

Cette présentation a été effectuée le 20 novembre 2007, au cours de la journée

« L'eau des petits réseaux : boire sans risque »

dans le cadre des Journées annuelles de santé publique (JASP) 2007. L'ensemble des présentations est disponible sur le site Web des JASP, à l'adresse <http://www.inspq.qc.ca/archives/>.

État de situation au Québec et contexte réglementaire des petits réseaux

Caroline Robert

Direction des politiques de l'eau
Ministère du Développement durable, de l'Environnement
et des Parcs

20 novembre 2007



Perspective de départ

- « Petits réseaux »: catégorie de réseaux susceptible de présenter des risques quant à la qualité de l'eau potable distribuée
 - Disposant de moyens financiers plus limités
 - Plus faible niveau de conscientisation face aux risques posés
 - Susceptibles d'assurer une protection plus limitée de la qualité de l'eau
 - Faible niveau de traitement
 - Analyses de qualité restreintes
 - Expertise technique limitée



Question de... définition

Quels critères pourrait-on utiliser pour définir un « petit réseau » ?

- Nombre de personnes desservies
- Nombre d'entrées de service / de bâtiments desservis
- Type de responsable de l'installation
- Type de clientèle desservie
- Origine de l'eau et traitement appliqué
- Période d'ouverture
- Situation géographique

Exemples de définitions de petits réseaux appliquées ailleurs

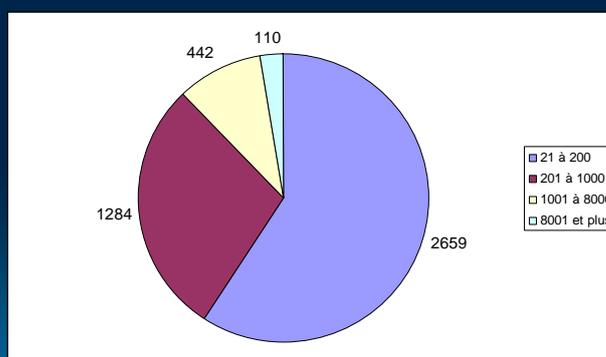
- **Aux États-Unis (EPA):**
 - Très petit réseau: 25 à 500 personnes desservies
 - Petit réseau: 501 à 3300 personnes desservies
- **Ontario:**
 - Petit réseau municipal résidentiel: 100 résidences desservies ou moins
 - Petit réseau non résidentiel: <2,9 litres/s
- **Colombie-Britannique:**
 - Petit réseau: 500 personnes ou moins desservies sur une période de 24 heures

Définition selon le Règlement sur la qualité de l'eau potable

- Aucune définition précise de « petit réseau » fournie dans le Règlement
- Certains indices:
 - Réseaux de 20 personnes et moins: non visés notamment par les exigences de contrôle de la qualité
 - Réseaux de 500 personnes et moins: réduction du nombre d'échantillons requis lors du retour à la conformité
 - Réseaux de 1000 personnes et moins: réduction des exigences mensuelles de contrôle bactériologique

Répartition des réseaux de distribution d'eau potable au Québec

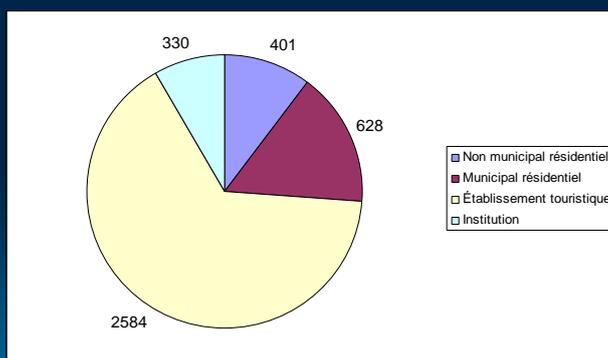
- Selon le nombre de personnes desservies (réseaux visés par la réglementation – toutes catégories)



Adapté du Bilan de mise en œuvre du Règlement sur la qualité de l'eau potable (MDDEP, 2006)

Bref portrait des petits réseaux au Québec

- Responsable et clientèle des réseaux desservant entre 21 et 1000 personnes



Adapté du Bilan de mise en œuvre du Règlement sur la qualité de l'eau potable (MDDEP, 2006)



