

Règles régissant l'assainissement autonome au Québec

CAHORS

**4^e Assises nationales de
l'assainissement autonome non collectif**

Réseau Idéal

Octobre 2007

Didier Bicchi, urb.
Chef du Service des eaux municipales
Direction des politiques de l'eau

*Développement durable,
Environnement
et Parcs*

Québec 

Plan de présentation

- **Le Québec**
- **Le cadre législatif en vigueur au Québec**
- **Le règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées (Q-2,r.8)**
- **Installation, utilisation et entretien**
- **La gestion de l'assainissement autonome**

Le Québec

- Superficie: 1 667 926 km² :
 - **16,7 % de la superficie du Canada;**
 - **2,8 fois la superficie de la France;**
 - **Terres du domaine public: 92 % du territoire ou 1 379 490 km²;**
- Population: 7 651 531 habitants (2006) :
 - **23,5 % du Canada;**
 - **50 % de la population occupe moins de 1 % du territoire;**
 - **Population urbaine : 78,4 %.**

Le Québec

- Organisation du territoire :
 - **Gouvernement provincial;**
 - **17 régions administratives;**
 - **86 municipalités régionales de comté (MRC) ou territoires équivalents;**
 - **1090 municipalités locales.**

État de situation de l'assainissement octobre 2007

	Municipalités	Population
Municipalités desservies par un réseau d'égout	802	5 993 040
Avec station d'épuration	730	5 963 380
Sans station d'épuration	72	29 660
Secteurs non desservis par un réseau d'égout	n/a	1 288 350
Municipalités non desservies par un réseau d'égout	313	256 580
TOTAL	1 115	7 537 970

Source : Ministère des Affaires municipales et des Régions (MAMR)

Le Québec

Compétences des collectivités dans le domaine de l'assainissement des eaux usées

- **Supprimer des nuisances;**
- **Adopter des règlements (ex: vidange des fosses septiques);**
- **Organiser des systèmes de collecte et mettre en place des ouvrages de traitement d'eaux usées;**
- **Lever des taxes ou tarifer un service;**
- **Assumer les compétences déléguées aux communautés urbaines;**
- **Prendre charge de l'entretien des systèmes.**

Cadre législatif

Gestion des eaux et assainissement

- *Loi sur la qualité de l'environnement (LQE);*
- *Lois connexes:*
 - **Loi sur l'aménagement et l'urbanisme (A-19.1);**
 - **Code municipal du Québec (C-27.1);**
 - **Loi sur les compétences municipales (1^{er} janvier 2006)**
Compétence des municipalités dans le domaine de l'environnement

Gestion des eaux et assainissement


Caractéristiques de la Loi sur la qualité de l'environnement

- **Droit à la qualité de l'environnement;**
- **Interdiction d'émettre, déposer, dégager ou rejeter ni permettre le rejet dans l'environnement;**
- **Interdiction d'entreprendre une activité s'il est susceptible d'en résulter une émission, un dépôt, un dégagement ou un rejet ...à moins d'obtenir un certificat d'autorisation;**
- **Soumettre les plans et devis et obtenir l'autorisation pour les travaux d'assainissement (*) page suivante);**
- **Pouvoirs du gouvernement d'adopter des règlements.**

Cadre législatif

Cadre de gestion prévus à la Loi

Projets :

- **Municipaux;**
 - **Privés (commerces, institutions et bâtiments communautaires);**
 - ***Résidentiels* (autres que Q-2, r.8).**
-  **Plans et devis soumis au ministre pour autorisation**

Technologies:

- **Conventionnelles et nouvelles technologies**

Cadre de gestion prévus à la Loi

Projets

- *Résidentiels (Q-2, r.8)*

 Permis municipal

Technologies

- Conventionnelles  normes technologiques
- Nouvelles technologies  normes de performance et certification

Cadre législatif

Gestion des eaux et assainissement

LQE

Loi sur la qualité de l'environnement



(article 32)

Exécution de travaux d'égout ou installation de dispositifs pour le traitement des eaux usées

Autorisation du ministre



Soustraire certaines catégories de projets

Règlement (Q-2,r.8)

Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées



Résidences de 6 chambres et moins
Autres bâtiments Q < 3240 litres/jour

Permis municipal

Règlement (Q-2,r.8)

