

## Classement CCEK

**Titre** Eau potable (2 de 3)

**Type** Dossiers Environnementaux

**Date D'ouverture** 1982

**Notes**

5 septembre 2000: Position de la Commission du BAPE sur la gestion de l'eau face aux recommandations du CCEK  
Commentaires sur le projet de modification de l'eau potable par le comité à l'intention de M. Jean-Maurice Latulipe, ministère de l'Environnement

7 septembre 2000: CCEK recommandations à propos de l'eau potable

8 septembre 2000: Correspondance entre M. Comtois et M. Claude Abel sur l'eau potable

12 septembre 2000: Règlement sur la qualité de l'eau potable  
Commentaires sur le projet de règlement sur la qualité de l'eau potable par M. Jean Robitaille, chef du service des travaux publics municipaux

16 janvier 2002: Publications sur le règlement sur la qualité de l'eau potable

18 janvier 2002: Publications sur le règlement sur la qualité de l'eau potable

22 janvier 2002: Réception de la Gazette officielle du Québec, partie 2, Lois et règlements, 133ième année, version 13 juin 2001 (VA, VF)

22 février 2002: Projet de modification du Règlement sur la qualité de l'eau potable

27 février 2002: Règlement modifiant le Règlement sur la qualité de l'eau potable

13 mars 2002: Projet de modification du Règlement sur la qualité de l'eau potable

18 Mars 2002: Lettre du Ministère de l'Environnement-Québec; Confirmation de réception du Projet de règlement sur la qualité de l'eau potable

Document: Rapport à l'Assemblée Nationale pour l'Année 2002-2003 Tome 2; Surveillance et contrôle de l'eau, volets eau potable et planification à long terme- Vérification menée auprès du ministère de l'environnement

Document: Quality Assurance Program-Analysis by the Colilert Method- Inuit Communities of Nunavik; 3 juin 2003

9 Décembre 2003: Communiqué de presse; Rapport de la vérificatrice générale du Québec portant sur l'eau potable

2 Mars 2004: Lettre de la Régie Régionale de la Santé et des Services Sociaux Nunavik; Monthly cleaning of house hold water tanks

**Sommaire de la participation aux évaluations de performance et résultats obtenus pour les communautés du Nunavik**

Période	Mai 2004	Septembre 2004	Juin 2005	Septembre 2005	Juin 2006	Septembre 2006	Juin 2007	Octobre 2007
801	100%-100%	100%-100%	75%-100%		100%-100%		0%-25%	75%-100%
802	50%-100%	100%-100%	100%-100%	100%-100%	100%-75%	100%-100%	100%-100%	100%-75%
803	100%-0%		100%-100%	100%-75%	100%-100%	100%-100%		
804	75%-100%	25%-50%		0%-25%		25%-50%		
805	100%-75%	100%-100%	25%-100%	100%-100%		100%-50%		100%-100%
806	<b>100%-100%</b>				<b>100%-100%</b>	<b>100%-100%</b>		100%-50% Analysed on October 29th 2007
807	-	100%-75%	100%-100%	100%-100%	100%-100%	100%-100%	100%-100%	100%-100%
808	100%-100%	100%-100%	100%-100%	75%-100%	100%-100%	100%-100%		Incubator broken
809	-							
810	-	<b>100%-75%</b>		<b>100%-100%</b>				
811	100%-100%	100%-100%	100%-100%	100%-100%	100%-100%	100%-100%	75%-75%	100%-100% Analysed on October 7th
812	100%-100%	100%-100%	100%-100%	100%-100%	100%-100%	100%-100%	100%-100%	100%-100%
813	-		100%-100%	100%-100%	100%-100%	100%-100%		25%-50%
814	-	100%-100%	0%-25%	75%-100%	25%-50%	75%-25%		100%-100%



March 2<sup>nd</sup>, 2004

Mr. Ali Novalinga  
Mayor  
CNV of Puvirnituk  
Puvirnituk, Quebec  
J0M 1P0

**SUBJECT : Monthly cleaning of household water tanks**

Mr. Novalinga,

Following our yesterday meeting, I am writing to you to confirm the Public Health Department recommendations about the necessity to maintain the monthly cleaning of household water tanks.

After verification toward KRG environment department, it seems that the CNV of Puvirnituk is the only municipality of Nunavik with such requirement. For other CNVs, there is no regulation in that sense. For the major employers in Nunavik who are providing housing to their employees, most of them try to maintain a schedule of household water tanks cleaning of once in a year.

It is difficult to know the origin of such by-law in PUV. According to what you told me yesterday, the by-law has been adopted in the 1970s, following a recommendation by the then nursing station of Puvirnituk. But conditions have changed since then. The municipality is providing chlorinated water that is regularly tested for microbiological quality. According to testing results, we can say that the municipality of Puvirnituk is providing good quality drinking water to the population.

When we look at the mandatory reportable infectious diseases that are potentially transmitted through drinking water for Nunavik for the last 14 years (1990-2003, see table 1 attached), there is no evidence at all that there is any difference between PUV and the other 13 municipalities. According to that table, it seems that the monthly cleaning of household water tanks in PUV does not provide any significant benefit over the other municipalities. Also, we have been unable to find any recommendation of that nature in the scientific literature. After discussion with some experts, it looks that such a practice can even be deleterious if the

cleaning is not well done. In fact, it is possible that the content of the organic matter within the layers on the tank walls be recirculated in the pipes system if the cleaning is not complete.

The KRG Advisory Committee on Environment has met last week. The committee members have discussed the issue of household water tank cleaning. According to Mr Michael Barrett, a recommendation to the effect of yearly cleaning of the household water system (including water tank, pump and pipes) will soon be circulated in Nunavik for consultation. I therefore invite you to contact Mr Barrett at KRG to obtain that recommendation.

In conclusion, I want to reiterate the importance for the municipality to deliver good quality water in sufficient amount to each household. To ensure good quality, the municipality must continue to regularly test the water for bacteriologic contamination and continuously disinfect drinking water through chlorination. Also, it is necessary that each household been provided with water on a daily basis, so that people can apply hygienic measures that prevent transmission of infections like frequent hand washing, bathing, washing of clothes, etc. These two measures (providing good quality water that is regularly tested **and** on a daily basis) are preventing much more infections than the monthly cleaning of household water tanks.

Do not hesitate to contact me if you need more information. In the meantime, please receive my best salutations.



Serge Dery, M.D., M.Sc., MPH, FRCPC, CSPQ  
Director of Public Health

CC Mr Levi Amarualik, Municipal manager, CNV of Puvimituq  
Mr Eli Weetaluktuk, Executive director, Inuulitsivik Health Centre  
Mr Serge Auclair, Assistant to the Executive director, Inuulitsivik Health Centre  
Mr Jean Lavigne, Inuulitsivik Health Centre  
Mrs Elena Labranche, Acting Executive director, NRBHSS  
Dr Jean-François Proulx, Coordinator, Infectious Diseases Control, NRBHSS  
Mr Michael Barrett, KRG

Attached



**Nathalie Girard**

---

**De :** Christopher Davies  
**Envoyé :** Lundi 05 juillet 2004 11:50  
**À :** Nathalie Girard  
**Objet :** Cleaning house hold tanks

Good morning,

I'm sending you this e-mail to inform you that on Wednesday June 30, 2004,

Anthony and I filmed two K.S.B. maintenance workers by the names of Daniel Bentley and Carl Chambers who agreed to help us with the procedures on how to clean the house hold tanks and also to inform us on which type equipment that should be used when cleaning the house hold tanks.

And if a training video is needed to show how to clean the house hold tanks (step by step) for the other communities.

Get in touch with me or Anthony

Chris



NUNAVIK REGIONAL BOARD OF HEALTH AND SOCIAL SERVICES  
RÉGIE RÉGIONALE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX NUNAVIK

Direction de la santé publique / PUBLIC HEALTH / SANTÉ PUBLIQUE

**Serge Déry**  
Directeur de la santé publique / Director of Public Health

Direction de la santé publique / Public Health Department  
C.P. / P.O. Box 900  
Kuujuuaq (Québec) J0M 1C0

Téléphone / Phone : (819) 471-5148  
Télécopieur / Fax : (819) 471-5148  
Courriel / E-mail : serge\_dery@ssss.gouv.qc.ca

**TÉLÉCOPIE / FAX**

À / To :	MICHAEL BARRETT KRG
No Télécopieur : Fax Number :	819-964-0694
C.C. à / To :	
Date :	2004/02/19
Objet / Subject :	Enteric diseases possibly linked to drinking water
Total # page(s) : Incluant celle-ci Including this one	2

Hi Michael,

As discussed on the phone

SD

**Avis de confidentialité**

Le présent message peut renfermer des renseignements confidentiels à l'intention du destinataire. Si vous prenez connaissance de cette télécopie sans être cette personne, son représentant ou sa représentante, nous vous avisons que toute distribution de ce texte ou toute divulgation de son contenu est interdite. De plus, nous comptons sur votre collaboration pour aviser sans délai l'expéditrice ou l'expéditeur de toute difficulté reliée à la communication



ᐃᐱᐱᐱ ᐃᐱᐱᐱᐱ ᐃᐱᐱᐱᐱ ᐃᐱᐱᐱᐱ  
 NUNAVIK REGIONAL BOARD OF HEALTH AND SOCIAL SERVICES  
 RÉGIE RÉGIONALE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX NUNAVIK

ᐃᐱᐱᐱᐱᐱᐱ ᐃᐱᐱᐱᐱᐱᐱ / Public health / Santé publique

## MADO potentiellement transmises par l'eau Nunavik, 1990-2003

	Campylo	E.Coli	Typhoïde	Yersinia	Hépatite A	Salmonelle	Giardia
Kangiqualujuaq	-	-	-	-	-	-	2
Kuujuaq	12	-	-	3	-	9	9
Tasiujaq	2	-	-	-	-	1	0
Aupaluk	2	-	-	-	-	-	3
Kangirsuk	1	-	-	1	-	-	1
Quaqtaq	-	-	-	-	-	1	0
Kangiqualujuaq	2	-	-	-	-	2	0
Salluit	-	-	-	-	-	1	5
Ivujivik	-	-	1	-	-	-	5
Akulivik	1	1	-	-	-	1	7
Puvirnitug	2	1	-	-	1*	1	12
Imikjuak	1	-	-	1	-	4	6
Umiujay	1	-	-	-	-	-	1
Kuujuarapik	1	-	-	-	-	-	4

- Infection acquise hors Nunavik

(Source : MADO/jfproulx/DRSP-Nunavik/17-02-2004)

**Nathalie Girard**

---

**De :** daniel martin  
**Envoyé :** Mercredi 04 février 2004 09:02  
**À :** Nathalie Girard  
**Objet :** Re: CCEK-projet eau potable et santé humaine au Nunavik



pres CCEK.ppt

Bonjour Mme Girard,

Je suis très content d'avoir des nouvelles de votre part et je vous fait parvenir la version électronique de la présentation de décembre. Je termine actuellement la première version d'un document de réflexion que je veux envoyer aux partenaires dans les prochaines semaines. Il contient la plupart des observations consignées lors de la visite de juin 2003. Ce document servira à alimenter les discussions d'un atelier que nous comptons organiser en mai. Comme je vous l'ai mentionné lors de la présentation, je compte profiter de la croisière du brise-glace Amundsen, dans le cadre de l'enquête Santé Québec et des projets Arctic Net, pour effectuer des analyses d'eau sur une plus grande échelle. Nous voulons analyser l'eau bue par les résidants du Nunavik puisque le navire fait le tour de tous les villages en août et septembre 2004. Dans chaque village, nous visiterons 18 familles. Il s'agit avant tout de vérifier si certaines sources d'eau (ruisseaux, lacs et rivières) peuvent être contaminées et présenter un danger pour la santé de la population et de comparer l'eau des réservoirs domestiques à ces sources d'eau non traitée.

Je comptais me rendre à Kuujuaq fin février, pour compléter certaines informations nécessaires au rapport, si je suis en mesure de rencontrer les personnes souhaitées : Michael Barrett, Simon Ricard, Christopher Davies et plusieurs autres. Je m'apprêtais d'ailleurs à leur téléphoner pour prendre rendez-vous.

