

Sources des données et méthodes de l'indicateur sur la consommation résidentielle d'eau au Canada

Août 2014



Référence suggérée pour ce document : Environnement Canada (2014) Indicateurs canadiens de durabilité de l'environnement : Sources des données et méthodes de l'indicateur sur la consommation résidentielle d'eau au Canada. Consulté le *jour mois année*. Disponible à : www.ec.gc.ca/indicateurs-indicators/default.asp?lang=fr&n=D43360E1-1.

ISBN: 978-0-660-22523-4

Nº de cat. : En4-144/32-2014F-PDF

À moins d'avis contraire, il est interdit de reproduire le contenu de cette publication, en totalité ou en partie, à des fins de diffusion commerciale sans avoir obtenu au préalable la permission écrite de l'administrateur du droit d'auteur d'Environnement Canada. Si vous souhaitez obtenir du gouvernement du Canada les droits de reproduction du contenu à des fins commerciales, veuillez demander l'affranchissement du droit d'auteur de la Couronne en communiquant avec :

Environnement Canada Informathèque 10, rue Wellington, 23^e étage Gatineau (Québec) K1A 0H3 Téléphone : 819-997-2800

Ligne sans frais: 1-800-668-6767 (au Canada seulement)

Télécopieur : 819-994-1412

ATS: 819-994-0736

Courriel: enviroinfo@ec.gc.ca

Photos: © Environnement Canada

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par la ministre de l'Environnement, 2014

Also available in English

1 Introduction

L'indicateur sur la consommation résidentielle d'eau (http://www.ec.gc.ca/indicateurs-indicators/default.asp?lang=Fr&n=7E808512-1) fait partie du programme des Indicateurs canadiens de durabilité de l'environnement (ICDE) (http://www.ec.gc.ca/indicateurs-indicators/default.asp?lang=fr&n=47F48106-1) qui fournit des données et des renseignements qui permettent d'effectuer un suivi du rendement du Canada à l'égard d'enjeux clés en matière de durabilité de l'environnement.

2 Description et logique de l'indicateur sur la consommation résidentielle d'eau au Canada

2.1 Description

L'indicateur sur la consommation résidentielle d'eau au Canada présente le pourcentage des ménages ayant un compteur d'eau au Canada et la consommation résidentielle d'eau par habitant de 1991 à 2011.

2.2 Logique

Les ménages sont les consommateurs les plus importants des réseaux municipaux de distribution d'eau. En 2011, les ménages ont consommé 43 %, ou 2 196 millions de mètres cubes, de l'eau distribuée par les municipalités. En revanche, la consommation industrielle, commerciale, institutionnelle et les autres utilisations non résidentielles confondues représentent 1 092 mètres cubes, ou 21 %, de l'eau distribuée par les réseaux municipaux. Les pertes dans le système de distribution, comme les fuites, comptent pour une portion additionnelle de 673,3 millions de mètres cubes (13 %) du volume produit. Les autres 22 % représentent le transfert en gros vers d'autres juridictions (212,3 millions de mètres cubes, ou 4 %) ainsi que la consommation d'origine inconnue (930,1 millions de mètres cubes, ou 18 %). ²

Les municipalités adoptent généralement une des deux structures de tarification de base suivantes : une tarification forfaitaire, selon lequel les consommateurs paient un prix forfaitaire pour les services d'approvisionnement en eau, quel que soit le volume d'eau consommé, et une tarification établie en fonction du volume, selon lequel le montant payé pour les services d'approvisionnement en eau dépend de la quantité d'eau consommée. La tarification en fonction du volume exige que les ménages soient dotés de compteurs d'eau afin que la consommation d'eau puisse être mesurée. L'utilisation de compteurs jumelée à une tarification établie en fonction du volume accroît la sensibilisation des consommateurs quant à la consommation d'eau et les incite à économiser l'eau, ce qui réduit la demande domestique des ressources en eau douce du Canada. Par exemple, en 2009, les ménages canadiens dotés de compteurs et facturés selon un régime de tarification en fonction du volume ont utilisé 73 % moins d'eau que les ménages sans compteurs d'eau facturés selon un régime à prix forfaitaire. ³

http://www.ec.gc.ca/Publications/default.asp?lang=Fr&xml=992156D4-2599-4026-9B4C-47855D26CCB8.