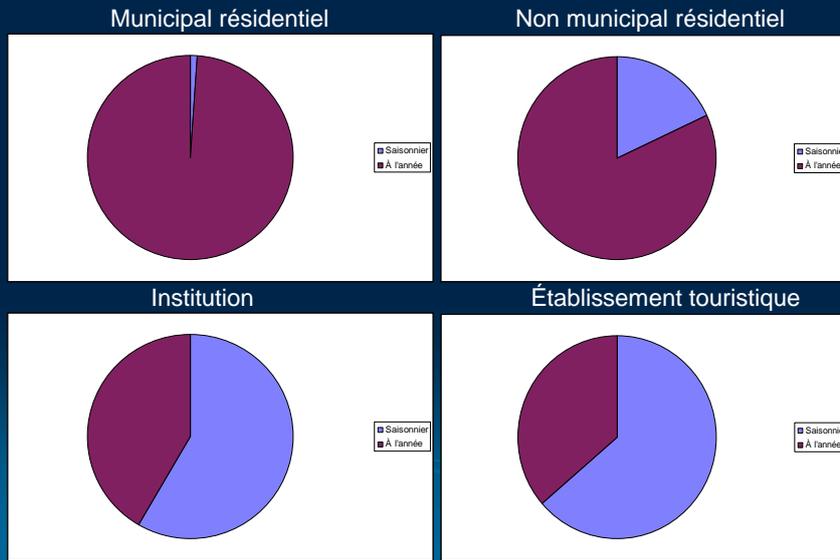
Petits réseaux: qui sont-ils ?

Quelques exemples:

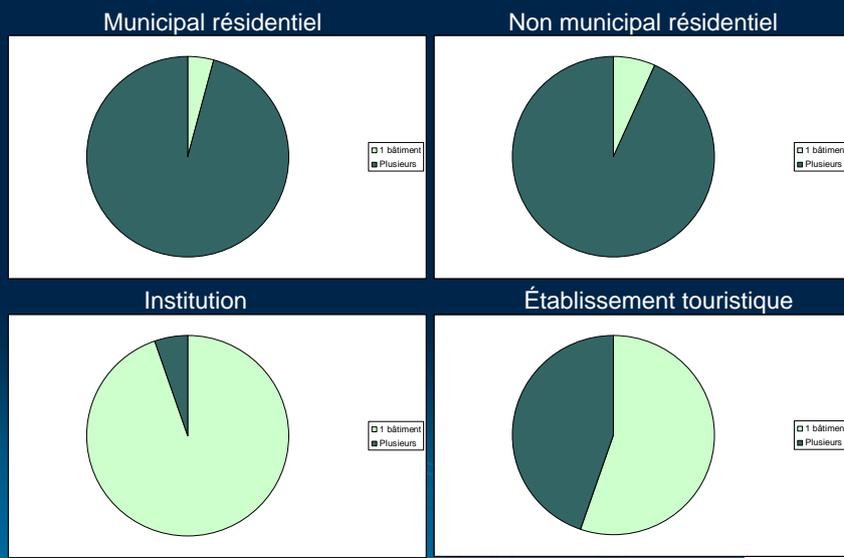
Municipal résidentiel	Non municipal résidentiel	Institution	Établissement touristique
Saint-Prospér (réseau #4)	Rawdon, aqueduc M. Roy	CLSC de Cantley	Club de golf Thurso
Ferland et Boileau (secteur Boileau)	Coopérative d'aqueduc de Saint-Pierre-Broughton	CPE Joie de Vivre	Camping Dallaire
Frelighsburg	Mont-Laurier (parc maisons mobiles)	École Saint-Honoré	Chalet des loisirs Jonquière-Nord
Saint-Siméon	Regroupement proprio Cap Taché	Résidence La Rose d'Or	Restaurant Expresso