Cordialement

Daniel

----- Original Message -----

From: "Nathalie Girard" <NGirard@krg.ca>

To: <danielmartin@oricom.ca>

Sent: Tuesday, February 03, 2004 3:34 PM

Subject: CCEK-projet eau potable et santé humaine au Nunavik

Bonjour M. Martin,

Lors de notre rencontre le 04 décembre dernier, le CCEK a souligné avoir l'intention de se tenir au courant de l'évolution de vos travaux. Comme nous tiendrons notre prochaine réunion à la fin de février 2004, je vous saurais gré de me faire part de l'avancement de vos travaux, si toutefois vous avez eu la chance d'avancer ce dossier depuis notre rencontre. Aussi, auriez-vous un résumé format électronique de la présentation que vous nous avez fait en décembre dernier (français ou anglais)? Si oui, avec votre accord, j'aimerais bien en avoir une copie puisqu'il me serait très utile pour l'écriture du procès-verbal de la réunion de décembre.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, mes sincères salutations.

Nathalie Girard  
Comité consultatif de l'environnement Kativik  
C.P. 930, Kuujuaq (Qc.), J0M 1C0  
(819) 964-2961 poste 2287  
Fax. (819) 964-0694

## EAU POTABLE

Dernière réunion, nous  
avons soulevé la possibilité  
de faire une recommandation  
aux usages <sup>d'opter par une</sup> ~~pour~~ ~~laisser~~ une  
bonne réglementation  
comme PUV. pour l'eau pot.  
encourager à rendre les réseaux accessibles  
faire le nettoyage des réseaux  
de façon régulière et sécurisée.

## NV of Puvlrnituq / By-Law n° 2003-01 page 2

- 2.2 **Commercial, industrial and institutional category:** this category includes any building used by a person, corporation, company, partnership or any other organization for the purpose of carrying on any commerce, trade, manufacture, occupation, arts, profession, calling or other means of earning a profit. Also included in this category is any building used by a government, a para-governmental body, a private non-profit organization, or a religious organization. This category shall include any staff-house operated by an organization.
- 2.3 **Municipality:** means the Northern Village of Puvirnitug.
- 2.4 **Public road:** means a road that is ordinarily used for vehicular traffic.
- 2.5 **Residential category:** this category includes all and only residential units with the exception of staff-houses.
- 2.6 **Staff-house:** means any building used by an employer to actually provide accommodation for five or more employees who share a common toilet or cooking facilities or both.
- 2.7 **Storage shed:** means any structure used for the purpose of storing the personal effects of an occupant of a residential unit, including a garage used for the personal vehicle or vehicles of such persons.
- 2.8 **Unit:** a self-contained dwelling for one or more persons provided with sleeping, cooking and toilet facilities, separated from any other dwelling within the building. A unit also means a building as described in section 2.1.

Any building of less than 200 square meters shall be considered one unit. When the total floor surface of a building is more than 200 square meters, each additional area of 200 square meters constitute one additional unit.

The total surface of all floors in any buildings includes the part under any walls or staircases.

When a satellite antenna, radar antenna or microwave antenna is not located within one hundred (100) meters of the building containing its electronic devices, the total floor surface is the widest of the following areas:

1. the area between the supports of the antenna;
2. the ground surface covered by the antenna;
3. the area within the perimeter of the protective fence installed around the antenna

## NV of Puvlrrnitug / By-Law n° 2003-01 page 3

**3. General administration****3.1 *Administrative services***

Administration, fire-protection, and public road maintenance and improvement services shall be provided by the municipality to all of the buildings in the municipality. The owner of the building shall be responsible for removing snow and ensuring access to the building for water delivery and sewage and garbage collection.

**3.2 *Roads***

No vehicle, snowmobile, bicycle or any other obstacle should be left on the public roads that have to be maintained regularly by the equipment of the municipality.

**3.3 *Fire protection***

A brigade of volunteers must be trained to fight fires in the municipality. The fire protection brigade shall respect any by-law concerning fire protection as soon as it is in effect.

**3.4 *Compensation***

The owner of a building shall pay compensation for the services indicated in section 3.1, according to the rates set forth in Appendix I, annexed to the present by-law and forming an integral part hereof, as if it were herein presented in its entirety.

**→ 4. Water delivery and wastewater collection****4.1 *Service - regular hours***

Water delivery and wastewater collection services shall be provided according to the schedule given in Appendix II, which is an integral part of the present by-law, as if it were herein presented in its entirety.

**4.2 *Service outside regular hours***

Any consumer requiring water delivery or wastewater collection services outside the hours and days set forth in Appendix II hereof, may receive such service upon application to the officer designated by the municipality for that purpose. Any service requested under this section shall be provided at such time and under such conditions, as the municipality shall determine.

**4.3 *Recalls and extra charge***

## NV of Puvirnitug / By-Law n° 2003-01 page 4

Services outside regular hours as defined in Appendix II shall be referred to as a "recall", and each recall shall be subject to an extra charge to the owner, lessee or occupant of the building where the said service is provided, in accordance with the rate set forth in Appendix II. Recalls shall be invoiced to the owner, lessee or occupant, showing the period covered by the invoice, the number of recalls, and the rate and charge for each recall.

→ 4.4 ***Water tanks condition***

4.4.1 Water delivery services shall be provided following the monthly cleaning of the water tanks of each building.

4.4.2 The water tank cleaning shall be done every second week of the month and notification must be given to the Northern Village.

4.5 ***Compensation***

The owner of every building shall pay compensation for water, according to the rate set forth in Appendix II. The municipality cannot impose this compensation if the building is not equipped with a water system.

4.6 ***Invoicing of consumption***

The owner of every building shall receive a bill for an invoicing of the yearly consumption of water based on the water-meter reading done the previous year. The 2003 invoicing is based on actual consumption from October 2001 to September 2002, or an estimation by the municipality of such consumption.

4.7 ***High consumption***

Water delivery as well as wastewater collection to any consumer for the purposes of construction, skating rinks, school, or any other use where it is considered by the municipality that the ordinary consumption of water is exceeded, shall be made in accordance with such arrangements that may be entered into by the municipality and the consumer for such purposes.

4.8 ***Quantity - no warranty***

The municipality is not bound to warrant the quantity of water to be supplied, and no person may refuse on pretense of the insufficiency of the water supply, to pay compensation for the use of the water.

## NV of Puvirnitug / By-Law n° 2003-01 page 5

**4.9 *Equipment maintenance***

The owner, lessee or occupant of each building to which water is delivered or wastewater collection is provided shall be responsible for the maintenance of all water input, overflow or return lines, access doors or hatches necessary for the storage and consumption of water within the building.

**4.10 *Spilling - service discontinued***

If any person causes or allows any apparatus to be out of repair, or to be used so that water supplied from the water delivery system is wasted, or unduly consumed, or if this person refuses or neglects to pay compensation lawfully imposed for the water supplied to them, for 30 days after the same is due and payable, the municipality may discontinued the supply as long as the person is in default. This shall not however, exempt such persons from the payment of such compensation as it will be deemed that water has been supplied without interruption.

**4.11 *Inspections and access to property***

The officers appointed to manage the water delivery system may enter into any building for the purpose of ascertaining that the water is not being wasted and that the by-law regarding water is respected, as well as for the purposes of reading the water-meter.

**4.12 *Fire - service suspended***

In case of a fire in the municipality, all water deliveries shall be suspended for the duration of the fire in order to ensure an adequate supply of water for fire-fighting purposes.

**4.13 *Water-meter malfunctions***

If a meter fails to register or to properly indicate the flow of water, the owner, lessee or occupant of the building must advise the municipality as soon as they have detected the failure. However, should the water-meter reading be impossible due to repairs, replacement or temporary absence of a water-meter, the municipal officer shall estimate the water consumption for the purpose of establishing a service charge according to the consumption of a building used for similar purposes in the municipality or in another municipality.

**4.14 *Building without running water***

## NV of Puvirnitug / By-Law n° 2003-01 page 6

The municipal officer shall estimate the water consumption of a building without running water for the purpose of establishing a service charge according to the consumption of a building used for similar purposes in the municipality or in another municipality.

5. **Garbage**

5.1 ***Garbage disposal***

Every occupant of a house or building must keep the yards and dependencies attached to that unit properly clean and free of all wastewater, garbage and putrid substances. All garbage must be placed in a sealed container.

5.2 ***Service***

The collection and disposal of garbage shall be provided to all of the buildings in the municipality, according to the schedule given in Appendix III, which is an integral part of the present by-law, as if it were herein presented in its entirety.

Any consumer requiring garbage collection service outside of regular hours and days, may receive such service upon application to the officer designated by the municipality for that purpose. The service requested under this section shall be provided at such time and under such conditions as the municipality shall determine.

5.3 ***No litter***

No person may throw any paper, glass, scrap, rubbish, trash, household waste, refuse from yards or gardens, or garbage of any kind into the street or a public place.

5.4 ***Recalls - extra charge***

Service outside regular hours as defined in Appendix III shall be referred to as a recall, and each recall shall be subjected to an extra charge in accordance with the rates set forth in the Appendix III. Recalls shall be charged to the owner, lessee or occupant on an invoice showing the period covered by the invoice, the number of recalls and the rate charged for each recall.

5.5 ***Service discontinued***

If any person refuses or neglects to pay compensation lawfully imposed for the service supplied to them for thirty (30) days after the same is due and payable, the municipality may discontinue the service as long as the

## NV of Puvirnitug / By-Law n° 2003-01 page 7

person is in default, which shall not however, exempt a person from the payment of such compensation, as it will be deemed that garbage collection and disposal has continued without interruption.

### 5.6 ***Compensation***

The owner, lessee or occupant of every house, store or building, shall pay compensation for using the garbage collection and disposal service, according to the rates set forth in Appendix III. No person may refuse to pay compensation on the pretense that they have assumed their own garbage collection and disposal. The rate is based on the number of unit that correspond to every building.

### 5.7 ***Garbage disposal***

No person may break or damage any container or bag, search through it or spill out its contents once it has been placed in a place to be emptied by the garbage collectors, nor may any person untie or open any package placed near any container. Furthermore, no person may put cinders or garbage in a container belonging to someone else. It is forbidden to dump waste or garbage in the dump site without the approval of the municipality.

## 6. **Payment**

### 6.1 ***Payment to the municipality***

The compensation stipulated in this by-law shall be paid annually to the secretary-treasurer of the municipality, within thirty (30) days of invoicing. Outstanding bills shall bear interest at an annual rate of twenty percent (20%) from maturity.

## 7. **Penalties**

### 7.1 ***Fine***

Every person who infringes this by-law is liable to a fine of three hundred dollars (\$300) with costs for any offense. Each day of infringement constitutes a separate offense. This penalty is cumulative and not alternative to the right of the municipality to end the service.

## 8. **Financing**

8.1 The expenditures generated by the services provided by the municipality will be paid from the Quebec Government subsidy given for these purposes and by taxes raised by the municipality as calculated by the methods given in the schedules of this by-law. These schedules are an

NV of Puvirnitug / By-Law n° 2003-01 page 8

integral part of this by-law, as if they were herein presented in their entirety.

- 9. The preamble and any attached documents shall be an integral part of this by-law.
- 10. This by-law shall come into effect on the day of its publication in accordance with the law.
- 11. This by-law supersedes and replaces any previous by-law enacted by the council whole or partly for the same purposes. And without in any way limiting the generality of the foregoing, the by-law 2002-01 is hereby replaced.

MOVED BY: Josie Tullaugak

SECONDED BY: Aisara Kenuajuak

IN FAVOUR: 5

OPPOSED: 0

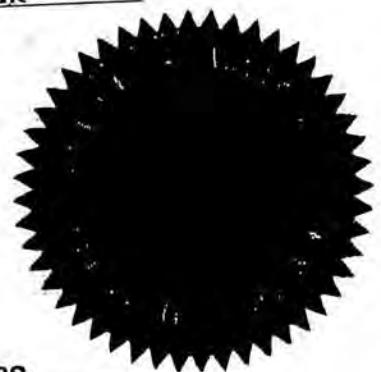
ABSTENTIONS: 0

ABSENTEES: 2

DATE OF ADOPTION: January 16, 2003

SPEAKER'S SIGNATURE: *PN*

SECRETARY-TREASURER'S SIGNATURE: *[Signature]*



NV of Puvirnituk / By-Law n° 2003-01 page 9

## APPENDIX I

### GENERAL TAX RATE

1. **Rate**

The rate of the general tax is three thousand four hundred and two dollars and six cents (\$3,402.06) per unit.

