



VÉRIFICATEUR
GÉNÉRAL DU QUÉBEC

**RAPPORT
À L'ASSEMBLÉE NATIONALE
POUR L'ANNÉE 2002-2003
TOME II**

Chapitre

***Surveillance et contrôle de l'eau,
volets « eau potable »
et « planification à long terme »***

***Vérification menée auprès
du ministère de l'Environnement***



TABLE DES MATIÈRES

FAITS SAILLANTS	3.1
VUE D'ENSEMBLE	3.13
OBJECTIFS ET PORTÉE DE NOTRE VÉRIFICATION	3.28
RÉSULTATS DE NOTRE VÉRIFICATION	3.33
Eau potable	3.37
Normes de qualité	3.41
Connaissance des risques	3.44
Qualité de l'eau brute à l'entrée des installations de traitement	3.48
Portrait des réseaux	3.52
Compétence des opérateurs	3.56
Suivi des cas de non-conformité	3.59
Information à la population	3.80
Planification à long terme	3.89
Connaissance des bassins versants	3.92
Application de la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables	3.99
Politique nationale de l'eau	3.109
Annexe – Objectifs de vérification et critères d'évaluation	

Les commentaires du ministère apparaissent à la fin de chacun des volets.

Vérification menée par

Serge Giguère
Directeur de vérification

Jean-Pierre Drapeau
Maryse Fournier
Guy LeBlanc
Daniel Rancourt

Sigles utilisés dans ce chapitre

BAPE Bureau d'audiences publiques sur l'environnement
MENV Ministère de l'Environnement
MSSS Ministère de la Santé et des Services sociaux



FAITS SAILLANTS

- 3.1** Les questions liées à l'eau sont d'actualité et la préservation de la ressource constitue un enjeu de taille. Il nous paraît donc important de vérifier si la gestion de l'eau est réalisée dans une perspective de développement durable, afin de protéger la santé publique et d'assurer la pérennité des écosystèmes au bénéfice des générations futures.
- 3.2** Plusieurs acteurs gouvernementaux ont un rôle important à jouer à l'égard de la gestion de l'eau; toutefois, la présente vérification concerne plus particulièrement les activités du ministère de l'Environnement (MENV). Deux objectifs y sont rattachés. D'une part, nous voulions apprécier dans quelle mesure les activités du ministère assurent à la population une eau potable qui répond de manière continue aux normes de qualité. D'autre part, nos travaux avaient pour but de vérifier si la planification du ministère favorise l'amélioration de la qualité de l'eau brute et des écosystèmes aquatiques. Nos travaux se sont échelonnés de février à août 2003.
- 3.3** Dans le domaine de l'eau potable, c'est une combinaison de plusieurs « barrières » qui permet de maximiser l'efficacité globale des contrôles. Une faiblesse à l'une d'entre elles ne signifie pas nécessairement qu'il y aura une incidence directe sur la santé de la population, mais cette faiblesse crée une brèche qui peut augmenter le degré de risque quant à la qualité de l'eau distribuée. C'est pourquoi il est important que le ministère oriente ses interventions de surveillance et de contrôle de manière à minimiser ces risques. Or, les interventions du ministère nécessitent des améliorations au regard de certains aspects.
- 3.4** Tout d'abord, le MENV ne sait pas dans quelle mesure les exploitants maintiennent leur connaissance de la qualité de l'eau à l'entrée des installations de traitement. D'ailleurs, à l'exception du moment où l'on entreprend un processus de conception ou de mise aux normes des installations, le MENV n'a pas déterminé d'autre exigence concernant le contrôle de la qualité de l'eau à l'entrée, qui est laissé à la discrétion de l'exploitant.
- 3.5** De plus, il lui reste des étapes à franchir afin d'obtenir un portrait complet des réseaux de distribution. Un état de situation dressé par le MENV en 2002 révèle qu'il y aurait plus de 3 000 réseaux assujettis non répertoriés tels que des réseaux privés, des campings, des zecs et des camps de vacances, de sorte que ceux-ci échappent à sa surveillance. En outre, il n'a pas encore une connaissance de la compétence des personnes chargées de les faire fonctionner.
- 3.6** Le MENV éprouve aussi de la difficulté à faire respecter les exigences du Règlement sur la qualité de l'eau potable. Sur une période de 18 mois, 18 270 dérogations à la fréquence mensuelle minimale d'échantillonnage ont été constatées, ce qui représente un peu plus du tiers des cas. Ces manquements concernent 2 572 réseaux de distribution d'eau potable différents parmi les 3 163 recensés par le ministère. Plus particulièrement, les responsables de 776 d'entre eux – desservant 1,1 million de personnes – ont enfreint le règlement au moins 9 mois sur les 18 examinés.



- 3.7** De façon générale, le ministère fait preuve de diligence lorsqu'un cas de non-conformité est porté à son attention. De fait, au regard de 87 p. cent des dossiers vérifiés, il a entrepris des actions dans les trois jours suivant le délai maximal d'obtention des résultats ou il avait déjà pris en charge le dossier en raison de problèmes antérieurs. Dans les autres cas, bien qu'il soit souhaitable de réduire les délais d'intervention, il faut souligner qu'il n'y avait pas de situation qui nécessitait, selon la réglementation, la diffusion d'un avis à la population. Cependant, l'efficacité de ses actions est limitée. Ainsi, parmi les 110 cas de non-conformité analysés, la moitié n'était pas encore réglée et durait en moyenne depuis neuf mois.
- 3.8** En outre, dans un contexte où une approche d'accompagnement est privilégiée, le suivi relatif aux cas non réglés, effectué par les directions régionales du ministère, se fait à une fréquence d'intervention insuffisante dans le tiers de ces cas. En ce qui concerne ceux considérés comme réglés, même si le processus de retour à la conformité prévu dans la réglementation n'a pas été entièrement fait pour 34 p. cent d'entre eux, on a cessé d'en faire le suivi.
- 3.9** Par ailleurs, de façon à assurer la pérennité de la ressource, il est tout aussi essentiel que les interventions du ministère favorisent à long terme le maintien de la qualité de l'eau brute et des écosystèmes aquatiques.
- 3.10** Tout d'abord, le MENV possède une connaissance insuffisante des bassins versants. Ainsi, sur plus de 400 bassins versants que l'on retrouve au Québec, 33 ont été ciblés afin qu'ils soient suivis de façon prioritaire. Dès lors, on s'attendrait à ce que ces bassins soient inclus dans ceux que le ministère suit de manière continue, afin de maintenir une information à jour. Ce n'est toutefois pas encore le cas puisque le ministère n'a pas de station de mesure en continu de la qualité de l'eau pour ce qui est de 9 de ces 33 bassins versants.
- 3.11** De même, la préservation des bandes riveraines est un élément important qui contribue à conserver une eau brute de bonne qualité. Au fil des ans, le ministère a recueilli plusieurs indices d'un manque de respect des principes découlant de la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables. Puisque les exigences de cette politique constituent des conditions minimales pour assurer la protection des rives, le ministère devra veiller au respect de ces principes, car ces indices sont préoccupants.
- 3.12** Enfin, l'adoption de la Politique nationale de l'eau constitue, certes, un pas dans la bonne direction pour l'avenir de la ressource. Cependant, à la fin de notre vérification, peu de mesures concrètes de la part du MENV étaient observables, ce qui indique que son application pourrait accuser un certain retard. Il sera donc important que le ministère complète le plan d'action détaillé qui favorisera sa mise en œuvre. Étant donné l'importance d'une telle politique, elle fera l'objet d'une attention particulière de notre part dans les prochaines années.



VUE D'ENSEMBLE

- 3.13** Les questions liées à l'eau sont d'actualité. C'est ainsi que plusieurs débats animent la scène tant locale qu'internationale. Que ce soit au sujet de l'exportation de l'eau, à propos du principe de l'utilisateur-payeur ou relativement à l'incidence des pressions créées par les activités agricoles, industrielles et municipales sur la qualité de cette ressource, toutes les discussions qui concernent l'eau suscitent l'intérêt de la population.
- 3.14** Il faut dire que les Québécois sont privilégiés au chapitre de l'eau. En effet, alors que ceux-ci représentent environ 0,1 p. cent de la population mondiale, le Québec possède 3 p. cent de l'eau douce renouvelable qui coule dans les cours d'eau de la planète.
- 3.15** Le Symposium sur la gestion de l'eau, qui s'est tenu en décembre 1997, a constitué le point de départ du processus d'élaboration d'une politique de l'eau. En 1999 et en 2000, une vaste consultation menée par le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) a eu lieu dans toutes les régions du Québec. Cette commission sur la gestion de l'eau au Québec a entendu des milliers de témoignages et a reçu près de 400 mémoires.
- 3.16** Par la suite, en juin 2000, le gouvernement a publié le Cadre général d'orientation de la future politique sur la gestion de l'eau. Toutes ces activités ont conduit, en novembre 2002, à l'adoption de la Politique nationale de l'eau. Celle-ci mentionne que tous les Québécois doivent avoir accès à une eau en qualité et en quantité suffisantes pour répondre à leurs besoins essentiels.

