enquête sur l'utilisation municipale de l'eau et utilisant des valeurs imputées au besoin.

Données cumulatives : Données créées en additionnant les valeurs distinctes de groupements de données connexes.

Document de description des variables : Texte qui décrit les tableaux et les variables d'une base de données précise.

Fluoration : Traitement qui consiste à ajouter du fluorure (élément trouvé à l'état naturel dans des roches et minéraux) à l'eau des municipalités pour contribuer à prévenir la carie dentaire.

Géocodage : Attribution de références spatiales aux statistiques, en les reliant à de l'information géographique, notamment leurs coordonnées.

Imputation : Processus qui consiste à estimer les valeurs omises par les répondants. L'estimation peut être « imputée » à partir des réponses données par les sujets à des questions semblables au cours des années précédentes, ou encore calculées au moyen de diverses méthodes statistiques.

Municipalité : Instance municipale (au sens organisationnel et spatial) définie par les subdivisions de recensement de Statistique Canada. Aux fins de l'Enquête sur l'utilisation et la tarification municipales de l'eau, les municipalités peuvent être regroupées dans certains cas.

Municipalité répondante : Municipalité pour laquelle une réponse a été donnée dans l'enquête de 2004 (par exemple à la question « Quelle était la population desservie par le réseau de distribution d'eau? »). Une municipalité qui ne répond pas à une question précise de l'enquête peut néanmoins être considérée comme répondante si la réponse peut être imputée à partir de l'information disponible (voir imputation), ou si l'information a été acquise par la suite grâce à des rappels ou des recherches sur Internet.

Municipalités répondantes non pondérées : Nombre de municipalités qui répondent à l'Enquête sur l'utilisation et la tarification municipales de l'eau en totalité ou en partie.

Niveaux de traitement des eaux usées : Classification des types de traitement des eaux usées pour simplifier la comparaison des nombreux types de techniques de traitement des eaux usées employées, particulièrement :

- 1) Traitement préliminaire : comprend le dessablage, le dégrillage, les grilles à barreaux et l'écumage.
- 2) Traitement primaire : comprend la sédimentation/clarification primaire, les plaques et tubes, la précipitation chimique ou la floculation.
- 3) Traitement secondaire : traitement visant l'élimination de la majeure partie de la matière organique ou l'obtention d'importantes réductions de la demande

biochimique d'oxygène et des solides en suspension. Ce type de traitement compte deux catégories :

- Étang de stabilisation d'eaux usées : aéré, aérobique, facultatif, anaérobique et étangs de stockage.
  - Secondaire – Mécanique : boue activée (classique, prolongée, oxygène pur ou autres méthodes), chenal d'oxydation, filtre bactérien, disques biologiques et réacteurs discontinus de séquençage.
- 4) Traitement avancé ou tertiaire : traitement accru pour supprimer les constituants, comme le phosphore et l'azote, qui peuvent n'avoir pas été suffisamment réduits lors du traitement secondaire conventionnel. Cela inclut les étangs de polissage, le stripage de l'ammoniac ou à l'air, l'élimination biologique des éléments nutritifs (azote et phosphore, nitrification seulement, nitrification et dénitrification ou autres), la précipitation chimique (phosphore) et la filtration.

OCDE - Organisation de coopération et de développement économiques.

Pondération : Technique statistique qui tient compte de l'importance relative ou du « poids » des éléments individuels d'une série de données au lieu de leur donner la même valeur. Les calculs effectués à l'aide de données pondérées (moyenne pondérée, par exemple) sont souvent plus conformes à la réalité que ceux qui utilisent des données non pondérées.

Population desservie : Partie de la population répondante qui bénéficie d'un service d'eau particulier offert par une municipalité (c.-à-d. distribution et traitement de l'eau, collecte et traitement des eaux d'égout, selon la question).

Population répondante : Population totale des municipalités répondantes (voir municipalité répondante), comme il est déterminé par Statistique Canada.

Source de données : Source de l'information recueillie durant une enquête. Pour l'Enquête sur l'utilisation et la tarification municipales de l'eau, ces sources incluent les municipalités, les stations de traitement et les divers professionnels de la gestion de l'eau.

Tarification basée sur le volume : Méthode de tarification des services d'eau et d'égout qui tient compte de la consommation d'eau et de la production d'eau d'égout d'un client.