**APPENDIX II**

**WATER DELIVERY AND WASTEWATER COLLECTION TAX RATE**

**1. Rate**

- 1.1 The rate of the water supply and wastewater tax is twenty one dollars and seven five cents (\$21.75) per cubic meter (m3) of yearly water consumption as invoiced according to section 4 of this by-law.
- 1.2 The minimum amount of consumption payable by the owner of a building shall be forty cubic meters (40 m3) of water consumption.
- 1.3 *Recall*: an amount of one hundred sixty dollars (\$160.00) shall be charged to the owner, lessee or occupant of the building for each recall.

**2. Schedule**

Water shall be delivered according to the following schedule:

Between 8 a.m. and 5 p.m., Mondays through Fridays, and on Saturdays from 8 a.m. to 5 p.m. There will be no regular delivery on Sundays.

**2.1 Frequency**

**2.1.1 Residential units**

- a) without running water: a minimum of four (4) days a week;
- b) with running water: a minimum of four (4) days a week;

**2.1.2 Schools:** a minimum of four (4) days a week;

**2.1.3 Hospitals:** a minimum of six (6) days a week;

**2.1.4 Nursing stations:** a minimum of five (5) days a week;

**2.1.5 Commercial, industrial and institutional buildings:** a minimum of four (4) days a week.

## APPENDIX III

### GARBAGE COLLECTION TAX RATE

#### 1. **Rate**

- 1.1 The rate of the garbage tax is two hundred eighty four dollars and seventy eight cents (\$284.78) per unit, for all building categories.
- 1.2 *Recall:* an amount of one hundred sixty dollars (\$160.00) shall be charged to the owner, lessee or occupant of the building for each recall

#### 2. **Schedule**

Garbage shall be removed according to the following schedule:

Between 8 a.m. and 5 p.m., Mondays to Fridays. There will be no collection on Saturdays and Sundays.

#### 2.1 **Frequency**

- |  |                        |
|--|------------------------|
| 2.1.1 <b>Residential units</b>                                   | three (3) days a week; |
| 2.1.2 <b>Schools:</b>  | three (3) days a week; |
| 2.1.3 <b>Hospitals:</b>  | three (3) days a week; |
| 2.1.4 <b>Nursing stations:</b>                                   | three (3) days a week; |
| 2.1.5 <b>Commercial, industrial and institutional buildings:</b> | three (3) days a week. |

NORTHERN VILLAGE OF PUVIRNITUQ  
P.O. BOX 150  
PUVIRNITUQ, QUEBEC  
JOM 1P0

Telephone: (819) 988-2825

Fax: (819) 988-2751

Date: Nov. 17, 2003

To: Marie-Christine Hallay

From: Paulusi Novalinga <i>Mayor</i>	<input type="checkbox"/>	Aisara Kenuajuak <i>Deputy Mayor</i>	<input type="checkbox"/>
Alacie Q. Tullaugak <i>Secretary-Treasurer</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	Levi Amarualik <i>Municipal Manager</i>	<input type="checkbox"/>
Sarah Beaulne <i>Ass. Secretary-Treasurer</i>	<input type="checkbox"/>	James Novalinga <i>Project Coordinator</i>	<input type="checkbox"/>
Rebecca Unaluk <i>Ass. Secretary-Treasurer</i>	<input type="checkbox"/>	Jusipi Tullaugak <i>Recreation Coordinator</i>	<input type="checkbox"/>
Aisa Alasuak <i>Water Distribution</i>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

Comments: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ as requested \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Original will be send by mail       Original will not be send by mail

Number of pages including this page: 12

IF ANY PROBLEM OCCURS IN RECEIVING ALL THE PAGES AT THE TIME OF THE TREANSMISSION, PLEASE CALL THE NUMBER MENTIONED ABOVE.

**QUALITY ASSURANCE PROGRAM  
ANALYSIS BY THE COLILERT™ METHOD  
INUIT COMMUNITIES OF NUNAVIK**

**JUNE 3, 2003**

## INTRODUCTION

The Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec (CEAEQ) is a Québec government agency reporting to the Ministère de l'Environnement that provides professional laboratory analysis and specialized expertise services related to the environment.

The CEAEQ's accreditation service is responsible for managing the environmental laboratory analysis accreditation program intended to recognise the expertise of laboratories, pursuant to section 118.6 of the Environment Quality Act, in 95 fields of laboratory analysis.

The CEAEQ's cooperation was requested in an area related to the monitoring of drinking water in the villages of Nunavik. Among other things, its role is to check up on the proper use of the Colilert™ method through the development and follow-up of a quality control system.

This document describes the quality assurance program that the CEAEQ's accreditation service wishes to implement.

### 1. PREMISES

#### 1.1. Layout

The laboratory must be set up and instruments laid out so as to facilitate the work of the analysts. Adjoining work spaces must be properly separated from each other to avoid cross-contamination of samples when incompatible activities occur simultaneously.

Analyses must never be carried out in the room used by people for food consumption purposes. The Quanti-cult, or bacterial strain used to control the reagent, must be kept out of harm's way in a refrigerator with a "Biohazard" label affixed to the container. Samples not analysed upon reception (maximum delay of about 2 hours) must be refrigerated until such time as they can be analysed.

#### 1.2. Cleanliness (see maintenance procedure)

Overall instrument, work bench and laboratory cleanliness is important for the accomplishment of quality work. For things to run smoothly therefore, measures must be taken to ensure the work area is kept clean at all times. This is important. But avoid using a broom; use a damp mop instead.

Counter tops must be wiped clean with a commercial solution of bleach before and after each manipulation. Floors must be washed once or twice a week with a commercial cleanser (Lysol type).

#### 1.3. Ambient conditions

Inasmuch as possible, keep the ambient temperature at a level that will ensure adequate operation of the incubator. Temperature in the work areas should be somewhere between 16 °C and 27 °C

## **2. ANALYSIS MATERIAL**

### **2.1. Colilert™ reagent**

Each community is responsible for controlling the quality of the Colilert™ reagent using the Quanti-cult (1 test per lot of 200) upon reception. The reagent must be stored in a dark area, at the ambient temperature (see 1.3).

## **3. EQUIPMENT**

### **3.1. Incubators**

The incubator must be kept clean and in good working order to operate properly. It must include a thermometer with 0.1°C increments and, ideally, be enclosed in a water-filled tube. Every day the incubator is used, the temperature must be recorded (day the incubation begins and day it ends).

Be sure to clean the incubator using soft soap at least once a year (see section on maintenance).

## **4. METHODS OF ANALYSIS**

### **4.1. Sampling and sample preservation (see Colilert procedure)**

Samples are collected according to the usual procedure and at the sampling points usually identified for drinking water quality control, using the Colilert™ method. Sample containers provided with the analysis material are sterile and must be handled with precaution. Analysis of the samples must be carried out within 48 hours maximum, and the preservation temperature must be below 10°C but above 0°C.

Sample information must be recorded on a work sheet that will also be used as a sample register (form 1). This information includes sample number, sampling date and location, results and initials of the person who carried out the analysis.

### **4.2. Controlling the Colilert™ method (see Colilert procedure)**

For reliable and verifiable results, it is important to respect a few quality assurance principles.

4.2.1 Once a month, the Colilert™ reagent must be controlled using the bacterial strain kit provided with the reagent (Quanti-cult). Following incubation, a yellow colour and fluorescence under UV lighting indicates the reagent is still active. Results must be recorded on form 1.

4.2.2 Once a month, a sterile sample of water must be analysed to determine if the analysis material and manipulations are adequate. If sterile water is not available, you may substitute it for tap water boiled at least 3 minutes. Results must be recorded on form 1.

- 4.2.3 Once a month, a sample must be taken and sent to the laboratory designated in the administrative agreement. This sample must be collected at the same time and same location as the sample that will be analysed using the Colilert™ method. Be sure to record the results obtained for both samples on form 1.
- 4.2.4 Twice a year, samples submitted for performance assessment by the CEAEQ must be analyzed in keeping with all of the instructions provided. Record the results obtained for the samples on form 1.

## **5. RECORDING INFORMATION**

### **5.1. Registers and reports**

Results for every analysis and information pertaining to samples must be recorded on form 1. Quality and temperature control data must also be recorded on form 1. The forms as well as copies of the reports submitted to the regional office must be kept on file for at least three (3) years under conditions that will prevent deterioration.

### **5.2. Transmission of information**

Analysis and quality control results must be transmitted to the Kativik Regional Government and regional office of the Ministère de l'Environnement every week as soon as they are available. The Ministère's regional office will keep the CEAEQ apprised of any problem related to quality control.

## Quality control and maintenance calendar

Year: \_\_\_\_\_

Month	January	February	March	April	May	June
Week 1	Floor disinfection					
Week 2	Duplicate Quanticult Blank	Duplicate Quanticult Blank	Duplicate Quanticult Blank	Duplicate Quanticult Blank	Duplicate Quanticult Blank	Duplicate Quanticult Blank
Week 3	Floor disinfection		Floor disinfection		Floor disinfection	
Week 4	Incubator cleaning					

Please write the realisation date with the initial of analyst in the appropriate section

## Quality control and maintenance calendar

Year: \_\_\_\_\_

Month	July	August	September	October	November	December
Week 1	Floor disinfection					
Week 2	Duplicate Quanticult Blank	Duplicate Quanticult Blank	Duplicate Quanticult Blank	Duplicate Quanticult Blank	Duplicate Quanticult Blank	Duplicate Quanticult Blank
Week 3	Floor disinfection		Floor disinfection		Floor disinfection	
Week 4						

Please write the realisation date with the initial of analyst in the appropriate section

ACTIVITIES FOR THE MONTH OF: \_\_\_\_\_

FOR THE NORTHERN VILLAGE OF: \_\_\_\_\_

Note : Keep the incubator running at all time to reassure that it stays at 35°C

	BACTERIA CONTROL SCHEDULE	Check mark
<b>WEEK # 1</b>	Floor disinfection	<input type="checkbox"/>
	Colilert samples (100 ml bottle)	<input type="checkbox"/>
	Free and total chlorine test daily (every 4 hours)	<input type="checkbox"/>
<b>WEEK #2</b>	Colilert sample	<input type="checkbox"/>
	Free and total chlorine test daily (every 4 hours)	<input type="checkbox"/>
	Hospital sample (250 ml bottle)	<input type="checkbox"/>
	Quanticult test (use sterile water)	<input type="checkbox"/>
	Blank test (sterile water)	<input type="checkbox"/>
<b>WEEK #3</b>	Floor disinfection	<input type="checkbox"/>
	Colilert samples (100 ml bottle)	<input type="checkbox"/>
	Free and total chlorine test daily (every 4 hours)	<input type="checkbox"/>
<b>WEEK #4</b>	Floor disinfection	<input type="checkbox"/>
	Colilert samples (100 ml bottle)	<input type="checkbox"/>
	Free and total chlorine test daily (every 4 hours)	<input type="checkbox"/>
	Incubator and quanti-tray sealer cleaning	<input type="checkbox"/>

**TRANSMIT THIS INFORMATION BY FAX AT THE END EACH MONTH TO :**

Renewable Resources Department of KRG - to Minnie Abraham (819) 935-4287

Ministry of Environment - DR 08-10 - to Stéphane Lacombe at (819) 763-3202

**DRINKING WATER SAMPLING AND TESTING**  
**NORTHERN VILLAGE: \_\_\_\_\_**

**SAMPLING DATE: \_\_\_\_\_**

SAMPLE #:	SAMPLING POINTS	CHLORINE CONTENT		COLILERT RESULTS						DUPLICATE SENT TO THE HOSPITAL (DATE)	COLLECTED AND ANALYSED BY
		FREE (mg/l)	TOTAL (mg/l)	TOTAL COLIFORM (YELLOW) (NO EFFECT UNDER UV LIGHT)			FECAL COLIFORM (GLOW'S BRIGHT BLUE UNDER UV LIGHT)				
				P/A	no. wells +	MPN/100 ml	P/A	no.wells +	MPN/100 ml		
1											
2											
3											
4											