Responsabilités à l'égard de la gestion de l'eau

- 3.17** Bien que les responsabilités quant à la gestion de l'eau soient partagées entre plusieurs acteurs, le MENV est l'un des plus importants. Sa mission est d'assurer la protection de l'environnement dans une perspective de développement durable et plusieurs de ses domaines d'activité se rapportent à l'eau. Ainsi, la prévention, la réduction ou la suppression de la contamination de l'eau sont de son ressort. Pour remplir ce mandat, le ministère intervient auprès de sa clientèle et de ses partenaires par l'entremise de 17 directions régionales et d'une équipe centrale.
- 3.18** La *Loi sur la qualité de l'environnement* constitue l'assise des interventions du ministère. Cette loi garantit le droit de chacun à la qualité de l'environnement, à sa protection et à la sauvegarde des espèces vivantes qui y habitent. Elle stipule que nul ne doit rejeter dans l'environnement un contaminant au-delà de la quantité ou de la concentration prévue de façon réglementaire. Cette loi contient également les principes généraux qui guident les exploitants de systèmes d'aqueduc, d'égout ou de traitement des eaux.
- 3.19** Plus précisément, le ministère exerce des activités de surveillance et de contrôle, incluant l'inspection et l'enquête. En dernier recours, le ministre peut émettre des ordonnances et faire accomplir les actions nécessaires aux frais du contrevenant si celui-ci refuse ou néglige de s'acquitter de ses obligations. Par ailleurs, le ministère



fournit une expertise professionnelle et technique en matière de protection de l'environnement et recueille l'information pertinente sur les questions qui y sont reliées. De plus, il intervient lors de situations d'urgence environnementale.

- 3.20** Le ministre peut également, en vertu de la *Loi sur l'aménagement et l'urbanisme*, demander à une municipalité de modifier son règlement de zonage, de lotissement ou de construction s'il est d'avis que celui-ci n'offre pas une protection adéquate des rives, du littoral et des plaines inondables. Depuis juin 2002, il en est de même en ce qui concerne les schémas d'aménagement des municipalités régionales de comté. Enfin, la coordination gouvernementale de la Politique nationale de l'eau fait aussi partie de ses responsabilités.
- 3.21** Dans le cadre de la gestion de l'eau potable, d'autres acteurs remplissent des rôles importants. Tout d'abord, les premiers responsables de distribuer une eau de qualité sont les exploitants des réseaux de distribution d'eau potable. Ils doivent notamment mettre en place les installations de traitement adéquates et satisfaire aux exigences de contrôle prévues dans la réglementation. Ils ont également la charge d'informer le MENV et le directeur de la santé publique de la région concernée des mesures prises afin de remédier à un problème de dépassement de normes et d'aviser la population quand l'eau est impropre à la consommation.
- 3.22** Pour leur part, le ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS) et les directions de santé publique collaborent avec l'Institut national de santé publique du Québec au développement des connaissances concernant les effets sanitaires d'une eau de moindre qualité et des risques qu'elle peut entraîner pour la santé. Le MSSS collabore également avec le MENV à l'élaboration et à la mise à jour des normes de qualité de l'eau contenues dans le Règlement sur la qualité de l'eau potable. Par ailleurs, lorsqu'il y a des dépassements de normes relatives à la qualité de l'eau potable, la Direction de santé publique de la région concernée évalue les risques pour la population et peut demander à l'exploitant de diffuser un avis d'ébullition ou de non-consommation lorsqu'un tel avis n'est pas obligatoire selon la réglementation.
- 3.23** Le ministère des Affaires municipales, du Sport et du Loisir, quant à lui, intervient au regard des programmes d'aide financière liés aux infrastructures municipales, notamment les installations de production et les réseaux de distribution d'eau potable.

Cadre réglementaire

- 3.24** Plusieurs règlements et politiques encadrent la gestion de l'eau au Québec. Aux fins de nos travaux, nous nous sommes intéressés de façon plus particulière à deux d'entre eux.
- 3.25** Le Règlement sur la qualité de l'eau potable établit les normes de qualité de l'eau potable ainsi que les exigences de contrôle qui doivent être remplies par les exploitants de réseaux de distribution. Son adoption en juin 2001 a apporté des exigences additionnelles aux précédentes :



- La qualité de l'eau potable se détermine maintenant à partir de 77 normes, comparativement à 44 auparavant.
 - Les réseaux de distribution desservant de 21 à 50 personnes sont désormais assujettis au contrôle régulier de l'eau distribuée.
 - Le nombre minimal d'échantillons exigé pour les contrôles bactériologiques a été haussé. Par exemple, la fréquence est de deux par mois pour les réseaux de distribution desservant de 21 à 1 000 personnes. Auparavant, le nombre d'analyses était de deux par an pour les réseaux assurant le service de 51 à 200 personnes et de un par mois pour ceux desservant de 201 à 1 000 personnes.
 - Des exigences liées à la filtration et à la désinfection de l'eau ont été prévues.
 - Les opérateurs, c'est-à-dire les personnes qui voient à la bonne marche d'un réseau de distribution et d'une installation de traitement de l'eau potable, doivent avoir reçu une formation reconnue par le ministre de l'Éducation ou par Emploi-Québec.
- 3.26** Afin de mettre en œuvre ce règlement, le MENV s'est doté d'un plan d'action qui énonce ses priorités d'intervention.
- 3.27** La Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables a, quant à elle, pour objectif de maintenir et d'améliorer la qualité des lacs et des cours d'eau en accordant une protection minimale adéquate aux rives, au littoral et aux plaines inondables.

OBJECTIFS ET PORTÉE DE NOTRE VÉRIFICATION

- 3.28** La préservation de l'eau constitue un enjeu de taille. Il nous paraît donc important de vérifier si la gestion de l'eau au Québec est réalisée dans une perspective de développement durable, afin de protéger la santé publique et d'assurer la pérennité des écosystèmes au bénéfice des générations futures.
- 3.29** Compte tenu de l'ampleur et de l'importance du sujet, nous le traiterons dans plus d'un volet. La présente vérification concerne particulièrement les activités du MENV. Lors de mandats ultérieurs, nous nous pencherons également sur les interventions des autres acteurs.
- 3.30** Deux objectifs sont rattachés à cette vérification. D'abord, nous voulions apprécier dans quelle mesure les activités du MENV assurent à la population une eau potable qui répond de manière continue aux normes de qualité. Ensuite, nos travaux avaient pour but de vérifier si la planification du ministère favorise l'amélioration de la qualité de l'eau brute et des écosystèmes aquatiques.
- 3.31** Les entrevues avec les responsables du MENV et d'autres ministères et organismes concernés de même que l'analyse de la documentation pertinente ont constitué le cœur de nos travaux. Nous avons aussi vérifié, au moyen d'un échantillonnage dans cinq régions administratives, des résultats d'analyse pour lesquels les normes relatives à la qualité de l'eau potable n'étaient pas respectées.



- 3.32** Le lecteur trouvera en annexe les objectifs de vérification et les critères d'évaluation relatifs à ce mandat. Nos travaux se sont échelonnés de février à août 2003.

RÉSULTATS DE NOTRE VÉRIFICATION

- 3.33** L'approche utilisée pour s'assurer de la qualité de l'eau potable, largement encadrée par la réglementation, repose sur des exigences précises et des contrôles appliqués à différentes étapes du processus de production afin de minimiser la probabilité que l'eau du robinet soit impropre à la consommation. Or, les interventions du ministère nécessitent des améliorations à l'égard de certains aspects.
- 3.34** D'une part, le ministère ne sait pas dans quelle mesure les exploitants maintiennent leur connaissance de la qualité de l'eau à l'entrée des installations de traitement. De plus, il lui reste des étapes à franchir afin d'obtenir un portrait complet des réseaux de distribution et des installations de traitement ainsi que de la compétence des personnes chargées de les faire fonctionner. En conséquence, dans un champ d'activité aussi vaste que celui de l'eau potable, il ne peut pas orienter ses interventions en fonction d'une évaluation complète des risques.
- 3.35** D'autre part, il éprouve de la difficulté à faire respecter les exigences du Règlement sur la qualité de l'eau potable, pierre d'assise du processus de contrôle actuellement en vigueur. Ainsi, pour beaucoup de réseaux de distribution, les échantillons d'eau ne sont pas transmis à la fréquence minimale exigée par la réglementation. En outre, plusieurs cas ne respectant pas les normes de qualité perdurent.
- 3.36** Par ailleurs, dans une perspective de développement durable, le ministère devra mieux planifier ses actions afin de protéger adéquatement la qualité de la ressource. L'adoption de la Politique nationale de l'eau constitue un pas dans la bonne direction, mais sa mise en œuvre connaît un départ plutôt modeste.

Eau potable

- 3.37** Le dernier bilan du MENV sur la qualité de l'eau potable, publié en 2003, souligne qu'environ 88 p. cent de la population québécoise est approvisionnée par un réseau de distribution et que 12 p. cent l'est par des puits individuels. Notons que ces derniers n'ont pas fait l'objet de nos travaux. Le tableau 1 met en évidence la répartition de ces réseaux selon le type d'exploitants.