Caractéristiques

- **Application confiée aux municipalités;**
- **Cadre de gestion ⇒ le permis municipal;**
- **Approche technologique ⇒ infiltration dans le sol;**
- **Approche performance ⇒ nouvelles technologies.**

Règlement (Q-2,r.8)

Responsabilités municipales

- **Exécuter et faire exécuter le règlement et statuer sur les demandes de permis soumises en vertu de l'article 4.**
- **Délivrer le permis lorsque le projet prévoit que la résidence isolée visée sera pourvue d'un dispositif conforme au présent Règlement.**

Champ d'application

Eaux usées, des eaux ménagères et des eaux de cabinet d'aisances

- de toute nouvelle résidence isolée ainsi que dans les cas visés au deuxième alinéa de l'article 4**
- d'une résidence isolée existante**
 - source de nuisances**
 - source de contamination des eaux de puits ou de sources servant à l'alimentation ou une source de contamination des eaux superficielles.**

Encadrement des technologies

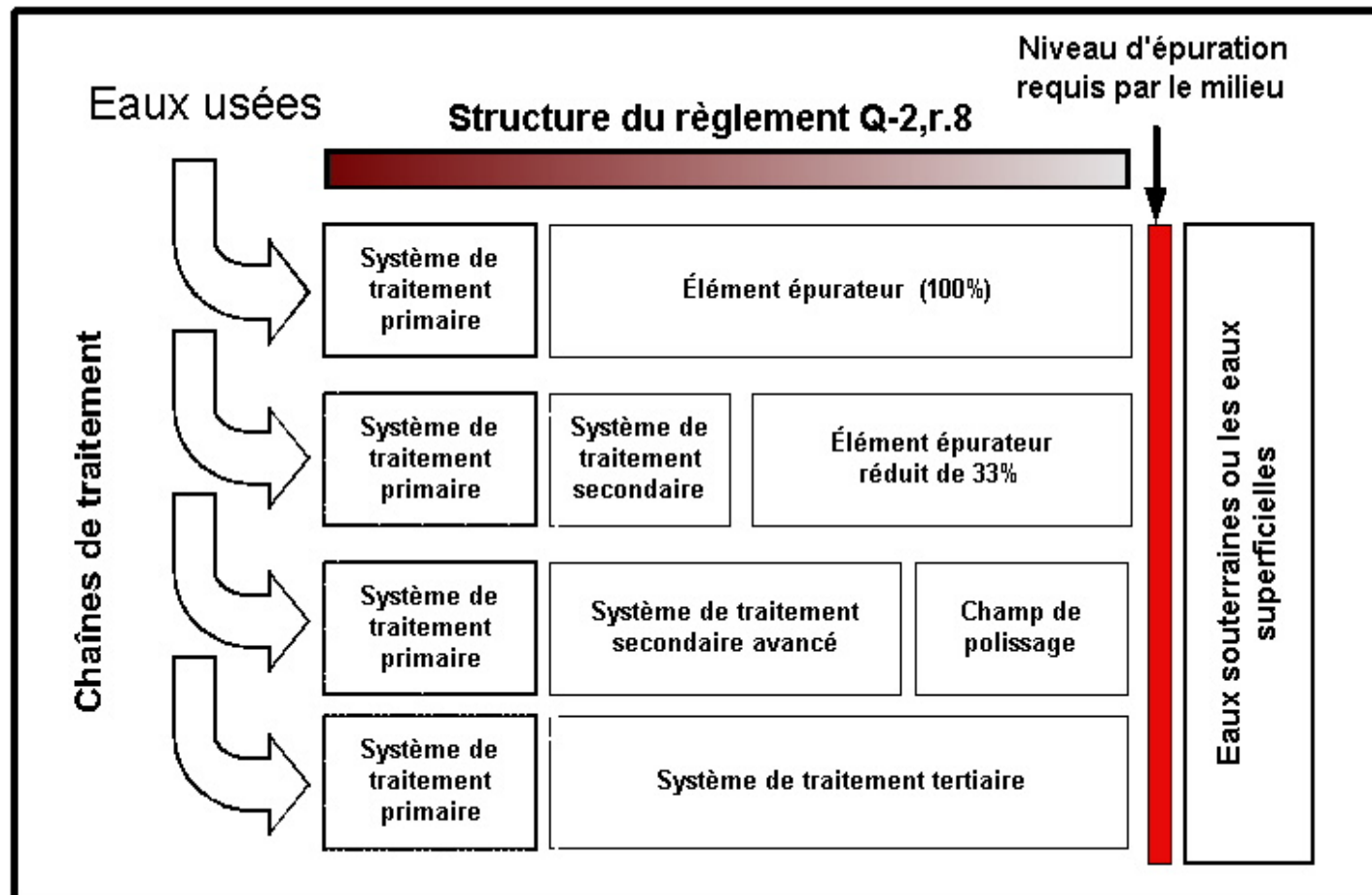
- **Technologies conventionnelles (normes technologiques);**