¹ Statistique Canada (2013) Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable, 2011. Catalogue nº 16-403 X. Consulté le 29 janvier 2014. Disponible à : http://www5.statcan.gc.ca/olc-cel/olc.action?ObjId=16-403-X&ObjType=2&lang=fr&limit=0.

² En raison de l'arrondissement, le total n'équivaut pas à 100 %.

³ Environnement Canada (2011) Rapport de 2011 sur la tarification municipale de l'eau : statistiques de 2009. Consulté le 6 mars 2014. Disponible à :

2.3 Changements récents à l'indicateur

Jusqu'en 2012, les données utilisées pour l'indicateur sur la consommation résidentielle d'eau au Canada étaient tirées de l'Enquête sur l'eau potable et les eaux usées des municipalités (EEPEUM). L'enquête a été abandonnée en 2012, les dernières données recueillies remontant à 2009. Les données de cet indicateur sont maintenant tirées de deux enquêtes de Statistique Canada, soit l'Enquête sur les ménages et l'environnement (EME) (http://www5.statcan.gc.ca/olc-cel/olc.action?Objld=11-526-X&ObjType=2&lang=fr&limit=0) et l'Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable (EUTEP) (http://www5.statcan.gc.ca/olc-cel/olc.action?Objld=16-403-X&ObjType=2&lang=fr&limit=0).

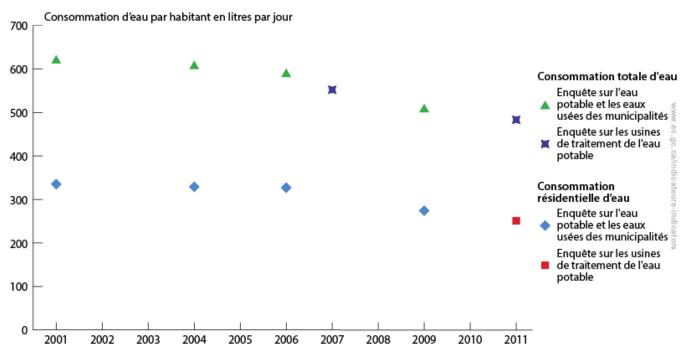
3 Données

3.1 Source des données

La consommation résidentielle d'eau par habitant et le pourcentage de Canadiens ayant des compteurs d'eau entre 1991 et 1999 sont tirés de l'Enquête sur la consommation et la tarification municipales de l'eau (EUTME) d'Environnement Canada. Après 1999, l'enquête a été révisée et est devenue l'EEPEUM (http://www.ec.gc.ca/eau-water/default.asp?lang=Fr&n=ED7C2D33-1). Les données de 2011 sur la consommation résidentielle d'eau sont tirées de l'Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable (EUTEP) (http://www5.statcan.gc.ca/olc-cel/olc.action?Objld=16-403-X&ObjType=2&lang=fr&limit=0) de Statistique Canada et les données de 2006 à 2011 sur les compteurs d'eau sont tirées de l'EME (http://www5.statcan.gc.ca/olc-cel/olc.action?Objld=11-526-X&ObjType=2&lang=fr&limit=0).

L'EEPEUM de 2009 a échantillonné toutes les municipalités canadiennes ayant une population de plus de 1 000 habitants et comprenait un échantillon de plus de 600 municipalités ayant moins de 1 000 résidents. L'EUTEP constitue un recensement d'une population cible d'usines de traitement de l'eau potable servant des collectivités de 300 habitants ou plus. Puisque les deux visaient, pour l'essentiel, les mêmes populations, leurs données concordent bien; les données de l'EUTEP de 2011 sont utilisées dans l'indicateur (Figure 1).