Petits réseaux Ouverture à l'année ou saisonnière

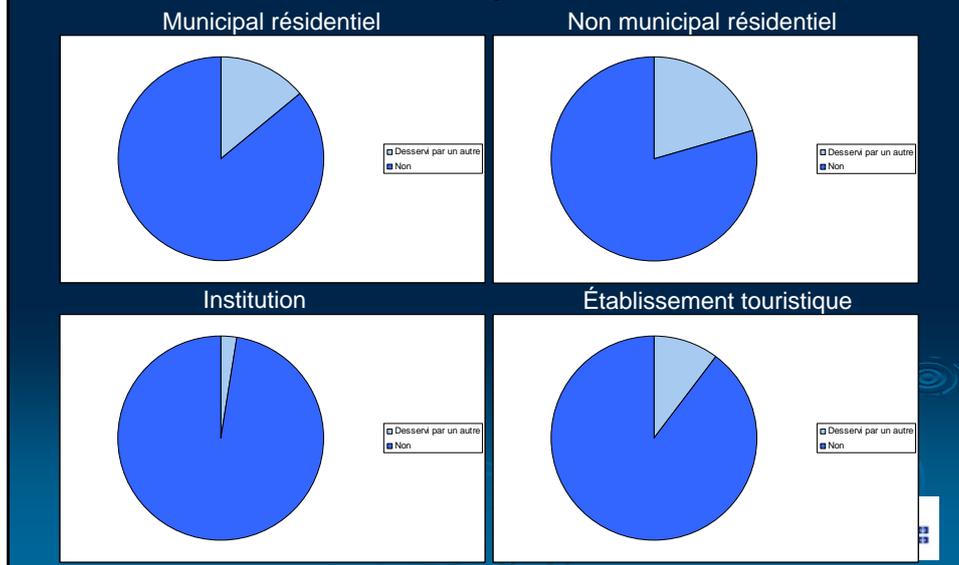


Petits réseaux Nombre de bâtiments desservis



Petits réseaux

Réseaux desservis par un autre réseau



Principales obligations réglementaires applicables aux petits réseaux

- **Traitement, selon le type d'approvisionnement**
 - Suivi régulier de l'eau traitée et registre, si applicable
- **Contrôles réguliers de la qualité de l'eau distribuée (bactériologique, inorganiques)**
 - Fréquence bactériologique adaptée selon des classes de population desservie
 - Mesures obligatoires en cas de dépassement de norme de qualité
- **Qualification des opérateurs**
- **Établissements touristiques saisonniers: possibilité d'affichage permanent de pictogrammes indiquant que l'eau n'est pas destinée à être consommée**



Exigences réglementaires

➤ Principes sous-jacents:

- Exigences relatives aux traitements, équipements de suivi et formation des opérateurs : éléments de sécurité supplémentaires aux prélèvements
- Réseaux municipaux et non municipaux de taille similaire: degré de protection équivalent requis
- En l'absence d'un pictogramme indiquant que l'eau n'est pas potable, l'eau du robinet d'un établissement touristique répond aux normes de qualité
 - Lorsqu'une contamination fécale est constatée, un avis de faire bouillir temporaire est émis

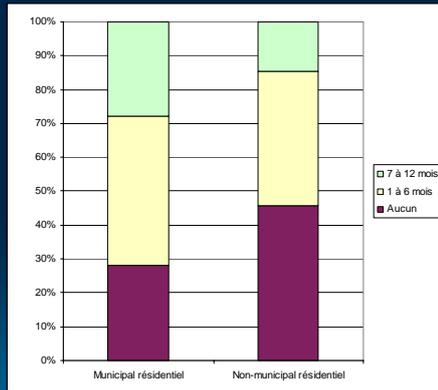
Portrait de la qualité de l'eau des petits réseaux

➤ Paramètres considérés:

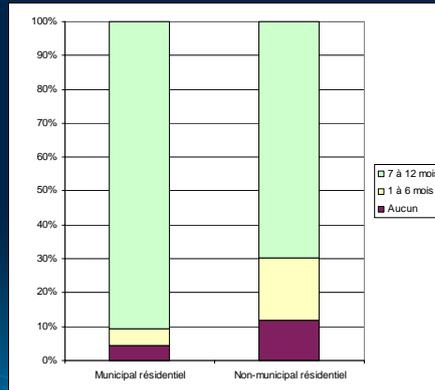
- Transmission des résultats d'analyse à la fréquence requise (préalable à une vérification du respect des normes)
- Réseaux affichant des pictogrammes
- Respect des normes de qualité
 - Paramètres bactériologiques (indicateurs fécaux)
 - Paramètres inorganiques
- Avis de faire bouillir / de ne pas consommer en vigueur

Respect des fréquences de contrôle Année 2006

Mois avec respect de la fréquence de
contrôle bactériologique (2 éch.)