**TABLEAU 1**

RÉSEAUX DE DISTRIBUTION RÉPERTORIÉS EN JUIN 2002 SELON LE TYPE D'EXPLOITANTS

Exploitants des réseaux	Pourcentage	
	Réseaux	Personnes desservies
Municipalités et régies intermunicipales	41	94
Particuliers, entreprises, institutions	59	6
Total	100	100

Source : Bilan sur la qualité de l'eau potable au Québec – janvier 1995 à juin 2002 – MENV.

- 3.38** Par ailleurs, le principal mode d'alimentation pour plus de 80 p. cent de la population desservie par un réseau s'avère l'eau de surface. Nous présentons dans le tableau 2 la répartition des réseaux de distribution répertoriés par le MENV, selon la population desservie.

TABLEAU 2RÉPARTITION DES RÉSEAUX DE DISTRIBUTION RÉPERTORIÉS AU 1^{ER} AOÛT 2003

Nombre de personnes par réseau	Réseaux		Personnes desservies	
	Nombre	Pourcentage	Total	Pourcentage
De 0 à 20*	174	5	2 454	–
De 21 à 1 000	2 436	77	605 481	9
De 1 001 à 8 000	435	14	1 176 837	17
De 8 001 à 100 000	111	4	2 914 827	42
100 001 ou plus	7	–	2 252 004	32
Total	3 163	100	6 951 603	100

* Les réseaux alimentant moins de 21 personnes ne sont pas soumis aux exigences réglementaires concernant la fréquence d'échantillonnage.

Source : Banque de données « Eau potable » du MENV.

Le respect de l'ensemble des exigences de contrôle : un incontournable.

- 3.39** Les exigences de la réglementation constituent la base sur laquelle repose la production d'une eau potable qui répond de manière continue aux normes reconnues en matière de qualité. Cependant, afin de minimiser les risques pour la santé de la population, il est primordial que le MENV s'assure que ceux qui interviennent dans le processus de contrôle de l'eau potable, notamment les exploitants des réseaux, respectent de façon rigoureuse l'ensemble des exigences.
- 3.40** Nous avons mené nos travaux en nous intéressant principalement aux normes retenues, au degré de connaissance que le ministère a de la situation au regard des principaux facteurs de risque, au suivi des cas de non-conformité ainsi qu'à l'information à la population.



Normes de qualité

- 3.41** L'établissement de normes de qualité est essentiel en matière d'eau potable. En outre, il est indispensable que ces normes reposent sur une analyse des paramètres reconnus dans la communauté scientifique de même que sur une évaluation des risques pour la santé de la population.
- 3.42** Pour déterminer les normes à retenir, le ministère se fonde principalement sur les travaux du Comité fédéral-provincial-territorial sur l'eau potable, sur les valeurs guides spécifiées par Santé Canada ainsi que sur les échanges qu'il entretient avec le MSSS. Ces bases sont de nature à favoriser l'adoption de normes pertinentes.
- 3.43** Plus précisément, le ministère a choisi de retenir, parmi les normes proposées par Santé Canada, toutes celles ayant une incidence sanitaire ainsi que les normes concernant les éléments radioactifs qui présentent un intérêt particulier pour la santé, selon le guide de Santé Canada. Les normes qui portent uniquement sur les aspects esthétiques ou organoleptiques, soit ceux qui ont rapport au goût, à l'odeur ou encore à la couleur, n'ont pas été conservées. Ces décisions ont conduit à l'adoption de 77 normes.

Connaissance des risques

- 3.44** Afin de protéger la santé et de minimiser les risques d'épidémie d'origine hydrique, Santé Canada recommande une « approche à barrières multiples ». Celle-ci consiste d'abord à protéger et à évaluer les sources d'approvisionnement afin de prendre une eau brute qui renferme au départ le moins d'agents pathogènes, c'est-à-dire des organismes qui peuvent causer des maladies. Il faut ensuite évaluer la qualité de l'eau à l'entrée des installations et l'efficacité du traitement. Enfin, il est nécessaire de surveiller la qualité de l'eau à la sortie des installations de traitement et de le faire jusqu'à l'endroit où se termine le réseau de distribution d'eau potable.
- 3.45** C'est donc une combinaison de plusieurs « barrières » qui permet de maximiser l'efficacité globale des contrôles portant sur la qualité de l'eau potable. Une faiblesse à l'une d'entre elles ne signifie pas nécessairement qu'il y aura une incidence directe sur la santé de la population, mais cette faiblesse crée une brèche qui peut augmenter le degré de risque quant à la qualité de l'eau distribuée. Pour ces raisons, la connaissance de telles faiblesses est primordiale afin d'orienter efficacement les interventions de surveillance et de contrôle.
- 3.46** En ce qui concerne la première barrière, qui porte sur la protection et l'évaluation des sources d'approvisionnement, nous l'avons traitée dans une perspective globale. Nous avons donc cherché à savoir dans quelle mesure le ministère connaît l'ensemble des cours d'eau afin de protéger à plus long terme la ressource et les écosystèmes aquatiques. Nos constatations à ce sujet sont énoncées dans la section portant sur la planification à long terme.

Les contrôles de qualité de l'eau potable : une combinaison de plusieurs « barrières ».



- 3.47** Dans le cadre de nos travaux sur la gestion de l'eau potable, nous avons mis l'accent sur les activités du ministère à l'égard des barrières suivantes : l'évaluation de la qualité de l'eau à l'entrée des installations de traitement ; la connaissance des réseaux et de la compétence des opérateurs, éléments contribuant à l'efficacité du traitement ; la surveillance de la qualité de l'eau à la sortie (suivi des cas de non-conformité).

Qualité de l'eau brute à l'entrée des installations de traitement

- 3.48** La qualité de l'eau brute est évaluée lors de la conception ou de la mise aux normes des installations de traitement, afin de déterminer quel type de technologie sera le plus approprié. À part cette évaluation, le MENV n'a pas déterminé d'autre exigence concernant le contrôle de la qualité de l'eau à l'entrée des installations, qui est laissé à la discrétion de l'exploitant.
- 3.49** Étant donné que les pressions causées notamment par les activités agricoles, industrielles ou municipales peuvent modifier les caractéristiques de l'eau, il est important qu'il y ait une évaluation périodique de la qualité de l'eau à l'entrée afin de modifier les installations ou le traitement, le cas échéant.
- 3.50** Bien que des exploitants puissent exercer une surveillance de la qualité de l'eau à l'entrée, le ministère ne sait pas dans quelle mesure ceux-ci maintiennent une connaissance suffisante pour voir si les installations et le traitement parviennent toujours à éliminer les virus et les parasites présents. En effet, un nombre plus élevé de ceux-ci peut nécessiter des modifications afin d'atteindre l'efficacité recherchée.
- 3.51** Cette évaluation est d'autant plus importante que les analyses régulières de l'eau potable ne permettent pas de détecter tous ces virus et ces parasites. Il faut savoir qu'une chloration élevée peut éliminer les indicateurs permettant d'apprécier la qualité du traitement sans pour autant supprimer tous les virus et les parasites ayant une incidence sur la santé, d'où l'intérêt de suivre la qualité de l'eau à l'entrée. Une telle connaissance permet également de tracer l'historique de la qualité de l'eau et ainsi de mieux prévoir l'importance des variations en vue de prendre les meilleures décisions dans un contexte de gestion de risques.

Le ministère ne sait pas dans quelle mesure les exploitants maintiennent une connaissance suffisante de la qualité de l'eau à l'entrée.

Portrait des réseaux

- 3.52** Une bonne connaissance des réseaux d'eau potable est nécessaire si le ministère veut en faire une surveillance adéquate et juger de l'efficacité du traitement utilisé. Lors de l'entrée en vigueur du Règlement sur la qualité de l'eau potable en juin 2001, le système « Eau potable », qui est la base de données servant à la gestion du règlement, comprenait 2 372 réseaux au Québec. Deux ans plus tard, soit en août 2003, on en dénombrait 3 163.
- 3.53** Un état de situation dressé par le ministère en 2002 révèle qu'il y aurait plus de 3 000 réseaux assujettis non enregistrés dans le système, tels que des réseaux privés, des campings, des zecs et des camps de vacances. De fait, ce sont les réseaux non municipaux qui nécessitent un effort supplémentaire pour être répertoriés.

Plus de 3 000 réseaux non enregistrés.



- 3.54** Conscient qu'il lui manque de l'information sur un nombre important de réseaux, le ministère a fait un pas de plus pour améliorer l'information qu'il détient. Ainsi, un recensement téléphonique auprès de responsables potentiels de réseaux de distribution a été réalisé durant l'été 2003; toutefois, ce travail n'avait pas encore permis, à la fin de notre vérification, d'augmenter de façon marquée le nombre et la qualité des informations incluses dans la base de données.
- 3.55** Le ministère a, par ailleurs, une connaissance relativement bonne du type d'installation utilisé par les réseaux municipaux pour la production d'eau potable. Cependant, le système « Eau potable » contient beaucoup moins d'information sur le type d'installation des autres réseaux. Il en renferme sur environ 10 p. cent des cas. En ne connaissant pas l'ensemble des réseaux assujettis à la réglementation, de même que le type d'installation en usage dans plusieurs réseaux, le ministère ne peut apprécier la qualité de ces installations de façon à mieux cibler ses interventions ni s'assurer que la réglementation est respectée.