- **Technologies (nouvelles technologies):**
 - ⇒ **Technologies certifiées NQ;**

 - ⇒ **Article 32 de la LQE:**
 - ✓ Projets de démonstration;
 - ✓ Système non prévu.

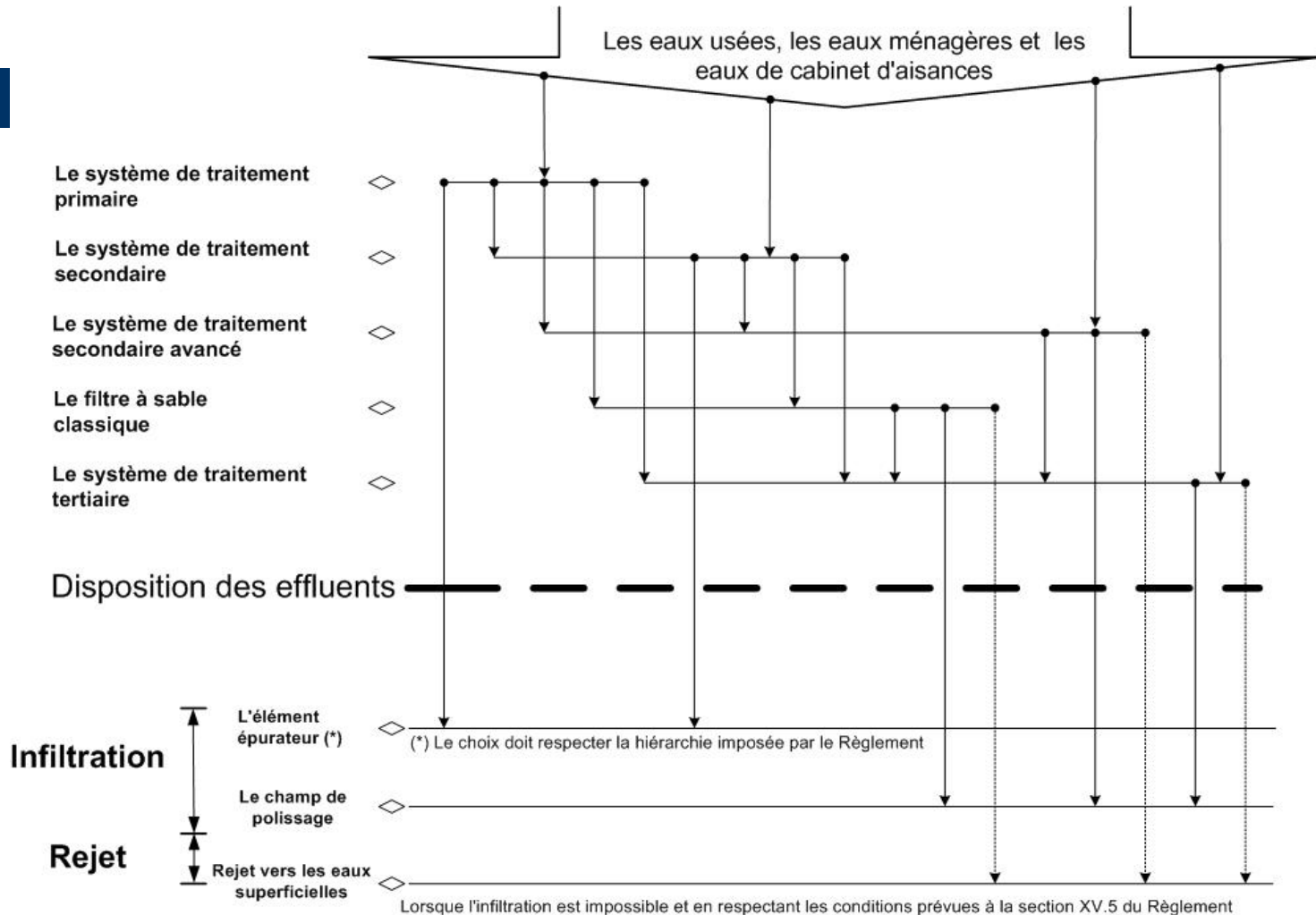
Règlement (Q-2, r.8)