**LEGEND:** P/A : WRITE P FOR PRESENCE OR A for ABSENCE  
 NO. WELLS + : NUMBER OF POSITIVE WELLS (QUANTI-TRAY)  
 MPN : MOST PROBABLE NUMBER OF COLIFORMS (QUANTI-TRAY)

INCUBATOR TEMP. (°C): \_\_\_\_\_ (begining of incubation time)  
 \_\_\_\_\_ (ending of incubation time)

**RESULTS:**  NEGATIVE (Total coliform = absence and Fecal Coliform = absence)  
 POSITIVE (Total coliform = presence and/or Fecal coliform = presence)

DUPLICATE RESULTS: \_\_\_\_\_ (Please join a copy of the laboratory report)

COLILERT LOT NUMBER: \_\_\_\_\_

ACTIONS TAKEN IF POSITIVE: \_\_\_\_\_

**QUALITY CONTROL RESULTS: (Once a month)**

**QUANTI-CULT TEST:** DATE: \_\_\_\_\_

**Escherichia coli ( EC):** Yellow coloration with a shiny blue glow under U.V. light - (REAGENTS ARE STILL GOOD)  OK

[NOTE: THE WATER SAMPLE SHOULD GIVE YOU A YELLOW COLORATION WITH A SHINY BLUE GLOW UNDER U.V. LIGHT - (WHICH WOULD MEAN THE REAGENTS ARE STILL GOOD)]

**Klebsiella pneumoniae (KP):** Yellow coloration without a shiny blue glow under U.V. light - (REAGENTS ARE STILL GOOD)  OK

[NOTE: THE WATER SAMPLE SHOULD GIVE YOU A YELLOW COLORATION WITHOUT A SHINY BLUE GLOW UNDER U.V. LIGHT - (WHICH WOULD MEAN THE REAGENTS ARE STILL GOOD)]

**Pseudomonas aeruginosa (PA):** Clear - (REAGENTS ARE STILL GOOD)  OK

[NOTE : THE WATER SAMPLE SHOULD STAY CLEAR LIKE WATER - (WHICH WOULD MEAN THE REAGENTS ARE STILL GOOD)]

**BLANK TEST:** Clear - (REAGENTS ARE STILL GOOD)  OK

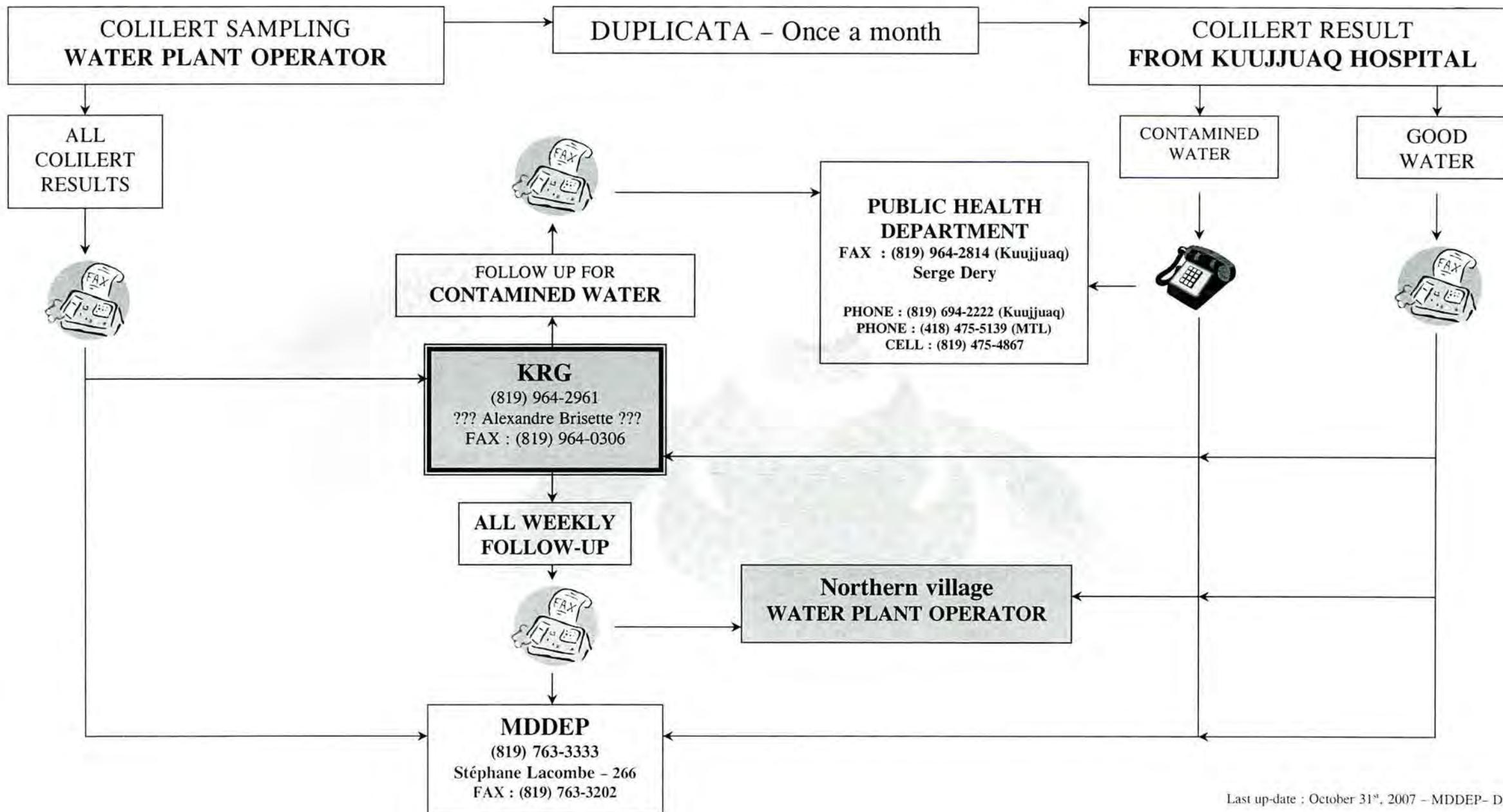
[NOTE : THE WATER SAMPLE SHOULD STAY CLEAR LIKE WATER - (WHICH WOULD MEAN THE REAGENTS ARE STILL GOOD)]

**\*\*TRANSMIT THIS INFORMATION BY FAX EACH WEEK TO : Municipal Public Works of KRG - to Minnie Abraham at (819) 935-4287**

**AND TO: The Ministry of Environment - DR 08-10 - to Stéphane Lacombe at (819) 763-3202**

# NV - KRG - MDDEP - Public health department

- Colilert sampling in Nunavik -  
Adaptation in compliance with the  
Regulation respecting the quality of drinking water