Compétence des opérateurs

- 3.56** La compétence des opérateurs de réseaux est une condition préalable pour assurer le bon fonctionnement des réseaux de distribution et des installations de traitement afin de pouvoir prendre les mesures appropriées en cas de défaillance. Cette compétence est également nécessaire pour garantir que les prélèvements sont faits selon les règles de l'art, étant donné que la fiabilité des résultats en dépend. Le ministère a d'ailleurs produit un fascicule qui présente les différents modes de prélèvement et de conservation des échantillons requis pour le contrôle des normes du Règlement sur la qualité de l'eau potable.
- 3.57** Du reste, l'importance de la formation n'est pas passée sous silence dans la réglementation. En effet, seules les personnes possédant une attestation de compétence en matière d'assainissement ou de traitement des eaux de consommation peuvent être chargées du fonctionnement d'un réseau de distribution et d'une installation de traitement de filtration ou de désinfection. Les opérateurs ont jusqu'au 28 juin 2004 pour établir leur compétence au moyen d'un diplôme, d'un certificat ou d'une autre attestation en matière d'assainissement ou de traitement des eaux de consommation délivré par le ministre de l'Éducation ou par Emploi-Québec.
- 3.58** Selon le plan de mise en œuvre du Règlement sur la qualité de l'eau potable, la formation et la qualification des opérateurs, placées sous la responsabilité d'Emploi-Québec, devaient débiter en septembre 2002 à l'échelle du Québec. Toutefois, celles-ci connaissent un lent départ. D'après les informations obtenues du ministère de l'Emploi, de la Solidarité sociale et de la Famille, la vérification des listes du MENV concernant les types de poste dans toutes les municipalités, la consultation d'experts pour le développement des outils d'apprentissage ainsi



**Le MENV
ne possède pas de portrait
de la compétence
des opérateurs.**

que le développement de formations préalables font en sorte que les échéances ont été reportées. De fait, les premiers projets menés dans deux régions pilotes ne sont pas encore complétés en date de notre vérification. Entre-temps, le MENV ne possède pas de portrait de la compétence des opérateurs ni des risques qui peuvent découler d'une compétence insuffisante. Ainsi, il s'en remet à la bonne foi de ceux-ci pour répondre de l'exploitation adéquate des réseaux de distribution et de la bonne application des contrôles liés à l'efficacité des traitements.

Suivi des cas de non-conformité

- 3.59** Le Règlement sur la qualité de l'eau potable prévoit les contrôles suivants : contrôles bactériologiques, physico-chimiques et de la désinfection (tableau 3). Il fixe également la fréquence et la répartition des échantillons en fonction de la population et du type de substance à évaluer.

TABLEAU 3

CONTRÔLES DE LA QUALITÉ DES EAUX

Le **contrôle bactériologique** consiste à détecter les bactéries coliformes totales, notamment les bactéries coliformes fécales ou *E. coli*.

Le **contrôle physico-chimique** consiste à mesurer les substances inorganiques et les substances organiques telles que les pesticides et les métaux lourds.

Le **contrôle de la désinfection** s'effectue principalement par une mesure de la teneur en désinfectant résiduel libre, tel que le chlore, et ce résultat de même que les mesures du débit de l'eau et de la turbidité doivent être inscrits quotidiennement dans un registre. Ce contrôle doit être effectué à l'aide d'équipements de mesure en continu qui sont présents à même les installations. Ces dernières doivent être équipées d'un système d'alarme pouvant signaler une panne ou une défektivité du traitement.

- 3.60** Ainsi, les contrôles bactériologiques et physico-chimiques effectués servent à déterminer les résultats qui ne satisfont pas aux normes de qualité de l'eau potable. Les situations de non-conformité sont détectées par les laboratoires accrédités, à la suite de l'analyse des échantillons prélevés par les exploitants. Tous les résultats d'analyse doivent être transmis, à l'intérieur d'un délai fixé, au MENV. Toutefois, lorsqu'une situation de non-conformité est repérée, le laboratoire doit, sans délai, en communiquer le résultat à l'exploitant, au MENV et au directeur de santé publique de la région concernée. De plus, l'exploitant doit aviser ces derniers des mesures prises pour remédier à la situation et pour protéger les utilisateurs contre les risques auxquels ils sont exposés.
- 3.61** Pour la grande majorité des tests, le délai maximum pour obtenir et pour communiquer le résultat d'une situation non conforme est de quatre jours après la prise de l'échantillon. Pour leur part, les cas se rapportant à la présence de *E. coli* ou d'autres bactéries coliformes fécales entraînent immédiatement la



diffusion d'un avis par l'exploitant. Cet avis précise que l'eau mise à la disposition des utilisateurs est impropre à la consommation et que des mesures de protection s'imposent, soit celles de ne pas la consommer ou de la faire bouillir auparavant.

Cas ne respectant pas les normes de qualité

- 3.62** Nous avons vérifié, au moyen d'un échantillonnage, 110 cas de dépassements des normes bactériologiques et physico-chimiques sur un total de 5799 situations hors normes dans cinq régions: Capitale-Nationale, Chaudière-Appalaches, Estrie, Montérégie et Saguenay-Lac-Saint-Jean. Les cas hors normes représentent environ 1,1 p. cent de l'ensemble des échantillons produits pour ces régions. La période couverte par notre échantillon s'étend de janvier 2002 à mai 2003. Les principaux critères utilisés pour sélectionner les régions sont le nombre de cas hors normes de même que le portrait régional.
- 3.63** Le but de l'opération était de déterminer si les cas de non-conformité à la réglementation étaient traités avec diligence par le ministère et si ce dernier effectuait un suivi rigoureux des mesures correctives afin de s'assurer de remédier à la situation. La nature des actions à la disposition du ministère peut prendre différentes formes; ce peut être non seulement des échanges téléphoniques, mais aussi des inspections sur place et même des mesures coercitives, tel un avis d'infraction.
- 3.64** En général, le ministère fait preuve de diligence lorsqu'un cas de non-conformité est porté à son attention. De fait, au regard de 87 p. cent des dossiers vérifiés, il a entrepris des actions dans les trois jours suivant le délai maximal d'obtention des résultats ou il avait déjà pris en charge le dossier en raison de problèmes antérieurs. Dans les autres cas, bien qu'il soit souhaitable de réduire les délais d'intervention, il faut souligner qu'il n'y avait pas de situation qui nécessitait, selon la réglementation, la diffusion d'un avis à la population.
- 3.65** L'efficacité des actions du ministère est toutefois limitée. Ainsi, 54 des 110 cas analysés, soit la moitié, étaient toujours actifs au moment de nos travaux, ce qui signifie que l'eau potable ne satisfaisait pas encore aux exigences stipulées dans le règlement. Ces cas de non-conformité duraient en moyenne depuis neuf mois. Qui plus est, pour certains d'entre eux, la problématique était connue bien avant l'obtention du cas de non-conformité ayant fait l'objet de notre échantillonnage. En ce qui concerne ces 54 situations non corrigées, 19 réseaux donnaient toujours lieu à des avis d'ébullition ou de non-consommation en date de notre vérification.
- 3.66** Les causes de ces situations sont variées. Par exemple, la recherche d'une solution moins coûteuse, telle la découverte d'une nouvelle source d'eau, s'étend parfois sur une longue période. Par ailleurs, certains exploitants tardent à apporter les correctifs nécessaires, entre autres parce qu'ils sont peu enclins à injecter les fonds requis en raison de la difficulté à obtenir du financement et de la nécessité de diviser la facture entre un nombre limité d'abonnés.

***Parmi les 110 cas analysés,
54 ne satisfont pas encore
aux exigences de la qualité
de l'eau potable.***



**Fréquence d'intervention
insuffisante pour 18 des
54 situations non réglées.**

- 3.67** D'autre part, le suivi effectué par les directions régionales du ministère pour 18 des 54 cas non réglés, soit le tiers, se fait à une fréquence d'intervention insuffisante dans un contexte où une approche d'accompagnement est privilégiée. En effet, pour tous ces cas, il y a eu au moins une période dépassant deux mois pendant laquelle il n'y a eu aucune intervention.
- 3.68** Les 56 autres cas sélectionnés sont considérés comme réglés parce que le ministère juge qu'il n'a plus à intervenir à l'égard de la situation hors norme examinée. Cependant, pour 19 d'entre eux, même si le processus de retour à la conformité prévu dans la réglementation n'a pas été entièrement fait, la situation a été considérée comme réglée et on a cessé d'en faire le suivi. Ce processus prévoit qu'un nombre d'échantillons qui répondent à des normes de qualité précises doit être obtenu et qu'il faut que ces échantillons soient prélevés à l'intérieur d'un délai déterminé.