Chaînes de traitement prévues au Règlement



Règlement (Q-2, r.8)

Le cheminement des eaux et des effluents



Règlement (Q-2, r.8)

Paramètres pour le choix d'un dispositif

- **la capacité hydraulique;**
- **la superficie disponible;**
- **la pente du terrain;**
- **la nature et la perméabilité du sol naturel;**
- **l'épaisseur de la couche de sol naturel.**

Les technologies conventionnelles

- **Les éléments épurateurs:**
 - ⇒ **Classique;**
 - ⇒ **Modifié;**
 - ⇒ **Puits absorbant;**
 - ⇒ **Filtre à sable hors sol;**
- **Filtre à sable classique*;**
- **Champ de polissage;**
- **Installation à vidange périodique;**
- **Installation biologique;**
- **Cabinet à fosse sèche.**

* L'effluent doit être acheminé vers un champ de polissage ou autres rejets

Règlement (Q-2, r.8)

Les technologies sans sol pour les résidences isolées

(Technologies préfabriquées) recette inconnue / secret industriel

Certification NQ



- Bureau de normalisation du Québec;
⇒ organisme de normalisation et de certification ≈ AFNOR
- Norme 3680-910 et protocole de certification 3680-915;
- Reconnaissance mutuelle des résultats avec le NSF;
- Certification – requise depuis le 1^{er} janvier 2006.

Règlement (Q-2, r.8)

La certification NQ

- **Normalisation et uniformisation des conditions d'essais;**
- **Coûts des essais supportés par les fabricants;**
- **Programme de contrôle de qualité (matériaux et fabrication);**
- **Évaluation annuelle d'un pourcentage des systèmes implantés;**
- **Les systèmes certifiés NQ doivent être installés, utilisés et entretenus conformément aux guides du fabricant.**

L'entretien des systèmes de traitement

Entretien:

Tout travail ou action de routine nécessaire pour maintenir un système de traitement en état d'utilisation permanente et immédiate, conformément aux performances attendues du système de traitement.

Le propriétaire:

- est tenu de veiller à l'entretien de son système de traitement et s'assurer que toute pièce soit remplacée;
- doit être lié en tout temps par contrat avec stipulation qu'un entretien annuel minimal du système sera effectué;
- doit déposer une copie du contrat auprès de la municipalité locale.

La personne qui effectue l'entretien doit:

- remettre copie du rapport d'entretien au propriétaire;
- mettre le rapport à la disposition de la ministre ainsi qu'à celle de la municipalité.

Règlement (Q-2, r.8)

Entretien - fosse septique

Vidange au moins une fois tous les 4 ans ➔ saisonnière

Vidange au moins une fois tous les 2 ans ➔ longueur d'année

Si une municipalité pourvoit à la vidange:

Inspection annuelle

Vidangée

Épaisseur de la couche d'écume = > 12 centimètres

Épaisseur de la couche de boues = > 30 centimètres

En ce qui a trait à la gestion des boues et autres résidus, ils doivent être traités, valorisés ou éliminés conformément à la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE).

Prémises de l'assainissement autonome

- 1) Les systèmes de traitement d'eaux usées sont des filières biologiques faisant appel à des micro-organismes ;
 - 2) Les techniques de traitement par le sol sont de type culture fixée qui demandent de l'oxygène;
 - 3) Les techniques sont jugées réalisables et performantes lorsque la mesure où la nature des sols du terrain récepteur respecte certaines conditions.
- 👉 Le Règlement n'est donc applicable que dans la mesure où les caractéristiques du site et du sol respectent les normes d'implantation et du terrain récepteur.**

Les acquis au Québec

- **Les normes de performance;**
- **La certification;**
- **Les technologies disponibles;**
- **Les niveaux de perméabilité des sols;**
- **La priorité à l'infiltration;**
- **L'étude de caractérisation et plan de localisation;**
- **Les exigences sur l'entretien;**
- **L'échantillonnage des rejets.**