Nunavik Drinking Water - Colliert results  
January to December 2007

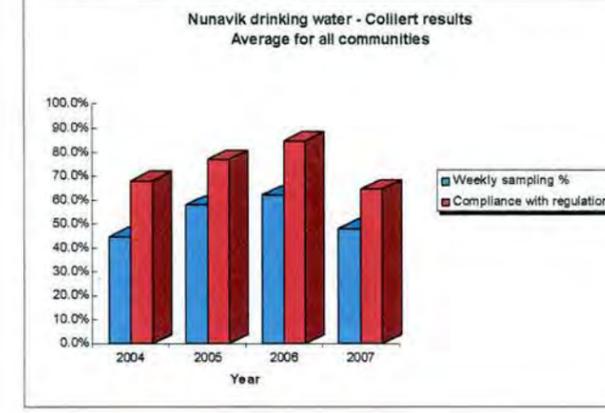
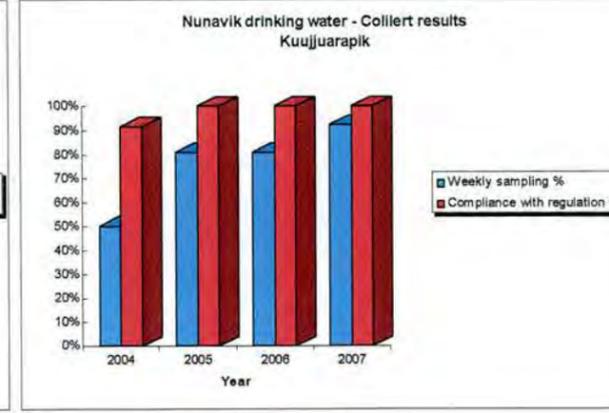
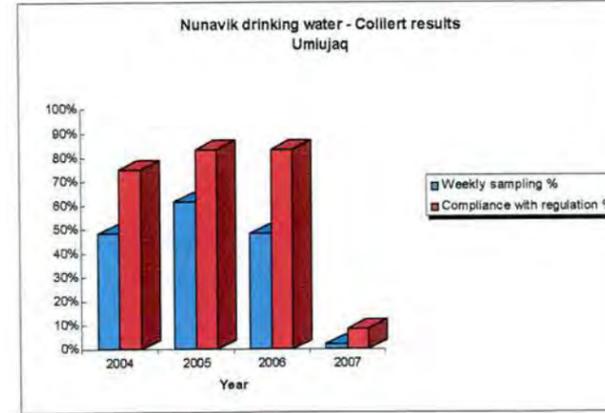
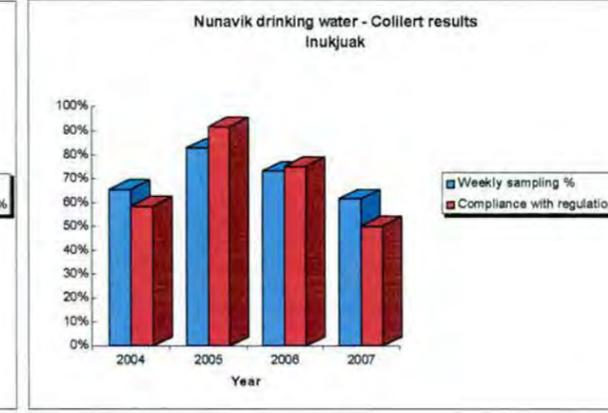
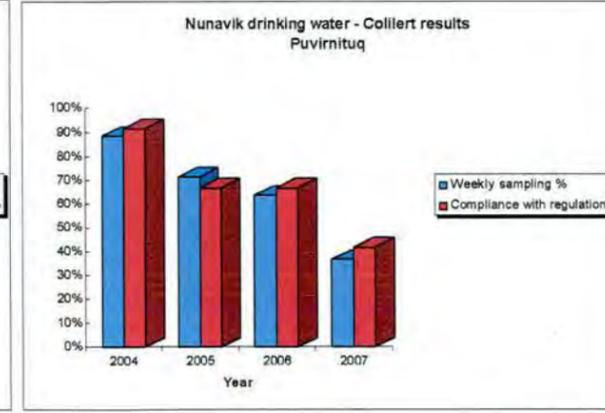
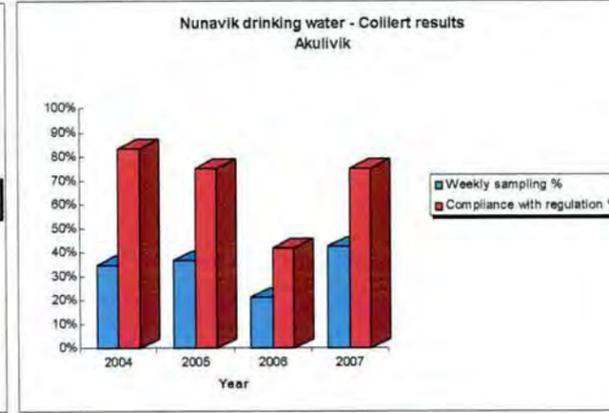
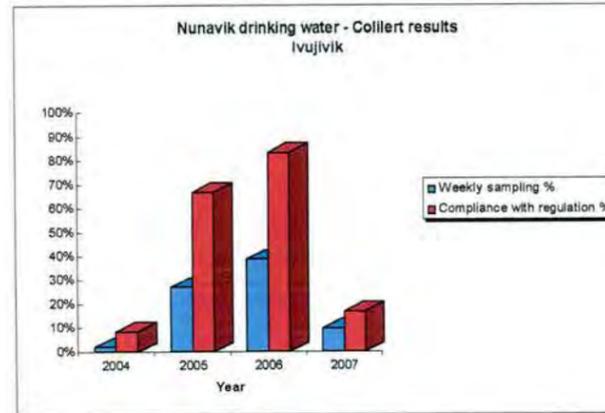
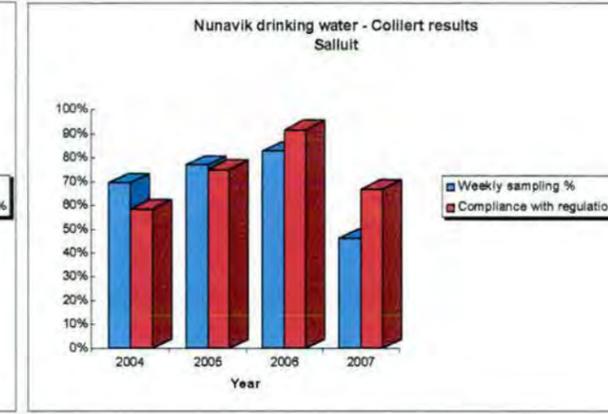
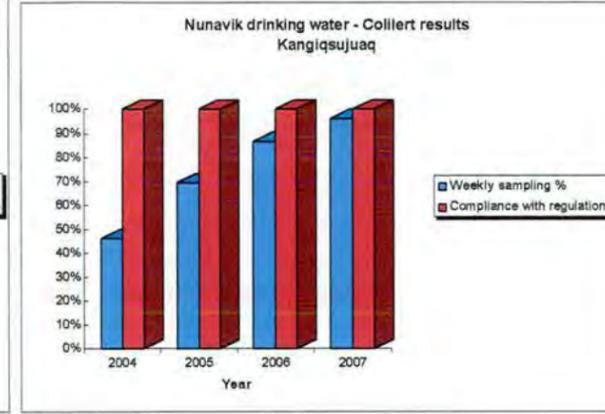
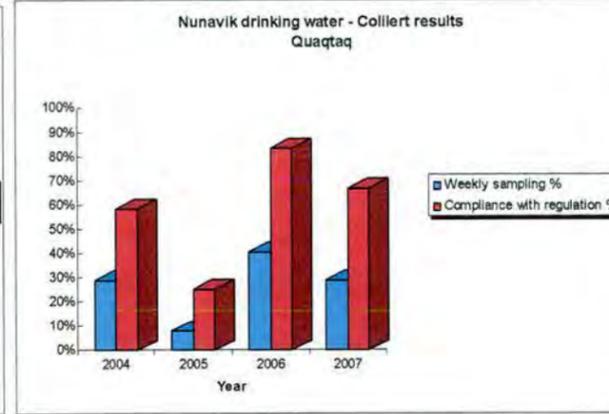
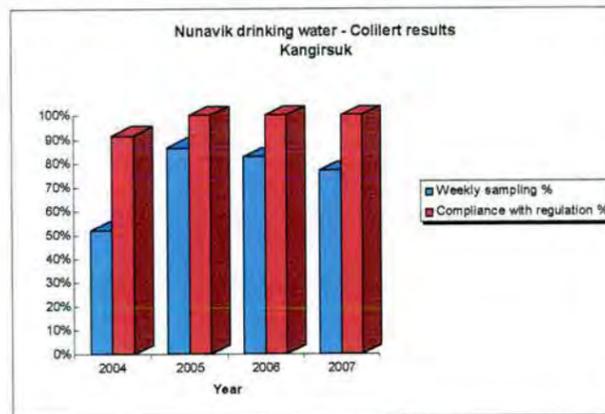
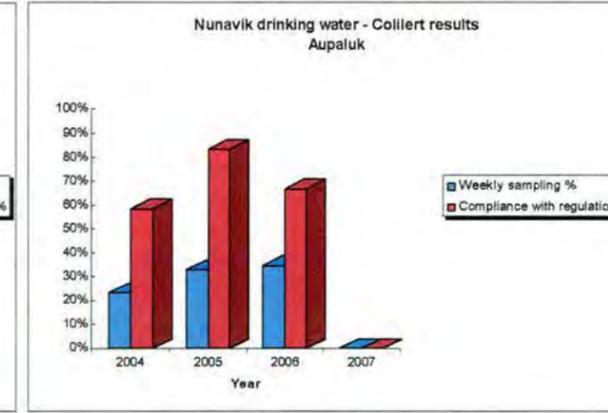
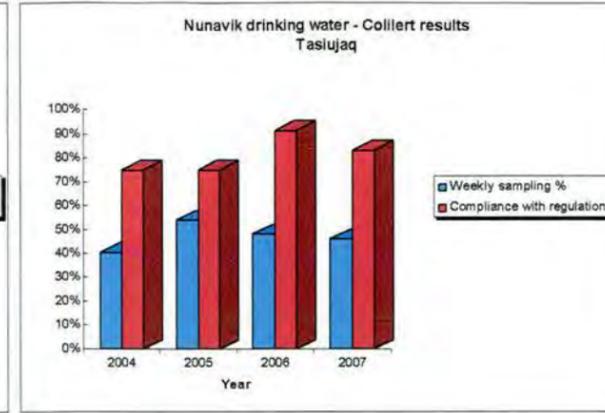
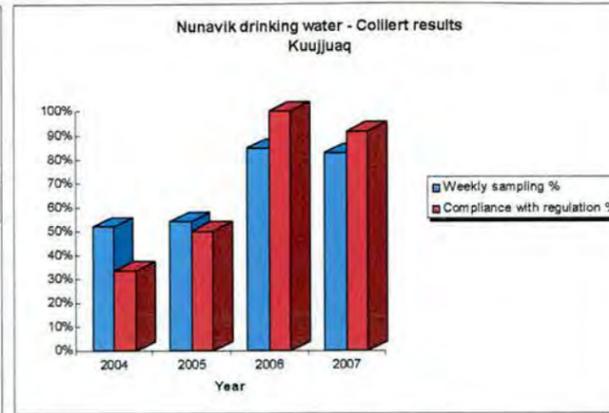
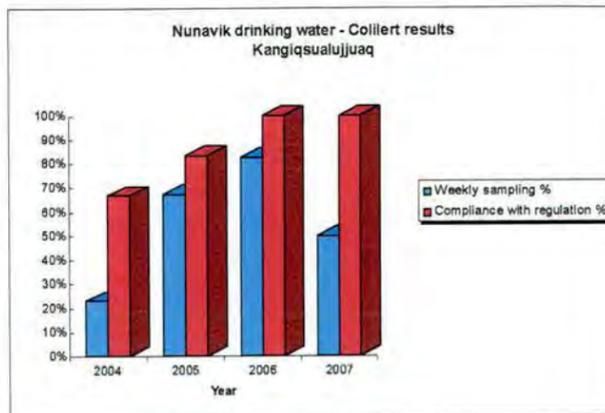
MONTH	January							February				March								
	WEEK	Q-Cult	LAB	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4 Feb	Q-Cult	LAB	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 4 Mar	Q-Cult	LAB	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 1 Apr
Kangiqsuajuq (2)	X	X	not taken	X	X	not taken	not taken	not taken	not taken	X	X	not taken	C	not taken	not taken	not taken				
Kuujuuaq (8)			G	G	G	G	G			G	not taken	G	G			G	G	G	G	G
Tasiujaq (2)			not taken		X	G	not taken	G	not taken			G	G	G	G	G				
Aupaluk (2)		X	not taken			not taken	not taken	not taken	not taken			not taken	not taken	not taken	not taken	not taken				
Kangirsuk (2)			G	G	G	G	G			G	G	G	G			not taken	G	G	G	G
Quaqtaq (2)			not taken	C	G	not taken	not taken			G	C	not taken	not taken			not taken	G	not taken	G	G
Kangiqsuajuq (2)	X	X	G	G	G	G	G		X	G	G	G	G		X	G	G	G	G	G
Salluit (8)			not taken	G	G	G	G			G	not taken	G	G			G	G	G	G	G
Ivujivik (2)			not taken			not taken	not taken	not taken	not taken			not taken	not taken	not taken	not taken	not taken				
Akulivik (2)			not taken	G	G	G	not taken			G	G	G	G			G	G	C	G	G
Puvirnituq (8)			not taken	G	G	G	not taken			G	G	G	not taken			C	G	G	G	G
Inukjuak (8)			not taken	G	G	G	not taken		X	G	G	G	G		X	G	G	G	G	G
Umiujaq (2)			not taken		X	not taken	not taken	not taken	not taken			not taken	not taken	not taken	not taken	not taken				
Kuujuarapik (2)			G	G	G	G	not taken		X	G	G	G	G		X	G	G	G	G	G
MONTH	April							May				June								
WEEK	Q-Cult	LAB	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 6 May	Q-Cult	LAB	7 - 13	14 - 20	21 - 27	28 - 3 Jun	Q-Cult	LAB	4 - 10	11 - 19	18 - 24	25 - 1 Jul	
Kangiqsuajuq (2)		X	G	G	G	G	not taken		X	not taken	not taken	not taken	not taken		X	G	not taken	not taken	not taken	
Kuujuuaq (8)			G	G	G	not taken	G			not taken	G	G	G		X	G	G	G	G	
Tasiujaq (2)		X	G	G	not taken	G	G		X	G	G	G	G			G	not taken	not taken	C	
Aupaluk (2)			not taken			not taken	not taken	not taken	not taken			not taken	not taken	not taken	not taken					
Kangirsuk (2)			G	not taken	not taken	G	G		X	X	G	not taken	not taken		X	X	G	not taken	not taken	not taken
Quaqtaq (2)			not taken		X	not taken	not taken	not taken	not taken		X	X	not taken	not taken	not taken					
Kangiqsuajuq (2)	X	X	G	G	G	G	G		X	G	G	G	G		X	X	G	G	G	
Salluit (8)			not taken	G	G	G	not taken			G	not taken	G	G			not taken	not taken	not taken	not taken	
Ivujivik (2)			not taken			not taken	not taken	not taken	not taken			not taken	not taken	not taken	not taken					
Akulivik (2)			G	G	G	C	not taken			G	not taken	G	G			not taken	G	not taken	not taken	
Puvirnituq (8)			G	G	G	not taken	not taken			not taken	not taken	not taken	not taken			not taken	not taken	not taken	not taken	
Inukjuak (8)		X	not taken	G	G	G	G			G	G	not taken	not taken			G	G	not taken	not taken	
Umiujaq (2)			not taken			not taken	not taken	not taken	not taken			not taken	not taken	not taken	not taken					
Kuujuarapik (2)		X	G	G	G	G	G		X	G	G	G	G		X	G	G	G	G	
MONTH	July							August				September								
WEEK	Q-Cult	LAB	2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 - 6 Aug	Q-Cult	LAB	6 - 12	13 - 19	20 - 26	27 - 2 Sep	Q-Cult	LAB	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	
Kangiqsuajuq (2)		X	G	not taken	not taken	G	G		X	X	G	G	not taken	X	X	G	G	not taken	not taken	
Kuujuuaq (8)			G	G	G	G	G			G	G	G	G			not taken	G	G	G	
Tasiujaq (2)			not taken			not taken	not taken	C	G			G	not taken	not taken	not taken					
Aupaluk (2)			not taken			not taken	not taken	not taken	not taken			not taken	not taken	not taken	not taken					
Kangirsuk (2)		X	not taken	G	G	G	G		X		G	G	G			G	G	not taken	not taken	
Quaqtaq (2)			not taken			G	C	G	not taken			C	not taken	not taken	not taken					
Kangiqsuajuq (2)	X		G	G	G	C	G		X	G	G	G	G		X	X	G	not taken	G	
Salluit (8)			not taken			not taken	not taken	not taken	not taken			not taken	not taken	not taken	not taken					
Ivujivik (2)			not taken			not taken	not taken	not taken	not taken			not taken	not taken	not taken	not taken					
Akulivik (2)		X	not taken	not taken	G	not taken	not taken		X	G	not taken	not taken	not taken			G	not taken	not taken	not taken	
Puvirnituq (8)			not taken		X	G	G	G	not taken			not taken	G	not taken	not taken					
Inukjuak (8)		X	not taken		X	X	G	C	G		X	X	G	G	G					
Umiujaq (2)			not taken			not taken	not taken	not taken	not taken			G	not taken	not taken	not taken					
Kuujuarapik (2)		X	G	G	G	G	G			G	G	G	G		X	G	G	G	G	
MONTH	October							November				December								
WEEK	Q-Cult	LAB	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28	29 - 4 Nov	Q-Cult	LAB	5 - 11	12 - 18	19 - 25	26 - 2 Dec	Q-Cult	LAB	3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	
Kangiqsuajuq (2)		X	G	not taken	not taken	not taken	G		X	X	G	not taken	not taken	X	X	G	G	G	not taken	
Kuujuuaq (8)			G	G	G	G	G			G	not taken	G	G			G	not taken	G	not taken	
Tasiujaq (2)			not taken	not taken	not taken	G	not taken			not taken	not taken	not taken	not taken			not taken	G	not taken	not taken	
Aupaluk (2)			not taken			not taken	not taken	not taken	not taken			not taken	not taken	not taken	not taken					
Kangirsuk (2)		X	G	G	G	not taken	G			G	G	G	G			G	G	G	not taken	
Quaqtaq (2)			G	not taken	C	not taken	not taken			not taken	not taken	G	G			not taken	C	not taken	not taken	
Kangiqsuajuq (2)		X	G	G	G	G	G		X	X	G	G	G		X	X	G	G	G	
Salluit (8)			not taken	not taken	not taken	G	G			not taken	not taken	G	not taken			G	G	not taken	not taken	
Ivujivik (2)			not taken			not taken	not taken	not taken	not taken			G	G	G	not taken					
Akulivik (2)			not taken			not taken	not taken	not taken	not taken			not taken	not taken	not taken	not taken					
Puvirnituq (8)			not taken	G	G	not taken	not taken			not taken	not taken	not taken	not taken			not taken	not taken	not taken	not taken	
Inukjuak (8)			G	not taken	not taken	G	not taken			not taken	not taken	not taken	not taken			G	not taken	not taken	not taken	
Umiujaq (2)			not taken			not taken	not taken	not taken	not taken			not taken	not taken	not taken	not taken					
Kuujuarapik (2)		X	G	G	G	G	G		X	G	G	G	C		X	G	G	G	not taken	