Opération 90 et Opération eau de surface

**La moitié des cas
de l'Opération 90 et
84 p. cent de ceux
de l'Opération eau de surface
ne sont pas réglés.**

- 3.69** Certains réseaux de distribution d'eau potable font l'objet d'un suivi particulier de la part du ministère. Tout d'abord, 90 réseaux qui ont connu plusieurs périodes où il y a eu présence de bactéries coliformes au cours de l'année 1999 ont été ciblés afin de procéder à la mise en place de solutions permanentes, telles que la construction de nouvelles infrastructures, la réfection des installations de traitement ou la recherche de nouvelles sources d'approvisionnement (Opération 90). En juillet 2001, le ministère a identifié 200 autres réseaux qui s'alimentent en eau de surface et qui n'étaient pas pourvus d'un système complet de filtration, en vue d'exiger la mise en place des installations de traitement de l'eau potable requises par la réglementation (Opération eau de surface).
- 3.70** Le tableau de suivi du ministère indique que la moitié des cas de l'Opération 90 ne sont pas encore réglés; pour certains, on est à la recherche de solutions et, pour d'autres, on en est à la phase des plans et devis ou encore à celle des travaux en cours. Quant à l'Opération eau de surface, 84 p. cent des réseaux sont à l'étape de la recherche ou du choix d'une solution qui leur permettrait de répondre aux exigences réglementaires.
- 3.71** Le Règlement sur la qualité de l'eau potable prévoit une échéance pour ce qui est de la mise aux normes des installations de traitement tels les réseaux visés par l'Opération eau de surface. Pour les réseaux desservant moins de 50 000 personnes, ce qui est le cas de la plupart de ceux concernés par cette opération, l'échéance est fixée au 28 juin 2005. Pour ceux qui assurent le service à plus de 50 000 personnes, la date butoir est le 28 juin 2007.
- 3.72** Bien que les solutions soient parfois complexes à mettre en œuvre, l'analyse de 20 dossiers portant sur l'une ou l'autre des deux opérations révèle que, de façon générale, le ministère en effectue un suivi régulier.



Cas nécessitant un avis d'ébullition

- 3.73** Comme nous l'avons mentionné précédemment, la présence de *E. coli* ou d'autres bactéries coliformes fécales doit entraîner la diffusion d'un avis d'ébullition dès que l'information est connue de l'exploitant. En effet, cette situation peut amener, entre autres, des problèmes gastro-intestinaux. Compte tenu de l'importance de l'émission de cet avis pour la santé, nous avons étendu notre analyse aux 454 cas recensés dans les régions examinées. Ces travaux ont permis de repérer 6 situations pour lesquelles le délai d'obtention de l'information montrant qu'un avis d'ébullition a été émis varie de 5 à 17 jours. Rappelons qu'un délai de 4 jours représente la période maximale pour obtenir les résultats d'analyse à partir de la date de la prise d'échantillon. Diverses raisons peuvent être à l'origine de ces délais: retard du laboratoire à transmettre les résultats de l'échantillon au ministère, retard de l'exploitant à diffuser l'avis ou à en informer le ministère, retard du ministère à prendre les mesures appropriées. Ces situations doivent être évitées, bien qu'elles soient limitées en nombre et que les exploitants aient pu émettre les avis en temps opportun sans en informer le MENV.

Respect de la fréquence minimale d'échantillonnage

- 3.74** Afin de s'assurer du respect des normes de qualité de l'eau distribuée et de pouvoir détecter en temps opportun les situations indiquant une défaillance possible des systèmes de traitement, il est important de respecter les exigences liées à la fréquence minimale d'échantillonnage prévue dans le règlement. Ces exigences portent sur le nombre d'échantillon à produire périodiquement selon une fréquence déterminée, les paramètres à analyser et les modalités se rapportant au contrôle des extrémités du réseau.

**La fréquence des contrôles
bactériologiques :
776 réseaux l'ont enfreinte
au moins 9 mois sur 18.**

- 3.75** À partir de la banque de données « Eau potable », nous avons examiné si la fréquence d'échantillonnage des contrôles bactériologiques suivait la réglementation pour la période de janvier 2002 à juin 2003. Durant ces 18 mois, 18 270 dérogations à la fréquence mensuelle minimale mentionnée dans le règlement ont été constatées, ce qui représente un peu plus du tiers des cas. Ces manquements concernent 2 572 réseaux de distribution d'eau potable différents parmi ceux recensés par le ministère. Mentionnons que, selon les informations disponibles au ministère, environ 1 000 de ces dérogations concernaient des réseaux qui étaient en avis d'ébullition ou de non-consommation pour le mois en question. Les responsables de 776 réseaux – desservant 1,1 million de personnes – ont enfreint le règlement au moins 9 mois sur les 18 examinés, ce qui est une proportion très élevée.



- 3.76** Par ailleurs, la situation ne s'améliore pas d'une année à l'autre. Ainsi, 44 p. cent des réseaux inscrits dans la base de données du ministère, qui touchent 1,9 million de personnes, ont été l'objet d'une dérogation à la fréquence minimale des tests exigés dans le règlement pour le mois de juin 2002. Les résultats ont été sensiblement les mêmes pour le mois de juin 2003. Dans certains cas, la situation peut être qualifiée de chronique, car les deux tiers des responsables des réseaux qui n'ont pas respecté la fréquence en juin 2002 ne l'ont pas fait non plus en juin 2003.
- 3.77** Le non-respect de cette exigence réglementaire est préoccupant puisque, si tous les échantillons nécessaires ne sont pas produits, il est difficile d'apprécier sur une base continue la qualité de l'eau distribuée. De fait, on augmente ainsi les risques de ne pas détecter les défaillances des systèmes de traitement et les cas de contamination. Ce problème est d'autant plus important que les contrôles de qualité sont concentrés sur la distribution de l'eau potable.

Mesures coercitives

*Peu de mesures coercitives :
le MENV privilégie
l'accompagnement.*

- 3.78** De façon générale, le ministère privilégie une approche d'accompagnement afin de soutenir les efforts des exploitants pour se conformer à la réglementation et limite l'usage des mesures coercitives. Du 1^{er} janvier 2002 au 30 juin 2003, le ministère a remis 315 avis d'infraction concernant le non-respect des fréquences, mais aucune poursuite ni amende n'en a résulté. En outre, seulement 13 avis d'infraction concernant le non-respect des normes relatives à la qualité de l'eau potable, 3 avis préalables d'ordonnance et 4 ordonnances ont été délivrés. Une telle ordonnance, émanant du ministre, vise à faire corriger une situation qui perdure lorsque les autres outils à la disposition du ministère ont tous été utilisés. En plus de présenter un historique des faits reprochés ainsi que des risques, elle établit les étapes à réaliser à l'intérieur d'un échéancier précis.
- 3.79** Sans remettre en cause la philosophie basée sur l'approche d'accompagnement, nous nous demandons si les mesures coercitives appliquées sont suffisantes, compte tenu du nombre important de situations hors normes observées, plus particulièrement celles relatives à la fréquence d'échantillonnage.

Information à la population

- 3.80** Le Comité fédéral-provincial-territorial sur l'eau potable, dont fait partie le ministère, reconnaît l'importance d'informer adéquatement le public sur la qualité de l'eau qu'il boit.
- 3.81** Selon ce comité, les autorités devraient divulguer les résultats des activités de surveillance et faire connaître les risques pour la santé et les mesures prises pour les réduire. Elles devraient, aussi, publier régulièrement des rapports sur les réseaux d'eau potable. En fait, puisqu'une population informée est mieux à même de faire sa propre évaluation, le public devrait avoir accès à une information complète et à jour.



**Les Québécois
n'ont pas accès
à une information
à jour.**

- 3.82** En juin 2003, le ministère a produit un bilan sur la qualité de l'eau potable au Québec pour la période de janvier 1995 à juin 2002. Les exploitants diffusent, pour leur part, des avis d'ébullition ou de non-consommation lorsqu'un problème ponctuel et important se produit. Excepté ces éléments qui répondent à des besoins particuliers, les Québécois n'ont pas accès à une information à jour concernant leur eau potable.
- 3.83** Nous avons toutefois recensé quelques pratiques intéressantes. Par exemple, deux municipalités du Québec ont pris l'initiative d'offrir dans leur site Web, pour une année, de l'information sur le mode de traitement et de distribution de leur eau ainsi que sur la qualité de celle-ci.
- 3.84** En France, il est prévu que les consommateurs reçoivent, avec leur facture d'eau, des renseignements essentiels sur la qualité de l'eau distribuée. De plus, chaque maire a la responsabilité d'afficher, à l'hôtel de ville, les résultats ou la synthèse des analyses des prélèvements régulièrement effectués, et ce, dans les deux jours ouvrables suivant ces analyses.
- 3.85** Aux États-Unis, les citoyens ont eux aussi accès à de l'information sur leur eau potable. Ainsi, au 1^{er} juillet de chaque année, la population doit recevoir par la poste un court rapport des fournisseurs d'eau potable sur la qualité et la provenance de celle-ci.
- 3.86** Compte tenu du leadership que le ministère doit exercer en matière d'environnement, une approche proactive de sa part pourrait certainement contribuer à ce que les citoyens soient mieux informés.
- 3.87** **Nous avons recommandé au ministère de l'Environnement**
- **d'évaluer dans quelle mesure les exploitants maintiennent une connaissance suffisante de la qualité de l'eau à l'entrée des installations de traitement;**
 - **de poursuivre le recensement des réseaux de distribution et des installations de traitement afin d'avoir un portrait complet et à jour;**
 - **de s'assurer que les opérateurs des réseaux possèdent les compétences requises dans le délai prescrit;**
 - **de réévaluer son mode d'intervention à l'égard des cas ne répondant pas aux normes de qualité afin d'en accroître l'efficacité;**
 - **de resserrer les contrôles auprès des exploitants afin de s'assurer que les exigences liées à la fréquence prévue pour la prise d'échantillons sont respectées;**
 - **d'apporter une plus grande contribution quant à la disponibilité des données, de façon à ce que la population ait accès à une information de meilleure qualité en matière d'eau potable.**