Figure 1 : Données sur la consommation résidentielle d'eau par habitant tirées de l'Enquête sur l'eau potable et les eaux usées des municipalités (EEPEUM) de 2001 à 2009 et de l'Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable (EUTEP) de 2007 et 2011



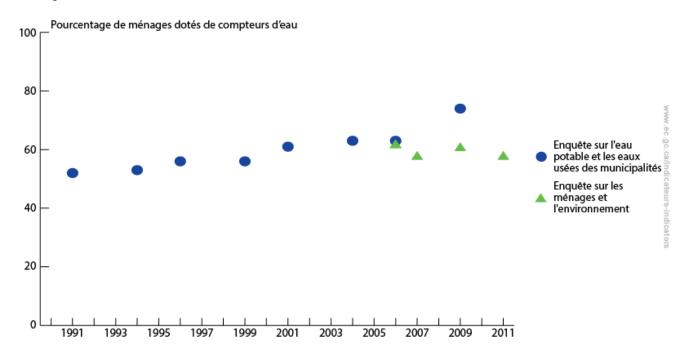
Note: L'EUTEP n'a pas recueilli de données sur la consommation d'eau potable par secteur avant 2011. Les données sur la consommation totale d'eau sont incluses pour montrer la correspondance des données entre les deux enquêtes.

Source : Enquête sur l'eau potable et les eaux usées des municipalités d'Environnement Canada (http://www.ec.gc.ca/eau-water/default.asp?lang=Fr&n=ED7C2D33-1); Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable de Statistique Canada (http://www5.statcan.gc.ca/olc-cel/olc.action?ObjId=16-403-X&ObjType=2&lang=fr&limit=0), Catalogue nº 16-403-X.

L'EEPEUM et l'EME, toutefois, échantillonnent des populations différentes. L'EEPEUM a été envoyée aux municipalités et demandait quel pourcentage de chacune des municipalités était doté de compteurs d'eau, tandis que l'EME demandait aux ménages branchés à un réseau de distribution d'eau municipal s'ils avaient un compteur. Les résultats des deux populations peuvent être fort différents. Par exemple, une tour de condos peut être dotée d'un compteur d'eau et donc figurer dans le compte municipal, mais il se peut que les unités individuelles n'aient pas de compteur d'eau et ne figurent donc pas dans le compte des ménages. Par conséquent, les ménages vivant dans des appartements sont exclus des calculs basés sur l'EME.

Les données tirées de l'EME de 2006 et d'années subséquentes remplacent les données de 2006 et de 2009 tirées de l'EUTEP (figure 2). Malgré les différences entre les deux sources de données, l'EME est une enquête statistique robuste et les tendances à long terme sont fiables.

Figure 2 : Données sur le pourcentage des ménages dotés de compteurs d'eau tirées de l'Enquête sur l'eau potable et les eaux usées (EEPEUM) de 1991 à 2009 et de l'Enquête sur les ménages et l'environnement (EME) de 2006 à 2011



Source: Enquête sur l'eau potable et les eaux usées des municipalités d'Environnement Canada (http://www.ec.gc.ca/eau-water/default.asp?lang=Fr&n=ED7C2D33-1); Les ménages et l'environnement de Statistique Canada (http://www5.statcan.gc.ca/olc-cel/olc.action?Objld=11-526-X&ObjType=2&lang=fr&limit=0), Catalogue n° 11-526-X.

3.2 Couverture spatiale

L'indicateur sur la consommation résidentielle d'eau au Canada comprend des données provenant de l'ensemble du Canada. Pour les deux enquêtes d'Environnement Canada, les municipalités situées sur des terres fédérales et les municipalités des Premières nations sont exclues.

L'EUTEP est envoyée aux usines de traitement de l'eau potable homologuées et réglementées par des organismes provinciaux/territoriaux puisant et traitant de l'eau de source de l'environnement pour fournir de l'eau à des fins de consommation humaine. L'enquête exclut les installations fournissant de l'eau aux communautés des Premières nations, aux communautés de moins de 300 résidents et les systèmes réglementés qui fournissent les écoles, les terrains de camping, les établissements commerciaux, les parcs provinciaux, etc.

La population cible de l'EME consiste en des ménages canadiens, exclusion faite de ceux du Yukon, des Territoires du Nord-Ouest et du Nunavut, les ménages situés sur des terres indiennes ou des terres de l'État et les ménages constitués entièrement de membres à temps plein des Forces armées canadiennes. Les institutions et les ménages de certaines régions éloignées sont également exclus de l'enquête.

3.3 Couverture temporelle

L'EEPEUM et sa prédécesseure, l'EUTME, ont été effectuées tous les deux ou trois ans de 1983 à 2009. L'EUTME a été reformatée après la tenue de l'enquête de 1999 et la première enquête de l'EEPEUM a été réalisée en 2001.