Good Water	G
Contaminated Water	C
Not Taken	not taken

Community	Compliance with regulation	Weekly sampling %	Weekly sampling avg %
Kangiqsuajuq	2 / mois	100%	50%
Kuujuuaq	8 / mois	92%	83%
Tasiujaq	2 / mois	83%	46%
Aupaluk	2 / mois	0%	0%
Kangirsuk	2 / mois	100%	77%
Quaqtaq	2 / mois	67%	29%
Kangiqsuajuq	2 / mois	100%	96%
Salluit	8 / mois	67%	46%
Ivujivik	2 / mois	17%	10%
Akulivik	2 / mois	75%	42%
Puvirnituq	8 / mois	42%	37%
Inukjuak	8 / mois	50%	62%
Umiujaq	2 / mois	8%	2%
Kuujuarapik	2 / mois	100%	92%

48%

# Nunavik drinking water - Colilert results for all communities - 2004 to 2007



## OF WATER, "DRINKING WATER" AND "LONG-TERM PLANNING" COMPONENTS

- 3.1 Water-related questions have been very much in the news of late and the preservation of this resource is a major stake. We feel that it is important to check if the management of water is carried out in a sustainable development perspective to protect public health and to ensure the perennial nature of the ecosystems for the benefit of future generations.
- 3.2 Several government stakeholders have an important role to play in the management of water; however, the current audit concerns more specifically the activities of the ministère de l'Environnement (MENV). Two objectives are associated with this audit. On the one hand, we wanted to gauge the extent to which the Department's activities ensure a public drinking water supply that meets quality standards on an on-going basis. Moreover, our work sought to verify if the Department's planning promotes the improvement of the quality of raw water and aquatic ecosystems. Our work extended from February to August 2003.
- 3.3 In the drinking water field, it is the combination of several "barriers" that makes it possible to maximize the overall efficiency of controls. A weakness in one of these "barriers" does not necessarily mean that there will be a direct impact on the public's health, but this weakness creates an opening that can increase the level of risk associated with the quality of the water distributed. That is why it is important that the Department direct its supervision and control interventions in such a way as to minimize these risks. Certain aspects of the Department's interventions need to be improved upon.
- 3.4 First, the MENV does not know the extent to which operators maintain their knowledge of the quality of the water entering treatment facilities. Indeed, except at the time when a process to design facilities or bring them up to standard is undertaken, the MENV has not determined other requirements concerning the control of the quality of the water entering the facility, which is left up to the discretion of the operator.
- 3.5 Moreover, the Department still needs to take a number of steps to obtain a comprehensive portrait of the distribution networks. A status report prepared by the MENV in 2002 reveals that there are more than 3,000 subject networks that are not listed, such as private networks, campgrounds, Zecs and vacation camps. These non-listed networks escape the Department's supervision. In addition, the Department still does not know the competence of the persons in charge of operating these networks.
- 3.6 The MENV is also having difficulty enforcing compliance with the requirements of the Regulation respecting the quality of drinking water. Over an 18-month period, 18,270 departures from the minimum monthly sampling frequency were recorded, which represents just over one-third of the cases. These shortcomings concern 2,572 different drinking water distribution networks among the 3,163 networks surveyed by the Department. More specifically, the persons in charge of 776 of these networks – serving 1.1 million people – violated the regulation at least 9 months out of the 18 examined.
- 3.7 Generally, the Department responds diligently when a case of non-compliance is brought to its attention. Indeed, with respect to 87 percent of the files audited, the Department took action in the three days following the maximum deadline for obtaining results or it had already taken charge of the file owing to past problems. In the other cases, although a reduction in the response times would have been desirable, it is important to point out that there was no situation that required the issue of a notice to the public, pursuant to the regulation. However, the efficiency of the Department's actions is limited. Among the 110 cases of non-compliance analyzed, half were still not settled and had lasted on average nine months.
- 3.8 Moreover, in a context where a mentor approach is privileged, the follow-up on unsettled cases by the Department's regional offices takes place at an intervention frequency that is insufficient in one-third of these cases. As for those cases considered settled, although the return-to-compliance process stipulated in the regulation had not been completed for 34 percent of them, the follow-up was discontinued.
- 3.9 To ensure the sustainability of the resource, it is equally essential that the Department's interventions promote over the long term the maintaining of the quality of raw water and aquatic ecosystems.
- 3.10 First, the MENV has an insufficient knowledge of watersheds. Of the more than 400 watersheds found in Québec, 33 have been targeted for monitoring on a priority basis. That being the case, one would expect that these watersheds would be included among those that the Department monitors on an on-going basis, to ensure that information is up-to-date. However, such is not yet the case, as the Department does not have a continuous water quality measurement station for 9 of these 33 watersheds.
- 3.11 Similarly, the preservation of buffer strips is an important element that helps to maintain good quality raw water. Over the years, the Department has collected several indicators of a failure to respect the principles found in the Policy on the protection of banks, littoral zones and floodplains. In light of the fact that the requirements of this policy represent minimal conditions for ensuring the protection of banks, the Department must see to it that these principles are respected, for these indicators are cause for concern.
- 3.12 Finally, the adoption of a National Water Policy is certainly a step in the right direction for the future of this resource. However, at the end of our audit, few tangible measures on the part of the MENV were observable, which indicates that its implementation could be behind schedule. It will be important that the Department complete the detailed action plan to promote the policy's implementation. Given the importance of such a policy, we intend to pay special attention to this question in the years to come.



Québec, le 14 mars 2002



Monsieur Michael Barrett, président  
Comité consultatif de l'Environnement Kativik  
Case postale 1093, succursale Terminus  
Québec (Québec) G1K 7B5

**OBJET :    Projet de modification du Règlement sur la qualité de l'eau  
              potable**

---

Monsieur,

Nous accusons réception de votre envoi par télécopieur daté du 14 mars 2002 concernant vos commentaires sur le *Projet de Règlement modifiant le Règlement sur la qualité de l'eau potable*.

Soyez assuré que ceux-ci seront considérés dans l'analyse des commentaires reçus.

Veillez recevoir, Monsieur, nos sincères salutations.

Le chef de service,

*Pauline Lort*

*Paul*

Didier Bicchi, urb.

NOTE

À / TO: M. DIDIER BICCHI  
SERVICE DE L'EXPERTISE TECHNIQUE EN EAU  
DIR. DES POLITIQUES SECTEUR MUNICIPAL — MENV  
FAX: (418) 643-9990

DE / FROM: ROBERT CONTOIS  
SEC. EXECUTIF PAR INTERIM

QUÉBEC, 14 MARS 2002

Monsieur,

Vous trouverez ci-joint un document (2 pages)  
contenant l'avis et les recommandations  
du CCEK au sujet du Projet de modification  
du Règlement sur la qualité de l'eau potable.  
Merci de votre attention.\*

R. Contois

c.e.: D. Berrand, MENV.

\* : L'original vous parviendra par la poste

CCEK • KEAC, Case postale 1093, Succursale Terminus, Québec (Québec), G1K 7B5

(418) 656-2131 poste 4730 • Fax : (418) 656-3023



RAPPORT DE TRANSMISSION PAR MEMOIRE

HEURE : 03-14-2002 12:46  
NO TEL : 418 656 3023  
NOM : GETIC UNIVERSITE LAVAL

NO FICHIER : 941  
DATE : 03-14 12:44  
A : 96439990  
PAGES DU DOC : 003  
HEURE DEPART : 03-14 12:44  
HEURE FIN : 03-14 12:46  
PAGES TRANSMISES : 003  
ETAT : OK

NO FICHIER : 941

\*\*\* AVIS DE TRANSMISSION REUSSIE \*\*\*

RAPPORT DE TRANSMISSION PAR MEMOIRE

HEURE : 03-14-2002 12:53  
NO TEL : 418 656 3023  
NOM : GETIC UNIVERSITE LAVAL

NO FICHIER : 942  
DATE : 03-14 12:52  
A : 96460266  
PAGES DU DOC : 002  
HEURE DEPART : 03-14 12:52  
HEURE FIN : 03-14 12:53  
PAGES TRANSMISES : 002  
ETAT : OK  
NO FICHIER : 942

Feuillets de transmission par télécopieur Post-it™ Fax Note		Date	# of pages
7671B		14-03-2002	2
To / A	From / De	R. Contois	
DANIEL BERBEURD	Co. / Cie	CCEK	
Co./Dept. / Cie/Service	Phone # / N° de tél.	656-2131 p. 4730	
MEUV.	Fax # / N° de télécopieur	656-3023	
Phone # / N° de tél.			
Fax # / N° de télécopieur			
646-0266			

\*\*\* AVIS DE TRANSMISSION REUSSIE \*\*\*

ᑕᑕᑕᑕ ᑕᑕᑕᑕ ᑕᑕᑕᑕ ᑕᑕᑕᑕ ᑕᑕᑕᑕ ᑕᑕᑕᑕ  
COMITÉ CONSULTATIF DE L'ENVIRONNEMENT KATIVIK  
KATIVIK ENVIRONMENTAL ADVISORY COMMITTEE

---

Québec, le 13 mars 2002

Monsieur Didier Bicchi  
Service de l'expertise technique en eau  
Direction des politiques du secteur municipal  
Ministère de l'Environnement  
Edifice Marie-Guyart, 8e étage  
675, boul. René-Lévesque est  
Québec (Québec)  
G1R 5V7

**Objet:** *Projet de modification du Règlement sur la qualité de l'eau potable*

Monsieur,

Au cours des dernières semaines, le Comité consultatif de l'environnement Kativik (CCEK) a procédé à l'examen du *Projet de modification du Règlement sur la qualité de l'eau potable*. Il a notamment examiné la version publiée dans la *Gazette officielle* du 27 février 2002. De plus, il a contacté les responsables dans ce domaine à l'Administration régionale Kativik (ARK).

Le CCEK est d'avis que les modifications aux articles 53 et 55 sont acceptables. L'article 55 devra toutefois être appliqué avec circonspection. Le Comité partage l'avis de l'ARK à l'effet que la formation des opérateurs devrait être assurée en coordination avec la mise en service prochaine des nouveaux systèmes de filtration. Au Nunavik, où le roulement du personnel est important, le respect de cette exigence aurait pour effet de limiter les coûts et les efforts dédiés à la formation, i.e. d'éviter leur répétition si plusieurs mois, sinon plusieurs années s'écoulaient entre le moment de la formation des opérateurs et la mise en place des nouveaux systèmes de filtration.