3.88 Commentaires du ministère

« **Connaissance des risques.** L'entrée en vigueur du Règlement sur la qualité de l'eau potable dont les échéances s'échelonnent dans le temps constitue un immense chantier pour le gouvernement et l'ensemble des exploitants, notamment en raison du nombre élevé de réseaux désormais assujettis et de la quantité considérable de données à gérer. Afin d'élaborer les procédures et les outils nécessaires pour effectuer le suivi de l'application du Règlement, le ministère s'est doté d'un plan d'action. Ce plan définit et situe dans le temps, en fonction des échéances réglementaires, les principales actions à réaliser et à mettre en priorité et vise à mobiliser la clientèle et les partenaires. Le risque pour la santé publique a constitué le critère déterminant pour dresser l'ordre des priorités et pour guider les interventions du ministère. Ces interventions concernent notamment le portrait des réseaux et la compétence des opérateurs.

« **Qualité de l'eau brute à l'entrée des installations de traitement.** Le choix du gouvernement de ne pas évaluer périodiquement la qualité de l'eau brute à l'entrée des installations de traitement et de ne pas introduire cette exigence dans le Règlement repose essentiellement sur les critères de conception des équipements de traitement, sur les efforts qu'il a déployés au cours des 20 dernières années pour protéger la qualité des eaux ainsi que sur sa volonté d'exercer un suivi sur la qualité de l'eau traitée et distribuée par les exploitants de réseaux de distribution.

« En effet, le contrôle de la qualité de l'eau brute est obligatoire lors de la conception ou de la mise aux normes des équipements des exploitants n'atteignant pas la performance de traitement que le règlement impose. Le ministère autorise ces nouveaux équipements en fonction de degrés d'enlèvement des parasites et des virus plus sévères que ceux édictés dans le règlement. Ces installations sont conçues pour que soit détectée une variation subite de la qualité de l'eau brute suffisante pour affecter la performance de traitement. Dès lors, les opérateurs ont la responsabilité d'adapter leur traitement en fonction des variations de la qualité de l'eau brute. Nous rappelons que le suivi de la qualité de l'eau brute relève de la responsabilité de l'exploitant pour être en mesure de bien opérer ces équipements.

« De plus, grâce à la mise en œuvre de nombreux programmes et règlements au cours des dernières décennies, la qualité de l'eau au Québec s'est améliorée. Des investissements ont été faits pour l'assainissement des eaux usées municipales et des eaux industrielles. En parallèle, les industries non reliées à un réseau d'égout ont été visitées par le ministère afin qu'elles adoptent un programme d'assainissement des eaux. De plus, des règlements sur les établissements d'élevage, les papetières, les carrières et sablières, les lieux d'enfouissement, les eaux usées des résidences isolées et le captage des eaux souterraines sont en vigueur et visent la protection de l'eau brute.

« **Portrait des réseaux.** Le ministère a entrepris, depuis le recensement de l'été 2003, des travaux visant à élaborer une stratégie d'action pour les petits réseaux d'aqueduc répertoriés. Cette stratégie s'inscrit dans les priorités du Plan d'action concernant la mise en œuvre du Règlement sur la qualité de l'eau potable.



« **Compétence des opérateurs.** Il apparaît normal pour le ministère de ne pas posséder en date de la vérification le portrait de la compétence des opérateurs. C'est ce qui a amené d'ailleurs le gouvernement à inclure dans le Règlement l'obligation de démontrer cette compétence à partir de juin 2004. Le plan de mise en œuvre du Règlement s'est accéléré au cours de l'automne 2003, de sorte que les premiers cours ont débuté dans six régions administratives du Québec. Le ministère poursuit sa collaboration avec Emploi-Québec afin de s'assurer que tous les modules de formation soient disponibles le plus tôt possible.

« **Suivi des cas de non-conformité.** L'application immédiate des nouvelles exigences réglementaires, qui sont venues augmenter de façon marquée la fréquence d'échantillonnage et le nombre de paramètres analysés et qui ont resserré les normes à atteindre, a donné lieu à un accroissement considérable des résultats d'analyse à transmettre au ministère.

« **Cas ne respectant pas les normes de qualité.** Le ministère est heureux de constater que le Vérificateur général reconnaît qu'il fait preuve de diligence dans 87 p. cent des cas vérifiés. Par ailleurs, il est normal que des cas de non-conformité perdurent pendant un délai moyen de neuf mois. En effet, les solutions sont souvent longues à mettre en place. Cependant, dans des cas de contamination bactériologique récurrente comme pour les dossiers de l'Opération 90, le ministère s'assure que les exploitants prennent des mesures de sécurisation temporaires, réalisent des travaux correctifs minimums et que des avis d'ébullition soient émis, dans certains cas sur une base permanente. Toutefois, le ministère voit actuellement à resserrer ses interventions à l'égard des exploitants qui ne respectent pas les normes de qualité de l'eau potable.

« Le ministère tient à souligner qu'il est normal que les avis d'ébullition relatifs aux 19 réseaux soient maintenus pour des raisons de santé publique et de prévention. Par conséquent, ces avis ne seront levés que lorsque le ministère aura l'assurance que l'eau potable sera redevenue sécuritaire.

« **Opération 90 et Opération eau de surface.** Pour ces dossiers, comme le Vérificateur général le précise, le ministère en effectue un suivi régulier. La situation des dossiers de l'Opération 90 est la suivante en octobre 2003. En plus des 44 dossiers réglés, des solutions de même qu'un financement ont été arrêtés pour 16 autres dossiers dont les travaux sont en cours. Les 30 autres dossiers sont à l'étape de recherche en eau ou de technologies adaptées et constituent une priorité pour le ministère.

« **Respect de la fréquence minimale d'échantillonnage.** En ce qui a trait aux dérogations à la fréquence minimale d'échantillonnage, le ministère précise qu'il y a dérogation lorsque le nombre d'échantillons prélevés sur l'ensemble du réseau et reçus au laboratoire est inférieur au nombre d'échantillons prévus par le Règlement, lorsque le nombre d'échantillons prélevés à l'extrémité du réseau est insuffisant par rapport à ce qui est prévu par le Règlement ou encore lorsque le résultat d'analyse de l'un des paramètres prévus par le Règlement est manquant. Au regard des dérogations constatées par le Vérificateur général, le ministère voit actuellement à resserrer les contrôles portant sur le respect des fréquences d'échantillonnage par les exploitants.



« **Mesures coercitives.** En ce qui a trait aux cas de non-respect des normes de qualité, particulièrement pour la qualité bactériologique de l'eau, le ministère tient à préciser qu'il intervient immédiatement auprès d'un exploitant de réseau lorsqu'un problème relatif à la présence de bactéries *E. coli* ou de coliformes fécaux est signalé par un laboratoire accrédité. À ce moment, le ministère s'assure que l'exploitant émet un avis d'ébullition et la Direction de la santé publique est prévenue. L'avis d'ébullition doit être maintenu tant et aussi longtemps qu'il est requis pour protéger la santé publique.

« En ce qui a trait au mode d'intervention et aux mesures coercitives utilisées dans les cas de non-respect de la fréquence d'échantillonnage, le ministère favorise initialement l'approche d'accompagnement de l'exploitant, tout en prévoyant une gradation dans la nature des interventions pour les exploitants qui ne se conforment pas. Ainsi, lorsqu'une dérogation est constatée relativement à la fréquence d'analyse, à la localisation des échantillons ou aux délais de transmission des résultats, le ministère communique verbalement avec l'exploitant ou le laboratoire accrédité pour régulariser la situation et produit un avis de correction, s'il y a lieu. Si la problématique persiste, un avis d'infraction est acheminé à l'exploitant le sommant de respecter immédiatement ses obligations de prélèvement. Ce nouvel avis comporte un avertissement de recours judiciaire. Entre janvier 2002 et juin 2003, 1 474 échanges téléphoniques, dont la majorité concerne le non-respect des fréquences, ont eu lieu entre les responsables du ministère et les exploitants ou les laboratoires accrédités et 792 avis de correction ont été émis dans le cas où une dérogation pour le non-respect de la fréquence a été constatée. Enfin, 7 dossiers d'enquête ont été réalisés.