L'EUTEP a commencé à recueillir de l'information sur la consommation résidentielle d'eau au cours de son deuxième cycle, lequel recueillait des données pour 2011.

L'EME de 2006 a été effectuée à titre de supplément à l'Enquête sur la population active du 15 février au 15 avril 2006. Les EMEs de 2007, 2009 et 2011 ont été réalisées d'octobre à décembre de leurs années respectives à titre d'enquête de suivi de l'Enquête sur la santé dans les collectivités canadiennes.

3.4 Exhaustivité des données

Pour recueillir les données de 1991 à 1999, l'EUTME n'a été envoyée qu'aux municipalités de l'ensemble du Canada ayant des populations de plus de 1 000 résidents. L'EEPEUM, qui a remplacé l'EUTME, a été envoyée à toutes les municipalités dont la population était supérieure à 1 000 habitants, ainsi qu'à un échantillon de municipalités ayant moins de 1 000 habitants. La dernière année de l'EEPEUM, 2009, comprenait un échantillon de plus de 600 municipalités ayant moins de 1 000 habitants. Les données sont demeurées comparables entre les enquêtes puisque les petites municipalités représentent moins de 3 % de la population canadienne et ont un effet minime sur les données agrégées en raison d'une pondération de la population. Pour obtenir de l'information sur les changements apportés à l'échantillon des enquêtes et à la méthodologie entre les enquêtes EUTME et l'EEPEUM, veuillez consulter les Données sur l'utilisation municipale de l'eau (http://www.ec.gc.ca/eau-water/default.asp?lang=Fr&n=ED0E12D7-1%20-%20wateruse2006#utilisation) d'Environnement Canada. Les taux de réponse de l'EEPEUM varient selon l'année de l'enquête et la question.

L'EUTEP est un recensement à conception transversale. En 2011, l'EUTEP a enquêté sur quelque 2 100 usines de traitement de l'eau potable, enregistrant un taux de réponse de 87 %. Le taux de réponse pour les données d'enquête de 2007 était de 58 % provenant d'approximativement 2 200 usines de traitement de l'eau potable. Le nombre d'usines figurant dans le cadre d'enquête a diminué entre les cycles, et ce, surtout en raison du retrait de plus petits systèmes hors du champ de l'enquête.

L'EME de 2006 a enquêté sur 36 431 ménages et a enregistré un taux de réponse de 75 %; l'EME de 2007 a enquêté sur 29 980 ménages et a enregistré un taux de réponse de 72,3 %; et l'EME de 2009 a enquêté sur 20 000 ménages, produisant un taux de réponse de 73,8 %. Au total, 14 862 ménages ont répondu à l'EME de 2011, enregistrant un taux de réponse final de 74,3 %.

3.5 Actualité des données

Les plus récentes données disponibles au moment de la production du présent indicateur sont de l'année 2011.

⁴ Environnement Canada (2011) Rapport de 2011 sur l'utilisation de l'eau par les municipalités : utilisation de l'eau par les municipalités, statistiques de 2009. Consulté le 29 janvier 2014. Disponible à : http://www.ec.gc.ca/Publications/default.asp?lang=Fr&xml=B77CE4D0-80D4-4FEB-AFFA-0201BE6FB37B.

4 Méthodes

Cet indicateur est tiré de résultats publiés dans les rapports sur l'EUTME et l'EEPEUM (http://www.ec.gc.ca/eau-water/default.asp?lang=Fr&n=ED7C2D33-1) de 1991 à 2009, les données de 2009 à 2011 de l'Enquête sur les ménages et l'environnement (EME) (http://www5.statcan.gc.ca/olc-cel/olc.action?Objld=11-526-X&ObjType=2&lang=fr&limit=0) et des données de 2011 de l'Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable (EUTEP) (http://www5.statcan.gc.ca/olc-cel/olc.action?Objld=16-403-X&ObjType=2&lang=fr&limit=0).

Les données de l'EME de 2006 à 2011 ont été recueillies en fonction de la question suivante :

 Avez-vous un compteur pour mesurer votre consommation d'eau? (Oui, Non, A refusé de répondre/Ne sait pas)

5 Mises en garde et limites

Les changements apportés à la conception de l'EUTME et à l'EEPEUM dans le temps contribueront aux différences dans les valeurs de l'indicateur dans le temps.