Cependant, le CCEK s'oppose aux modifications à l'article 11, et maintient à 8 fois par mois la fréquence de prélèvement des échantillons. Pour le Comité, il s'agit d'assurer la sécurité de la population au nord du 55e parallèle compte tenu des polluants potentiels à la source, des longues

---

CCEK – KEAC, Case postale 1093, Succursale Terminus, Québec (Québec), G1K 7B5  
Téléphone (418) 656-2131 poste 4730 • Fax (418) 656-3023



canalisations et du chauffage des tuyaux à la saison froide. Cette position a déjà été transmise par le CCEK à Monsieur Jean-Maurice Latulippe, de la Direction des politiques du secteur municipal, le 8 septembre 2000, au sujet du premier *Projet de modification du Règlement sur la qualité de l'eau potable* — un appui sans équivoque du Comité à l'article proposé à ce moment-là, par la suite accepté et que le MENV veut actuellement modifier:

« Étant donnés les risques de contamination liés aux systèmes de distribution utilisés en milieu nordique, la fréquence accrue des contrôles bactériologiques (art. 8) correspond à un besoin qui avait déjà été identifié au Nunavik. En effet, même si la fréquence effective du prélèvement des échantillons (1 fois la semaine) dépasse largement l'obligation réglementaire existante, cette fréquence est considérée comme insuffisante par les autorités régionales (Administration régionale Kativik (ARK) et Société Makivik) ».

Source : CCEK, 8-09-2000

C'est toujours la position défendue par l'ARK. Le roulement du personnel, les conditions de transport des échantillons par avion et le temps mis à franchir la distance vers le laboratoire désigné, entraînent souvent le rejet d'une bonne partie des échantillons prélevés.

« Pour obtenir deux résultats d'analyse fiables, il sera peut-être nécessaire d'envoyer six ou même huit échantillons au laboratoire. Ce que nous préconisons est de tenter à prime abord d'obtenir un minimum de deux résultats fiables, en s'améliorant toujours jusqu'à arriver à huit échantillons fiables par mois pour une sécurité accrue et une qualité d'eau exemplaire, ce qui valoriserait le rôle de l'opérateur et de l'usine de l'eau potable au sein des communautés. »

Source : ARK, 8-03-2002.

En somme, pour l'ARK, si l'option de modification prévoyant une fréquence d'analyse des bactéries de deux échantillons par mois est adoptée pour toutes les municipalités, « le Ministère devra défrayer les coûts nécessaires à l'obtention de deux résultats fiables, c'est-à-dire l'acheminement du nombre d'échantillons requis pour que l'analyse soit faite à temps et dans les conditions optimales. »

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

Le président,



*pour* Michael Barrett



Maurice Latulippe (Direction des politiques du secteur municipal) in a letter dated September 8, 2000, at the time of the draft Regulation respecting the quality of drinking water--the KEAC unequivocally supported the section proposed by the draft regulation, which was subsequently approved and which MENV now wishes to amend:

“Given the contamination risks associated with northern distribution systems, the increase in the frequency of sampling for bacteriological control (s. 8) meets a need that had already been identified in Nunavik. Although the effective frequency of sampling (once a week) already largely exceeds the current regulatory standards, it is deemed insufficient by the regional authorities (Kativik Regional Government (KRG) and Makivik Corporation (Makivik)).”

Source: KEAC, 8-09-2000

This continues to be the position held by the KRG. Because of employee turnover, the conditions under which samples are transported (notably by plane), and the time it takes to transport samples to the accredited laboratory, a significant portion of the samples collected often have to be discarded.

“In order to obtain two reliable analysis results, six or even eight samples may have to be sent to the laboratory. We recommend first trying to obtain a minimum of two reliable results, while continuously improving the system until eight reliable samples per month are obtained for greater safety and exemplary water quality. This would value the role of both the operator and the drinking water plant within the community.”

Source: KRG, 8-03-2002

In short, in the KRG's opinion, if the amendment providing for the collection of two samples per month for bacteriological control is adopted by all of the municipalities, “the Ministère will have to pay the costs required to obtain two reliable results, i.e. the cost of sending the required number of samples so that they are analyzed in time and under optimum conditions.”

Sincerely,

[signed R. Comtois, Ex. Sec. for]

Michael Barrett  
Chairperson, KEAC

X-Originating-IP: [198.103.196.130]  
From: "jean couture" <jeancouture15@hotmail.com>  
To: Robert.Comtois@fss.ulaval.ca  
Subject: Re: CCEK -- Texte du Règlement modifiant l  
e Règlement sur la qualité de l'eau potabl  
e  
Date: Thu, 28 Feb 2002 16:50:03 -0500  
Mime-Version: 1.0  
X-OriginalArrivalTime: 28 Feb 2002 21:50:04.0544 (UTC)  
FILETIME=[E14F9000:01C1C0A1]



Bonjour Robert,

Je suis d'accord avec la proposition de Yves Désilets et de Claude Abel relativement au nombre d'analyses, soit 4 par mois, pour assurer une bonne qualité de l'eau potable pour les communautés du Nunavik. Ce nombre d'analyses paraît approprié compte tenu des polluants potentiels à la source, des longues canalisations et du chauffage des tuyaux dans la saison froide. L'opinion de l'ARK est aussi à considérer.

Il me semble que la situation de certaines sources d'eau potable pourrait inciter des communautés de moins de 1000 habitants à faire davantage que quatre analyses (p.e. pendant certaines périodes comme celle du dégel). À l'inverse, si une municipalité de moins de 1000 habitants opte pour 2 analyses, elle devrait pouvoir démontrer qu'une analyse plus fréquente n'est pas requise, compte tenu de la qualité de la source et du système de traitement.

Sincèrement,

Jean Couture

>From: Robert Comtois <Robert.Comtois@fss.ulaval.ca>  
>To: Jean Couture <jeancouture15@hotmail.com>, Michael Barrett  
><mbarrett@krg.ca>  
>Subject: CCEK -- Texte du Règlement modifiant le Règlement sur la qualité  
>de l'eau potable  
>Date: Wed, 27 Feb 2002 14:02:29 -0400  
>  
>Bonjour Jean,  
>Bonjour Michael,  
>  
>Vous trouverez ci-joint le texte officiel du Règlement modifiant le  
>Règlement sur la qualité de l'eau potable tel que transmis par Daniel  
>Berrouard. Il y a la version en Word 98 pour MacIntosh ainsi que la version  
>Windows Word 97 pour PC.  
>  
>Notez que les autres membres, ainsi que Monsieur Jean Robitaille de l'ARK,  
>ont déjà reçu copie de ce texte par fax.  
>  
>Sincèrement,  
>  
>Robert Comtois  
>CCEK

From: "helene leblond" <helene.leblond@3web.net>  
To: "Robert Comtois" <Robert.Comtois@fss.ulaval.ca>  
Cc: "Yves Désilets@" <desiletsy@inac.gc.ca>,  
"Claude Abel" <claude.abel@ec.gc.ca>,  
"Danielle Baillargeon" <baillargeond@DFO-MPO.gc.ca>,  
<jeancouture15@hotmail.com>  
Subject: Projet de modification du règlement sur la qualité de  
l'eau potable  
Date: Thu, 28 Feb 2002 21:11:05 -0500  
MIME-Version: 1.0  
X-Security: MIME headers sanitized on hermes  
See <http://www.wolfenet.com/~jhardin/procmail-security.html>  
for details. \$Revision: 1.79 \$Date: 1999-03-29 15:45:49-08  
X-Priority: 3  
X-MSMail-Priority: Normal  
X-MimeOLE: Produced By Microsoft MimeOLE V5.50.4133.2400



Bonjour! En accord avec l'opposition de Yves et de Claude à la modification de l'article portant sur le contrôle bactériologique. En appui à cette position, les termes de la lettre adressée à M. Jean-Maurice Latulipe, en septembre 2000, pour lui faire part des commentaires et recommandations du CCEK. Il n'y avait pas de recommandation à ce sujet mais un appui sans équivoque à l'article proposé à ce moment-là, par la suite accepté et que le MENV veut actuellement modifier:

«Avant de vous soumettre ses recommandations, le CCEK tient à souligner certains aspects bénéfiques de la nouvelle réglementation pour les communautés nordiques. *Article 8 Contrôle bactériologique* Étant donné les risques de contamination liés aux systèmes de distribution utilisés en milieu nordique, la fréquence accrue des contrôles bactériologiques (art. 8) correspond à un besoin qui avait déjà été identifié au Nunavik. En effet, même si la fréquence effective du prélèvement des échantillons (1 fois la semaine) dépasse largement l'obligation réglementaire existante, cette fréquence est considérée comme insuffisante par les autorités régionales (Administration régionale Kativik (ARK) et Société Makivik)». Salutations cordiales! Hélène

---

Still paying \$22.95 a month for unlimited dial-up? Get 3webXS, only \$9.95 a month!!!

Switch & Save at <<http://www.Get3web.com/?mkid=emt001>  
target="\_top"><http://www.Get3web.com>

Vous payez encore 22,95 \$ par mois pour l'accès commuté illimité? Adoptez 3webXS et ne payez que 9,95 \$ par mois!!! Changez et économisez à <<http://www.Chez3web.com/?mkid=emt002> target="\_top"><http://www.Chez3web.com>

From: "Abel,Claude [SteFoy]" <claude.abel@ec.gc.ca>  
To: "Robert Comtois (E-mail)" <Robert.Comtois@fss.ulaval.ca>  
Subject: Règlement sur l'eau potable.  
Date: Wed, 27 Feb 2002 15:02:10 -0500  
MIME-Version: 1.0  
X-MIME-Autoconverted: from quoted-printable to 8bit by hermes.ulaval.ca id  
glRK2AW31424

Je suis bien d'avis que le nombre minimal d'échantillons ne devrait pas être inférieur à 4 par mois pour la clientèle de 21 à 1000 personnes. C'est un minimum en dessous duquel il est difficile d'assurer la sécurité de la population du nord du 55e.

Claude Abel  
Programme Interactions communautaires  
Environnement Canada  
1141, Route de l'Église  
C.P. 10100, 1er étage  
Sainte-Foy (Québec) G1V 4H5  
(418) 648-5464  
claude.abel@ec.gc.ca



## RÈGLEMENT MODIFIANT LE RÈGLEMENT SUR LA QUALITÉ DE L'EAU POTABLE\*

Loi sur la qualité de l'environnement  
(L.R.Q., c. Q-2, a.31, par. e, h.1 et h.2, a. 45,  
a.45.2, par. a, a.46, par. a, b, d, m, o, o.1 et o.2,  
a. 87, par a et b, a.109.1 et a.124.1)



1. L'article 11 du Règlement sur la qualité de l'eau potable est modifié comme suit :

1<sup>o</sup> au premier alinéa, remplacer le tableau par le suivant :

Clientèle desservie	Nombre minimal d'échantillons à prélever ou faire prélever par mois
21 à 1000 personnes	2
1001 à 8000 personnes	8
8001 à 100 000 personnes	1 par 1000 personnes
100 001 personnes et plus	100 + 1 par tranche de 10 000 personnes excédant 100 000

2<sup>o</sup> au dernier alinéa, ajouter les mots « ; si le nombre d'échantillons est inférieur à quatre, ils doivent être prélevés avec un intervalle d'au moins dix jours. ».

2. L'article 53 de ce règlement est modifié comme suit :

1<sup>o</sup> remplacer le premier alinéa par le suivant :

« 53. Les systèmes de distribution dont les eaux délivrées à la date d'entrée en vigueur du présent règlement proviennent en totalité ou en partie d'eaux de surface et ne font l'objet d'aucun traitement comportant un procédé de floculation, de filtration lente ou de filtration par membrane, sont exemptés de l'application des dispositions de l'article 5 :

- jusqu'au 28 juin 2005 s'ils alimentent moins de 50 000 personnes ;
- jusqu'au 28 juin 2007 s'ils alimentent 50 000 personnes ou plus. » ;

2<sup>o</sup> au deuxième alinéa, remplacer les mots « , dans les trois mois de l'entrée en vigueur du présent règlement, » par les mots « , au plus tard le 28 juin 2002, » ainsi que les mots « d'un an prévue ci-dessus » par les mots « d'exemption prévue au premier alinéa. » ;

3<sup>o</sup> au troisième alinéa, insérer, après le mot « application », les mots « du deuxième alinéa ».