Mois avec 1 échantillon transmis ou plus



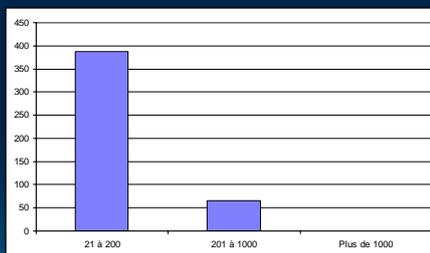
Données: banque Eau potable, MDDEP



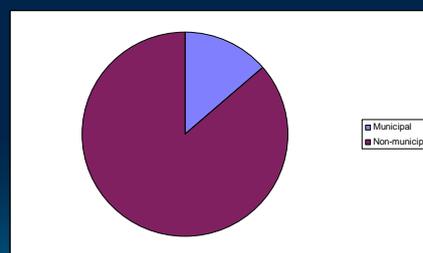
Réseaux avec pictogrammes

Nombre de réseaux avec pictogrammes autorisés: **453**

Nombre de personnes desservies



Type de responsable



Données: banque Eau potable, MDDEP



Occurrence de contamination fécale

Catégorie de réseaux	2005		2006	
	Nombre de réseaux avec résultat positif	Proportion des réseaux connus	Nombre de réseaux avec résultat positif	Proportion des réseaux connus
Municipaux résidentiels	67	10,7%	56	8,9%
Non municipaux résidentiels	34	8,5%	31	7,7%
Institutions	19	5,8%	16	4,8%
Établissements touristiques	107	4,1%	101	3,9%

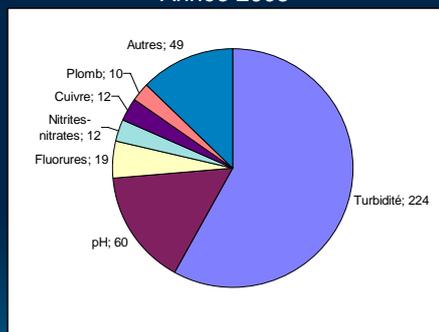
Données: banque Eau potable, MDDEP



Dépassement des normes inorganiques

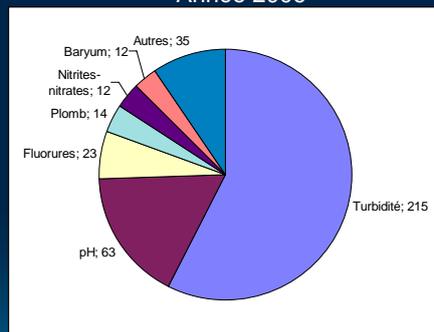
Réseaux desservant 1000 personnes et moins, toutes catégories confondues

Année 2005



Nombre total de petits réseaux avec dépassement:
341

Année 2006



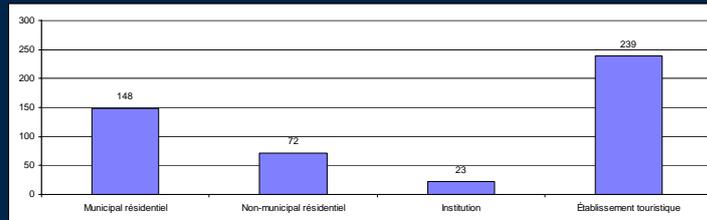
Nombre total de petits réseaux avec dépassement:
329



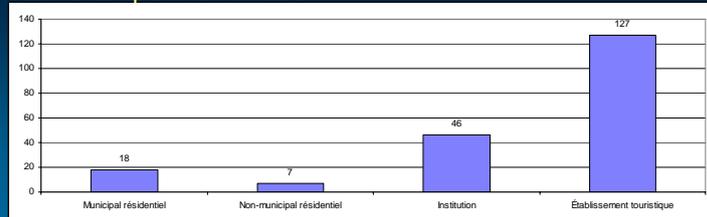
Données: banque Eau potable, MDDEP

Avis de faire bouillir/ne pas consommer En vigueur en 2006

Avis de faire bouillir



Avis de ne pas consommer



Données: banque Eau potable, MDDEP



Actions réalisées depuis 2001 relativement aux petits réseaux

- Ajustements réglementaires en 2002 et 2005
- Rencontres d'information des clientèles visées
- Publication d'un guide destiné aux établissements touristiques
- Groupe de travail interministériel sur les problématiques des petits réseaux privés
 - Recommandations incluses au *Bilan de mise en œuvre du Règlement sur la qualité de l'eau potable (2001-2005)*
- En préparation: guide sur les traitements disponibles pour les installations à petit débit