Les données recueillies dans l'EEPEUM et l'EME ne sont pas directement comparables, car elles échantillonnent des populations différentes. Malgré les différences entre les deux sources de données, l'EME est une enquête statistique robuste et les tendances à long terme sont fiables et comparables à l'EEPEUM.

L'erreur de couverture pour l'EME repose sur le sondage dont il constitue un sous-échantillon (c.-à-d. l'Enquête sur la population active de 2006 et l'Enquête sur la santé dans les populations canadiennes débutant en 2007). Dans tous les cas, l'erreur de couverture est estimée à moins de 2 %.

6 Références et lectures complémentaires

6.1 Références

Environnement Canada (2011) Rapport de 2011 sur la tarification municipale de l'eau : statistiques de 2009. Consulté le 6 mars 2014. Disponible à :

http://www.ec.gc.ca/Publications/default.asp?lang=Fr&xml=992156D4-2599-4026-9B4C-47855D26CCB8.

Environnement Canada (2011) Rapport de 2011 sur l'utilisation de l'eau par les municipalités : utilisation de l'eau par les municipalités, statistiques de 2009. Consulté le 29 janvier 2014. Disponible à : http://www.ec.gc.ca/Publications/default.asp?lang=Fr&xml=B77CE4D0-80D4-4FEB-AFFA-0201BE6FB37B.

Statistique Canada (2008) Les ménages et l'environnement, 2006. Catalogue no. 11-526-X. Consulté le 29 janvier 2014. Disponible à : http://www.statcan.gc.ca/pub/11-526-x/11-526-x2007001-fra.htm.

Statistique Canada (2009) Les ménages et l'environnement, 2007. Catalogue no. 11-526-X. Consulté le 29 janvier 2014. Disponible à : http://www.statcan.gc.ca/pub/11-526-x/11-526-x2009001-fra.htm.

Statistique Canada (2011) Les ménages et l'environnement, 2009. Catalogue no. 11-526-X. Consulté le 29 janvier 2014. Disponible à : http://www.statcan.gc.ca/pub/11-526-x/11-526-x2011001-fra.htm.

Statistique Canada (2013) Les ménages et l'environnement, 2011. Catalogue no. 11-526-X. Consulté le 29 janvier 2014. Disponible à : http://www.statcan.gc.ca/pub/11-526-x/11-526-x2013001-fra.htm.

Statistique Canada (2013) Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable. Catalogue no. 16-403-X. Consulté le 29 janvier 2014. Disponible à : http://www5.statcan.gc.ca/olc-cel/olc.action?ObjId=16-403-X&ObjType=2&lang=fr&limit=0.

6.2 Lectures complémentaires

Dupont Diane P et Renzetti Steven (2013) Household behavior related to water conservation. *Water Resources and Economics* (4): 22-37. Disponible à : http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212428413000327.

7 Annexe

Données sur la consommation résidentielle d'eau par habitant tirées de l'Enquête sur l'eau potable et les eaux usées des municipalités (EEPEUM) de 2001 à 2009 et de l'Enquête sur les usines de traitement de l'eau potable (EUTEP) de 2007 et 2011

Année	Consommation totale d'eau - EEPEUM (litres par jour)	Consommation totale d'eau - EUTEP (litres par jour)	Consommation résidentielle d'eau - EEPEUM (litres par jour)	Consommation résidentielle d'eau - EUTEP (litres par jour)
2001	622	-	335	-
2004	609	-	329	-
2006	591	-	327	-
2007	-	552	-	-
2009	510	-	274	-
2011	-	483	-	251

Données sur le pourcentage de ménages dotés de compteurs d'eau tirées de l'Enquête sur l'eau potable et les eaux usées (EEPEUM) de 1991 à 2009 et de l'Enquête sur les ménages et l'environnement (EME) de 2006 à 2011

Année	Pourcentage des ménages équipés de compteurs d'eau - EEPEUM	Pourcentage des ménages équipés de compteurs d'eau - EME
1991	52	-
1994	53	-
1996	56	-
1999	56	-
2001	61	-
2004	63	-
2006	63	62
2007	-	58
2009	74	61
2011	-	58

www.ec.gc.ca

Pour des renseignements supplémentaires : Environnement Canada Informathèque 10, rue Wellington, 23^e 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