« **Accessibilité de la population à l'information.** Le ministère est sensible à cette proposition qui sera analysée en consultant ses partenaires. »

Planification à long terme

- 3.89 Contribuer à ce que l'ensemble de la population ait en tout temps accès à de l'eau potable qui répond aux normes de qualité retenues est un volet important des activités du MENV. Dans une perspective de développement durable, il est tout aussi essentiel que ses interventions favorisent le maintien de la qualité de l'eau brute et des écosystèmes aquatiques, de façon à assurer la pérennité de la ressource.
- 3.90 Bien sûr, en ce qui concerne l'eau potable, le développement des technologies est un facteur qui peut faciliter la production d'une eau de qualité. Cependant, ces technologies ne doivent pas être considérées comme une solution permettant indéfectiblement de traiter tout type d'eau brute. En effet, bien qu'il soit possible d'y arriver d'un point de vue technologique, il faut se demander si la population sera disposée à investir les sommes nécessaires pour produire cette eau potable.
- 3.91 Le ministère devra améliorer la planification de ses actions afin de protéger adéquatement la qualité de l'eau et des écosystèmes aquatiques. En effet, la connaissance insuffisante qu'il possède des bassins versants, les indices révélant que les principes de la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines



inondables ne sont pas toujours respectés de même que le timide départ de la mise en œuvre de la Politique nationale de l'eau constituent les principaux éléments pour lesquels nous avons des réserves.

Connaissance des bassins versants

- 3.92** Si l'on veut améliorer la situation à long terme, il faut avant tout brosser un portrait de l'état actuel de la qualité de l'eau des bassins versants. Il est également nécessaire de voir comment cette qualité évolue et de connaître les pressions agricoles, industrielles et municipales qui peuvent l'influencer.
- 3.93** Toutefois, tenir à jour ces connaissances est une tâche colossale au Québec, étant donné l'étendue du territoire et l'importance du volume d'eau douce renouvelable. En effet, on dénombre plus de 130 000 rivières et environ 750 000 lacs. Les 10 plus grands lacs du Québec mesurent plus de 480 km² chacun et se trouvent essentiellement au nord de la province. Il s'avère donc essentiel de bien établir les priorités.

Gestion des bassins versants

- 3.94** Le mode de gestion prévu dans la Politique nationale de l'eau est celui basé sur le concept de bassin versant. Ce concept vise l'intégration des multiples intérêts des acteurs. Un bassin versant désigne un territoire géographique sur lequel les eaux ruissellent vers un même cours d'eau.
- 3.95** Au total, le Québec comprend 430 bassins versants dont 100 ont une superficie supérieure à 4 000 km². Ces bassins sont regroupés en 10 régions hydrographiques. Parmi ces bassins, on en identifie 3 principaux : celui du Saint-Laurent, celui de la baie d'Hudson et celui de la baie d'Ungava. Chacun d'eux se divise en bassins versants secondaires. À titre d'exemple, le bassin du Saint-Laurent est lui-même constitué de plusieurs bassins versants, tels celui des Outaouais, celui du Saguenay, celui du Saint-Maurice et ceux des autres rivières qui se jettent dans le fleuve.
- 3.96** Le ministère possède de l'information sur près d'une cinquantaine de ces bassins versants. Cette information provient notamment de données recueillies sur l'évolution de la qualité de l'eau des rivières (Réseau-rivières), du fleuve Saint-Laurent (Réseau-fleuve) ainsi que sur le suivi des concentrations de pesticides (Réseau-pesticides). Elle est accumulée principalement au moyen de stations de mesure ou vient d'échantillonnages ponctuels.
- 3.97** Vu le nombre important de bassins, 33 d'entre eux ont été ciblés dans la Politique nationale de l'eau afin qu'ils soient suivis de façon prioritaire. Dès lors, on s'attendrait à ce que ces 33 bassins soient inclus dans la cinquantaine que le ministère suit de manière continue afin de maintenir une information à jour. Ce n'est toutefois pas encore le cas pour 9 d'entre eux. D'ailleurs, le ministère n'a pas de station de mesure en continu de la qualité de l'eau pour ces 9 bassins versants prioritaires.

Pas de station de mesure en continu pour 9 des 33 bassins prioritaires.



3.98 Pour favoriser la pérennité de la ressource et la préservation des écosystèmes, il faut pouvoir prendre des décisions éclairées. Or, une connaissance plus complète des bassins versants, particulièrement ceux considérés comme prioritaires, aiderait à une meilleure prise de décision. De plus, la Politique nationale de l'eau confie la mise en œuvre de la gestion intégrée des bassins versants à des regroupements appelés « organismes de bassins ». Ceux-ci sont composés de membres représentatifs de l'ensemble des acteurs de l'eau locaux et régionaux, publics et privés, pour une action concertée. Ces organismes auront besoin d'une information précise et à jour pour remplir leur mandat et le ministère peut en être une source importante.

Application de la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables

3.99 Afin de conserver une eau brute de bonne qualité, qui renferme le moins d'agents pathogènes possible, il est important de protéger les sources et les cours d'eau. Plusieurs éléments peuvent y contribuer, notamment le contrôle des pressions agricoles, industrielles et municipales exercées sur les cours d'eau de même que la préservation des bandes riveraines. Nous nous sommes intéressés à ce dernier élément.

3.100 La végétation que l'on trouve dans les bandes riveraines dépollue de façon naturelle les lacs et les cours d'eau. Par exemple, elle emmagasine des polluants et elle utilise les excédents de phosphore provenant des terres agricoles. Elle améliore également la qualité des eaux de surface et en réduit la turbidité, c'est-à-dire la condition plus ou moins trouble causée par la présence de matières en suspension. Les bandes riveraines ont également d'autres utilités : elles forment un rempart contre l'érosion des sols, un brise-vent naturel ainsi qu'un écran servant à protéger l'eau contre un réchauffement excessif.

3.101 Le ministre de l'Environnement est responsable de coordonner et de mettre en œuvre la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables. Adoptée en 1987, cette politique énonce entre autres que la bande riveraine doit être d'une largeur de 10 ou de 15 mètres, selon les situations. En milieu agricole, pour les activités de culture du sol, la bande riveraine peut être ramenée à 3 mètres, tout en conservant un mètre sur le haut des talus.

3.102 La politique a été modifiée en 1991 afin qu'elle s'étende en milieu agricole non seulement au fleuve Saint-Laurent et à ses tributaires, mais aussi à tous les cours d'eau. Une autre modification a eu lieu en 1996 en vue de résoudre différents problèmes liés à son application, d'en faciliter la compréhension et de donner la possibilité à une municipalité régionale de comté de proposer des plans de gestion dans lesquels certaines situations particulières sont prises en considération.



*Plusieurs indices
d'un manque de respect
de la politique.*

- 3.103** La responsabilité d'appliquer les mesures proposées dans la politique incombe à plusieurs acteurs. En ce qui concerne les terres du domaine de l'État, cette responsabilité est partagée entre le ministère des Ressources naturelles, de la Faune et des Parcs et les municipalités. Au regard des territoires municipalisés et des terrains pour lesquels il existe un droit foncier, elle revient aux municipalités. Dans ce dernier cas, l'ensemble des mesures proposées dans la politique seront intégrées en deux étapes; d'abord, les schémas d'aménagement seront revus et, ensuite, les règlements d'urbanisme seront modifiés.
- 3.104** Au fil des ans, le MENV a recueilli plusieurs indices d'un manque de respect des principes découlant de cette politique. Notamment, selon les informations obtenues du ministère des Affaires municipales, du Sport et du Loisir, seulement 28 des 87 municipalités régionales de comté ont actuellement un schéma d'aménagement révisé qui intègre l'ensemble des exigences de la politique. En outre, des travaux que le MENV ou d'autres ministères et organismes ont effectués ont mis en lumière plusieurs situations dans lesquelles on est allé à l'encontre de ces principes.
- 3.105** Ainsi, une étude que le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation a réalisée en 1997 a révélé, à ce moment, la présence de problèmes sur les rives de 91 cours d'eau d'une région, lesquelles représentent 255 798 mètres linéaires. Selon les types de culture, la bande riveraine en bordure des cours d'eau était inférieure à la zone protégée minimale de un mètre sur le haut du talus ou en bordure de celui-ci, dans une moyenne de 42 p. cent.
- 3.106** D'autre part, une enquête effectuée à l'été 2002 par le MENV fait ressortir des problèmes environnementaux qui altèrent l'état naturel des rives d'un important lac du Québec. Par exemple, on mentionne que 99,3 p. cent des terrains sont partiellement ou totalement déboisés et que des résidences sont construites trop près de l'eau. Ces problèmes environnementaux se seraient accrus en région depuis 1987.
- 3.107** Par ailleurs, deux bilans que le ministère a dressés en 1995 et en 1996 ont montré que, dans des projets d'entretien des cours d'eau, on n'avait pas entièrement satisfait aux exigences environnementales concernant notamment la bande riveraine.
- 3.108** Puisque les exigences de la politique constituent des conditions minimales pour assurer la protection des rives, les indices du manque de respect de ces exigences sont préoccupants pour la préservation de la qualité de l'eau et des écosystèmes aquatiques. Qui plus est, il peut s'avérer très coûteux de faire marche arrière et de restaurer les rives. Ainsi, selon une étude récente de la Société de la faune et des parcs du Québec, le coût de restauration de la bande riveraine et de l'habitat du poisson est estimé au minimum à 25 000 dollars par kilomètre.



La Politique nationale de l'eau: une étape charnière.