Problématiques actuelles

- **La connaissance;**
- **Les limites d'application du Règlement;**
- **La contamination résiduelle;**
- **La compétence des intervenants;**
- **La gestion des dispositifs de traitement;**
- **L'assainissement des eaux des petites collectivités et des regroupements .**

La connaissance

- **Combien de systèmes de traitement résidentiels y a-t-il ?**
- **Quel est leur impact environnemental ?**
- **Combien coûte un système de traitement ?**
- **Quel est l'impact économique de l'assainissement autonome ?**

Limites d'application

- **Sites et sols présentant des contraintes;**
- **Développements domiciliaires;**
- **Disponibilité des matériaux (sable, pierre, technologies);**
- **Villégiature sur les terres publiques;**
- **Résidences en dehors des périmètres urbains;**
- **Résidences de villégiature en bordure de lacs;**
- **Petites installations (garages, restaurants);**
- **Petites collectivités (Ex: Côte-Nord).**

La contamination résiduelle

- **DBO₅C**
- **MES**
- **Phosphore**
- **Azote**
- **Contamination résiduelle**
- **Rejet d'effluents traités (UV, phosphore, azote)**

La compétence des intervenants*

- **Quel est le niveau de compétences requis de chaque intervenant ?**
- **Quels sont les mesures qui sont ou devraient être mises en place pour améliorer la compétence des intervenants ?**
- **Quels moyens devraient mis en œuvre pour forcer la mise ?**

***Personne membre d'un ordre professionnel, officiers municipaux, installateurs, fabricants, BNQ, répondants du MDDEP, etc.)**

La gestion des dispositifs de l'assainissement

- **Niveau de risque acceptable;**
- **Mode de gestion efficace;**
- **Les modèles de gestion de référence;**
- **Développer un modèle applicable au Québec ?**
- **Les outils à développer pour rendre le mode de gestion applicable;**
- **Par où commencer?**

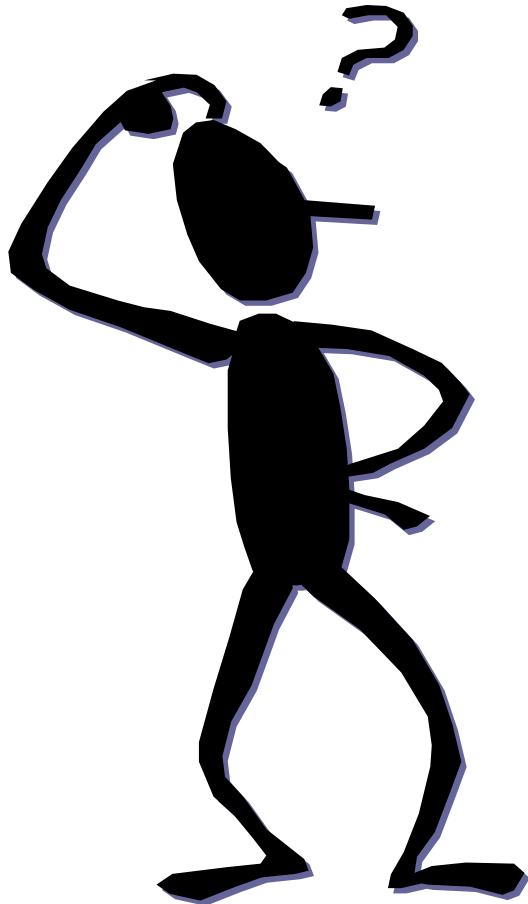
Par où commencer ?

Par une révision en profondeur des règles en vigueur qui tiennent compte des acquis essentiels

- La nécessité de reconnaître le pouvoir de filtration du sol et de l'évolution des technologies;
- Des technologies fondées sur des performances de traitement;
- Que les technologies ne soient pas statiques et qu'elles nécessitent un entretien par des personnes qualifiées;
- Que plus le niveau de gestion des systèmes est complexe plus la responsabilité de gestion de ces systèmes doit relever d'autorités compétentes;
- Par une définition précise de ce qu'est l'assainissement autonome et l'assainissement décentralisé ainsi que les règles qui gèrent ces distinctions.

La table est donc mise et la révision du Règlement sur l'évacuation et le traitement des eaux usées des résidences isolées a été annoncée par la ministre lors du rendez-vous stratégique sur les algues bleu-vert en septembre dernier.

Fin de la présentation



Merci de votre accueil

... des questions ?