Tarification forfaitaire : Méthodes qui consistent à exiger, pour les services d'eau et d'égout, des montants fixes non liés à la quantité d'eau utilisée ou d'eau usée produite par le consommateur.

Total de la population canadienne desservie : Total de la population canadienne bénéficiant d'un service municipal donné concernant l'eau.

Variable subrogative : Variable statistique assez semblable à une autre pour lui servir de substitut et généralement utilisée car elle est plus facile à mesurer que l'originale.

-----

## Annexe A

Comme il est mentionné à la section Méthodologie, lorsque l'on compare le groupe des municipalités interrogées en 2004 et en 2006, les données démontrent que le nombre total de Canadiens des municipalités interrogées (répondantes ou non) a en fait diminué pour passer de 30,9 millions en 2004 à 30,7 millions en 2006, même si sept municipalités de plus ont participé à l'enquête de 2006 (voir le tableau A). Ne comparer que les municipalités qui ont répondu à l'enquête des deux années (excluant ainsi les municipalités ajoutées à l'enquête de 2006 ou retirées de l'enquête depuis 2004, comme il est décrit dans la section Méthodologie) démontre également une baisse de la population, soit 27,9 millions en 2004 et 27,3 millions en 2006. La population totale du Canada, selon Statistique Canada, qui inclut les Canadiens vivant à l'extérieur des municipalités interrogées, a toutefois augmenté pour passer de 31,9 millions en 2004 à 32,6 millions en 2006\*.

**Tableau A : Différence des populations interrogées entre 2006 et 2004**

Province ou territoire	2004		2006		Différence (+/-)	
	Nombre de municipalités interrogées	Population totale des municipalités interrogées	Nombre de municipalités interrogées	Population totale des municipalités interrogées	Nombre de municipalités interrogées	Population totale des municipalités interrogées
Terre-Neuve-et-Labrador	144	450 663	143	445 433	-1	-5 230
Île-du-Prince-Édouard	23	129 590	23	128 095	0	-1 495
Nouvelle-Écosse	51	92 231	51	902 191	0	-23 040
Nouveau-Brunswick	194	707 755	194	687 163	0	-20 592
Québec	779	7 304 699	796	7 316 522	17	11 823
Ontario	325	12 296 901	322	12 078 574	-3	-218 327
Manitoba	144	1 070 014	142	1 052 341	-2	-17 673
Saskatchewan	304	783 073	301	760 939	-3	-22 134
Alberta	237	3 117 336	236	3 218 914	-1	101 578
Colombie-Britannique	161	4 112 988	160	4 023 072	-1	-89 916
Yukon	10	27 195	10	26 612	0	-583
Territoires du Nord-Ouest	14	35 794	14	35 154	0	-640
Nunavut	16	22 504	17	23 648	1	1 144
<b>Population municipale</b>						
Moins de 1000	616	283 029	630	298 428	14	15 399
1000 – 2000	618	882 784	612	863 205	-6	-19 579
2000 – 5000	528	1 659 695	519	1 620 416	-9	-39 279
5000 – 50 000	553	7 345 659	562	7 561 079	9	215 420
50 000 – 500 000	76	9 826 585	76	10 264 220	0	437 635
Plus de 500 000	11	10 985 991	10	10 091 310	-1	-894 681
<b>Total – Canada</b>	<b>2 402</b>	<b>30 983 743</b>	<b>2 409</b>	<b>30 698 658</b>	<b>7</b>	<b>-285 085</b>

Source : Enquête sur l'eau potable et les eaux usées des municipalités de 2006. Division de la gestion durable de l'eau, Environnement Canada.

\*Pour le total annuel des populations provinciales du Canada (non seulement des municipalités interrogées) de 2004 à 2008 voir : [www40.statcan.gc.ca/l02/cst01/demo02a-fra.htm](http://www40.statcan.gc.ca/l02/cst01/demo02a-fra.htm)



**WWW.ec.gc.ca**

Pour des renseignements supplémentaires :

Environnement Canada

Informathèque

351, boulevard St-Joseph

Place Vincent-Massey, 8<sup>e</sup> étage

Gatineau (Québec) K1A 0H3

Téléphone : 1-800-668-6767 (au Canada seulement) ou 819-997-2800

Télécopieur : 819-994-1412

ATS : 819-994-0736

Courriel : [enviroinfo@ec.gc.ca](mailto:enviroinfo@ec.gc.ca)