Politique nationale de l'eau

3.109 Le dépôt de la Politique nationale de l'eau à l'automne 2002 représente une étape charnière dans la gestion de l'eau au Québec. En effet, cette politique trace les grandes orientations qui guideront les actions gouvernementales au cours des prochaines années. Elle comprend plusieurs préoccupations liées à l'eau, ce qui en fait un bon outil d'orientation. Son succès nécessite des actions rapides et soutenues de la part de tous les acteurs, notamment du MENV qui doit remplir un important rôle de catalyseur et de coordonnateur.

Contenu de la politique

3.110 La Politique nationale de l'eau énonce cinq orientations qui portent sur les aspects suivants: la gouvernance de l'eau; la gestion du Saint-Laurent; la protection de la qualité de l'eau et des écosystèmes aquatiques; l'assainissement de l'eau et la gestion des services; les activités récréotouristiques. Ces orientations comportent 16 axes d'intervention et donnent lieu à 57 engagements.

3.111 En ce qui concerne plus particulièrement les échéanciers, on a fixé dans la politique le délai prévu pour obtenir les résultats qui sont attendus au regard de 18 engagements, soit le tiers. Le rythme de réalisation n'est donc pas encore déterminé relativement à une grande partie de la politique.

3.112 Le ministère est tenu de jouer un rôle de premier plan au regard de la planification de cette politique afin d'assurer la cohérence des actions de chacun. Cette planification doit inclure les priorités, les objectifs et les indicateurs permettant d'évaluer l'atteinte, les actions et les échéances à respecter ainsi que les coûts estimés.

3.113 Au terme de notre vérification, un plan d'action était en cours d'élaboration, ce qui devrait permettre de définir les paramètres qui serviront à l'application de la politique. Il est essentiel d'agir promptement afin de maintenir la confiance dans celle-ci, de faciliter son appropriation par tous les acteurs et ainsi de favoriser le respect de ces importants engagements.

Mise en œuvre de la politique

3.114 La mise en œuvre d'une politique globale telle que la Politique nationale de l'eau exige que des efforts soient fournis sur une longue période. D'ailleurs, on ne pourra obtenir les résultats relatifs à certains engagements avant une dizaine d'années.

3.115 Malgré tout, la nécessité d'agir rapidement à l'égard de certains engagements est reconnue dans la politique. Ainsi, un régime de redevances pour l'utilisation de l'eau doit être instauré en 2003. De même, on prévoit, d'ici 2004, préparer une stratégie de protection des sources servant à capter l'eau de surface à des fins d'eau potable; on veut également élaborer et mettre en œuvre un plan d'action pour la protection, la restauration et la mise en valeur des rives ainsi que du littoral des lacs et des cours d'eau.



Application de la Politique nationale de l'eau : peu de mesures concrètes observables.

- 3.116** D'autres engagements requièrent également que des actions soient accomplies à brève échéance. À titre d'exemples, mentionnons la révision du cadre juridique concernant l'eau et le développement des indicateurs de suivi de la politique.
- 3.117** À la fin de notre vérification, peu de mesures concrètes de la part du MENV étaient observables, ce qui indique que l'application de la politique pourrait accuser un certain retard. L'ampleur de la tâche pour mettre en branle de tels travaux, la variété des actions que ces derniers demandent et la multitude d'acteurs sont toutes des raisons qui peuvent expliquer ce lent départ.
- 3.118** Cette politique nécessitera une mobilisation de toutes les parties ainsi qu'une ardeur renouvelée pour qu'il soit possible d'obtenir les résultats attendus. Étant donné qu'elle aura une influence importante sur la qualité de l'eau, sa mise en œuvre fera l'objet d'une attention particulière de notre part dans les prochaines années.
- 3.119 Nous avons recommandé au ministère de l'Environnement**
- **d'améliorer ses connaissances sur les bassins versants, particulièrement ceux qui sont considérés comme prioritaires;**
 - **de veiller au respect des principes à la base de la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables;**
 - **de compléter le plan d'action détaillé qui favorisera la mise en œuvre de la Politique nationale de l'eau.**

3.120 Commentaires du ministère

« **Connaissances sur les bassins versants.** Le ministère possède de l'information historique sur 1 358 stations de mesure réparties sur 148 rivières du Québec. Il possède aussi des données historiques sur plus de 3 000 lacs du Québec méridional ainsi que des renseignements concernant la contamination toxique sur plus de 800 sites de mesure en milieu aquatique. Ces inventaires ont été réalisés pour la plupart dans les années 1980. L'optimisation des réseaux de mesure dans les années 1990 a permis de recentrer les activités de surveillance aux endroits les plus exposés à diverses formes de pollution d'origine humaine. Un grand nombre de stations de mesure présentant une excellente qualité d'eau ont été mises en veilleuse pour favoriser le suivi environnemental aux endroits qui le requéraient le plus et où des interventions d'assainissement étaient requises.

« Le ministère effectue un suivi régulier sur une cinquantaine de rivières jugées les plus affectées par les activités humaines et plusieurs autres bassins versants font l'objet d'études lorsqu'une problématique environnementale est présente. Depuis la fin de la vérification, le ministère a démarré deux nouvelles stations sur les rivières Rimouski et Kamouraska. Ainsi, il possède maintenant une information qui lui permet de qualifier la qualité des milieux aquatiques de 30 des 33 bassins versants prioritaires identifiés dans la Politique de l'eau. Le ministère ne dispose pas d'informations récentes pour 3 bassins versants et il n'opère pas de suivi en continu pour 4 autres bassins versants. Ces rivières présentaient toutes une qualité d'eau exceptionnelle à la fin des années 1980 et 1990



et rien ne laisse croire que cette qualité s'est dégradée depuis lors. Il faut mentionner qu'il s'agit, pour la majorité, de bassins peu affectés par les problèmes de pollution d'origine humaine. Le ministère a l'intention toutefois d'implanter une station de mesure en continu sur chacune de ces rivières.

« **Application de la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables et de la Politique de l'eau.** Enfin, le ministère est sensible à la préoccupation du Vérificateur général au sujet de l'application de la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables et de la Politique de l'eau. Le ministère est conscient qu'il doit poursuivre ses efforts. »



ANNEXE – OBJECTIFS DE VÉRIFICATION ET CRITÈRES D'ÉVALUATION

La responsabilité du Vérificateur général consiste à fournir une conclusion sur les objectifs présentés dans ce mandat de vérification. Pour ce faire, nous avons recueilli les éléments probants suffisants et adéquats pour fonder raisonnablement notre conclusion et pour obtenir un niveau élevé d'assurance. Notre évaluation est basée sur les critères que nous avons jugés valables dans les circonstances et qui sont exposés ci-après.

Les critères d'évaluation émanent principalement des principes de saine gestion. Ils se fondent également sur la réglementation en vigueur dans le domaine de l'eau. Nous avons également tenu compte des travaux des entités suivantes : la Commission sur la gestion de l'eau au Québec du BAPE, le Comité fédéral-provincial sur l'eau potable, Santé Canada, l'Organisation de coopération et de développement économiques et l'Organisation mondiale de la santé. Les travaux de vérification dont traite ce rapport ont été menés en vertu de la *Loi sur le vérificateur général* et conformément aux méthodes de travail en vigueur. Ces méthodes de travail respectent les normes des missions de certification émises par l'Institut Canadien des Comptables Agréés.

Objectif

Évaluer dans quelle mesure les activités du ministère de l'Environnement assurent à la population une eau potable qui répond de manière continue aux normes reconnues en matière de qualité.

Critères

- Les normes de qualité reposent sur une analyse de tous les paramètres reconnus dans la communauté scientifique de même que sur une évaluation des risques pour la santé.
- Le ministère possède un portrait complet et à jour des réseaux de distribution d'eau potable, des systèmes de filtration et de désinfection ainsi que de la compétence des exploitants chargés de les faire fonctionner.
- Les activités de contrôle de la qualité de l'eau permettent de minimiser les risques pour la santé de la population :
 - détermination de la fréquence et de la répartition de la prise d'échantillons, basée sur les facteurs de risque pour la santé;
 - respect de la procédure et des techniques de prélèvement.

- Les cas de non-conformité à la réglementation relative à l'eau potable sont traités avec diligence et un suivi rigoureux des mesures correctives est fait afin de s'assurer de remédier à la situation.
- La population a accès à une information complète et à jour concernant la qualité de l'eau potable.

Objectif

S'assurer que la planification du ministère de l'Environnement favorise l'amélioration de la qualité de l'eau et des écosystèmes aquatiques.

Critères

- Le ministère maintient une bonne connaissance de l'évolution de tous les paramètres qui influencent l'état de l'eau et des écosystèmes aquatiques :
 - connaissance des bassins versants et des pressions industrielles, agricoles et municipales sur ceux-ci;
 - suivi de l'application de la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables;
 - connaissance de la qualité des eaux de surface.
- La planification du ministère en matière d'eau répond aux règles de l'art :
 - clarté des orientations, des priorités, des axes d'intervention et des objectifs;
 - précision des actions, de l'échéancier et des budgets;
 - cohérence des actions des différents acteurs en fonction de leurs responsabilités respectives;
 - pertinence des indicateurs de gestion et de résultats.