Autres lieux, préoccupations similaires

- **États-Unis:** rapport intitulé *Much Effort and Resources Needed to Help Small Drinking Water Systems Overcome Challenges* (EPA, Office of Inspector General, 2006)
- **Ontario:** rapport intitulé *Rapport et avis sur le Règlement de l'Ontario 170/03 – Réseaux de petite taille et privés – Examen et recommandations* (Conseil consultatif sur les normes de qualité et d'analyse de l'eau potable, 2005)
- **Santé Canada:** création d'un groupe de travail sur les petits réseaux
- **OMS:** Réseau international sur la gestion de l'approvisionnement en eau des petites communautés



Principales difficultés généralement associées aux petits réseaux

Difficultés financières et de gestion	Difficultés liées à la réglementation
Manque de ressources financières	Nombre et complexité des règlements applicables
Difficulté à obtenir de l'aide financière	
Revenus insuffisants	Difficultés de mise aux normes aux exigences actuelles
Renouvellement des infrastructures	
Absence d'économie d'échelle	Difficultés de mise aux normes aux exigences futures
Capacité de gestion limitée	
Manque de planification à long terme	
Difficultés associées aux opérateurs	

Adapté de *Much Effort and Resources Needed to Help Small Drinking Water Systems Overcome Challenges* (EPA, Office of Inspector General, 2006)



Particularités spécifiques à certaines catégories de réseaux

- Caractère transitoire ou permanent de la population desservie
- Établissements touristiques / de loisir: peuvent être ouverts à l'année mais par intermittence
- Réseaux non municipaux résidentiels: assujettis au Règlement sur les entreprises d'aqueduc et d'égouts (Q-2, r.7)
 - Régit la procédure d'augmentation des taux
 - Régit la cessation de service
- Réseaux orphelins: généralement desservis par un autre réseau, sans propriétaire identifié
- Établissements de restauration: exigences sanitaires de préparation d'aliments à l'aide d'eau potable

Difficultés associées à certains petits réseaux

- Coût élevé et manque de disponibilité des dispositifs de traitement adaptés aux petits débits
 - Installations sans électricité
- Réseaux non municipaux (toutes clientèles):
 - Recherche d'eau souterraine limitée
 - Difficultés à contracter une assurance
 - Difficultés à obtenir un prêt
- Réseaux à clientèle touristique ouverts à l'année: ne peuvent utiliser les pictogrammes indiquant que l'eau n'est pas destinée à être consommée

Modifications envisagées à la réglementation, pour les petits réseaux

- Exiger des municipalités un suivi des petits réseaux approvisionnés par leur réseau ?
- Accepter la distribution d'eau potable à un seul robinet par résidence (traitement décentralisé) ?
- Accepter l'utilisation du pictogramme « eau non potable » par les établissements touristiques ouverts à l'année ?
- Réduire les exigences de contrôle aux réseaux démontrant un historique de conformité aux normes de qualité ?

Autres solutions à considérer

- Réseaux non municipaux à clientèle résidentielle:
 - Réseaux existants:
 - Les municipaliser ?
(approche volontaire ou obligatoire?)
 - Les raccorder au réseau municipal lorsque possible?
 - Les inciter à se « dissoudre » ?
 - Nouveaux réseaux: freiner/stopper leur création ?
 - Faciliter les modalités d'augmentation des taux ?
 - Modifier l'entité responsable de l'arbitrage des taux ?
- Réseaux non municipaux (toutes clientèles):
 - Offrir des programmes d'aide financière ?

Quelques mesures prises ailleurs au Canada

- Absence de réglementation des réseaux non municipaux (sauf établissements publics)
- Réglementation distincte pour les réseaux non résidentiels et résidentiels saisonniers (sous la responsabilité du ministère de la Santé)
- Réseaux résidentiels d'eau non potable (source d'eau alternative fournie)
- Aide financière pour assurer une gestion régionale des petits réseaux
- Ligne d'assistance 1-800 pour les opérateurs des installations assujetties à la réglementation

Conclusion

- **Pour les populations desservies par de petits réseaux:** valeur d'une eau de qualité, attentes et compréhension des risques ?
- **Pour les responsables de petits réseaux:** il est insuffisant de se fier uniquement aux résultats de contrôle de qualité de l'eau ou de présumer que parce qu'aucun problème n'est survenu jusqu'à maintenant, tout ira toujours bien
- **Pour le gouvernement:** veut-on offrir de l'eau potable partout ? Ou protéger adéquatement la santé publique en trouvant des mesures alternatives adéquates ?