\* Le Règlement sur la qualité de l'eau potable a été édicté par le décret n° 647 - 2001 du 30 mai 2001 (2001, G.O. 2, 3561).

3. L'article 55 de ce règlement est modifié par le remplacement des mots « douzième mois suivant » par les mots « trente-sixième mois suivant celui de ».

4. Le présent règlement entrera en vigueur à la date de sa publication à la *Gazette officielle du Québec*.

COMITÉ CONSULTATIF DE L'ENVIRONNEMENT KATIVIK  
KATIVIK ENVIRONMENTAL ADVISORY COMMITTEE

Copie JFA  
M. Barnett  
JL  
SF  
NL  
SR

NOTE

FEB 22 2002  
[Signature]

À / TO: M. ROBITAILLE

ARK

FAX: (819) 964 - 0306

Nb de pages (incluant celle-ci): 2

S.V.P.  
Faire  
commentaires  
KEAC.

DE / FROM: ROBERT COMTOIS

SEC. EXECUTIF

22 FÉVRIER 2002

Bonjour,

Tel que convenu, je vous fais parvenir copie du "Projet de modification du Règlement sur la qualité de l'eau potable". Vous verrez que les délais sont exceptionnellement courts pour faire des commentaires. Notre Comité souhaiterait donc avoir votre avis sur les modifications proposées avant le lundi 4 mars. Merci de votre collaboration. RC.



Le Ministère	Programmes et services	Eau	Air	Sol	Matières résiduelles	Biodiversité
--------------	------------------------	-----	-----	-----	----------------------	--------------

## Projet de modification du Règlement sur la qualité de l'eau potable

 L'EAU DU  
 QUÉBEC

**SOURCE**  
 DE FIERTÉ

Le Règlement sur la qualité de l'eau potable est en vigueur depuis le 28 juin 2001. Il établit des normes parmi les plus sécuritaires en Amérique du Nord et place ainsi le Québec à l'avant-garde en matière de contrôle de qualité des eaux de consommation.

Afin d'en faciliter l'application, certaines modifications ont été proposées. Le projet de modification du Règlement sur la qualité de l'eau potable sera disponible dans *la Gazette officielle* du 27 février 2002. En raison du caractère d'urgence de cette modification, vos commentaires devront être transmis à l'adresse indiquée ci-dessous avant le **14 mars 2002**.

Il est possible de consulter le texte du Règlement sur la qualité de l'eau potable à l'adresse suivante : [www.menv.gouv.qc.ca](http://www.menv.gouv.qc.ca)

### Résumé des modifications

- **Article 11** : Au lieu d'exiger une fréquence minimale d'analyse des bactéries de 8 fois par mois pour les réseaux municipaux, privés, institutionnels et touristiques desservant entre 21 et 8000 personnes, le Règlement modifiant le Règlement sur la qualité de l'eau potable abaisse cette fréquence à 2 fois par mois pour la catégorie des 21 à 1000 personnes et maintient à 8 fois par mois pour la catégorie de 1 001 à 8 000 personnes.
- **Article 53** : Au lieu d'exiger la mise en place des équipements de filtration de l'eau de surface pour le 28 juin 2002, le Règlement modifiant le Règlement sur la qualité de l'eau potable exige de transmettre au ministre, au plus tard le 28 juin 2002, un exposé sur la ou les solutions qui seront mises en place pour la filtration des eaux de surface. Le Règlement fixe l'échéance maximale de réalisation au 28 juin 2005 pour les réseaux de moins de 50 000 personnes et au 28 juin 2007 pour les réseaux de 50 000 personnes et plus.
- **Article 55** : Au lieu d'exiger la reconnaissance de la compétence des opérateurs au plus tard le 28 juin 2002, le Règlement modifiant le Règlement sur la qualité de l'eau potable reporte l'échéance au 28 juin 2004.

**La date limite pour la transmission des commentaires est le 14 mars 2002.**

Pour transmettre vos commentaires ou pour obtenir des renseignements additionnels contactez :

Monsieur Didier Bicchi  
 Service de l'expertise technique en eau  
 Direction des politiques du secteur municipal  
 Ministère de l'Environnement  
 Téléphone : (418) 521-3885, poste 4852  
 Courriel : [didier.bicchi@menv.gouv.qc.ca](mailto:didier.bicchi@menv.gouv.qc.ca)



Date: Fri, 22 Feb 2002 11:15:48 -0500  
From: "Yves Désilets" <desiletsy@inac.gc.ca>  
To: <Robert.Comtois@fss.ulaval.ca>  
Cc: <denis.bernatchez@menv.gouv.qc.ca>  
Subject: Projet de modification du règlement s  
ur la qualité de l'eau potable  
Mime-Version: 1.0  
X-Security: MIME headers sanitized on hermes

See <http://www.wolfenet.com/~jhardin/procmail-security.html>  
for details. \$Revision: 1.79 \$Date: 1999-03-29 15:45:49-08



Voici ma réflexion sur ces modifications:

Les modifications aux articles 53 et 55 sont acceptables dans leurs contextes, par contre les modifications à l'article 11 me laissent songeur.

Je ne parviens pas à comprendre la logique, si ce n'est qu'une relation coûts/effets, de réduire la fréquence des analyses des bactéries de 8 fois par mois à 2 fois par mois. Connaissant les sources dangereusement tarrissables de l'eau potable dans le nord du Québec par la pollution atmosphérique et les résidus miniers et domestiques, je dois sonner l'alarme concernant le domaine de la protection de la santé publique qui semble avoir été relégué au dernier rang dans la conceptualisation des priorités de ces Messieurs du Ministère de l'Environnement.

En tant que membre du Comité Consultatif sur l'Environnement de Kativik et du Comité Consultatif sur l'Environnement de la Baie-James je suggère que ces Comités adoptent une position ferme pour que la fréquence minimale d'analyse des bactéries, sur le territoire Conventionné, soit de 4 fois par mois (1 fois par semaine, minimum), 2 fois par mois mettant la santé et la sécurité des résidents du Territoire en sérieux dangers.

Je veux rappeler à mes collègues des Comités que la modification de l'article 11 affectera toutes nos populations sur le Territoire (populations entre 21 et 8000).

Note pour Denis: Faire circuler à Marc Jetten, bureau de Montreal, pour distribution et commentaires.

Yves Savard-Désilets, conseiller principal,  
Régime d'environnement & protection sociale,  
Régime de chasse, pêche & piégeage,  
CBJNQ / CNEQ.  
Affaires Indiennes & du Nord Canada,  
Hull, Qc. 819-997-8324  
Cellulaire: 613-612-3243  
Fax: 819-994-5495

Yves D=silets.vcf 29

## NOTE

À / TO: M. ROBITAILLE

ARK

FAX: (819) 964-0306

Nb de pages (incluant celle-ci): 2  
=

DE / FROM: ROBERT COMTOIS

SEC. EXÉCUTIF

22 FÉVRIER 2002

Bonjour,

Tel que convenu, je vous fais parvenir copie du "Projet de modification du Règlement sur la qualité de l'eau potable". Vous verrez que les délais sont exceptionnellement courts pour faire des commentaires. Notre Comité souhaiterait donc avoir votre avis sur les modifications proposées avant le lundi 4 mars. Merci de votre collaboration. RC.







Le Ministère

Programmes  
et services

Eau

Air

Sol

Matières  
résiduelles

Biodiversité

## Projet de modification du Règlement sur la qualité de l'eau potable

 L'EAU DU  
 QUÉBEC

**SOURCE**  
 DE FIERTÉ

Le Règlement sur la qualité de l'eau potable est en vigueur depuis le 28 juin 2001. Il établit des normes parmi les plus sécuritaires en Amérique du Nord et place ainsi le Québec à l'avant-garde en matière de contrôle de qualité des eaux de consommation.

Afin d'en faciliter l'application, certaines modifications ont été proposées. Le projet de modification du Règlement sur la qualité de l'eau potable sera disponible dans *la Gazette officielle* du 27 février 2002. En raison du caractère d'urgence de cette modification, vos commentaires devront être transmis à l'adresse indiquée ci-dessous avant le **14 mars 2002**.

Il est possible de consulter le texte du Règlement sur la qualité de l'eau potable à l'adresse suivante : [www.menv.gouv.qc.ca](http://www.menv.gouv.qc.ca)

### Résumé des modifications

- **Article 11** : Au lieu d'exiger une fréquence minimale d'analyse des bactéries de 8 fois par mois pour les réseaux municipaux, privés, institutionnels et touristiques desservant entre 21 et 8000 personnes, le Règlement modifiant le Règlement sur la qualité de l'eau potable abaisse cette fréquence à 2 fois par mois pour la catégorie des 21 à 1000 personnes et maintient à 8 fois par mois pour la catégorie de 1 001 à 8 000 personnes.
- **Article 53** : Au lieu d'exiger la mise en place des équipements de filtration de l'eau de surface pour le 28 juin 2002, le Règlement modifiant le Règlement sur la qualité de l'eau potable exige de transmettre au ministre, au plus tard le 28 juin 2002, un exposé sur la ou les solutions qui seront mises en place pour la filtration des eaux de surface. Le Règlement fixe l'échéance maximale de réalisation au 28 juin 2005 pour les réseaux de moins de 50 000 personnes et au 28 juin 2007 pour les réseaux de 50 000 personnes et plus.
- **Article 55** : Au lieu d'exiger la reconnaissance de la compétence des opérateurs au plus tard le 28 juin 2002, le Règlement modifiant le Règlement sur la qualité de l'eau potable reporte l'échéance au 28 juin 2004.

**La date limite pour la transmission des commentaires est le 14 mars 2002.**

Pour transmettre vos commentaires ou pour obtenir des renseignements additionnels contactez :

Monsieur Didier Bicchi  
 Service de l'expertise technique en eau  
 Direction des politiques du secteur municipal  
 Ministère de l'Environnement  
 Téléphone : (418) 521-3885, poste 4852  
 Courriel : [didier.bicchi@menv.gouv.qc.ca](mailto:didier.bicchi@menv.gouv.qc.ca)



ᑕᑕᑕᑕ ᑕᑕᑕᑕ ᑕᑕᑕᑕ ᑕᑕᑕᑕ ᑕᑕᑕᑕ ᑕᑕᑕᑕ  
COMITÉ CONSULTATIF DE L'ENVIRONNEMENT KATIVIK  
KATIVIK ENVIRONMENTAL ADVISORY COMMITTEE

---

Québec, le 22 janvier 2002

Madame Françoise Mougeat

Adjointe

Direction générale des politiques environnementales  
en matière d'eau et d'activités agricoles et municipales

Ministère de l'Environnement du Québec

675, boulevard René-Lévesque Est, 30<sup>e</sup> ETAGE — boîte 02

Québec (Québec)

G1R 5V7

Madame,

La présente a pour but de vous confirmer la réception par le Comité consultatif de l'environnement Kativik (CCEK) des copies officielles, en versions française et anglaise, du *Règlement sur la qualité de l'eau potable*. Soyez assurée que nous transmettrons les documents aux membres lors de la prochaine réunion du Comité prévue le 29 janvier prochain.

Nous vous prions, Madame, de bien vouloir agréer l'expression de nos meilleures salutations.



Robert Comtois

Secrétaire exécutif par intérim

---

CCEK – KEAC, Case postale 1093, Succursale Terminus, Québec (Québec), G1K 7B5  
Téléphone (418) 656-2131 poste 4730 • Fax (418) 656-3023



Ce papier contient 20% de fibres recyclées postconsommation.



Le 16 janvier 2002

Monsieur Robert Comtois  
Secrétaire exécutif par intérim  
Comité consultatif de l'environnement Kativik  
Case postale 1093, Succursale Terminus  
Québec (Qubec) G1K 7B5



**Objet : Publications sur le règlement sur la qualité de l'eau potable**

Monsieur,

Tel que convenu avec Monsieur Jocelyn Roy lors de votre conversation téléphonique du 15 janvier 2002, vous trouverez ci-joints :

- 20 exemplaires du règlement « Regulation respecting the quality of drinking water »;
- 5 exemplaires du règlement « Règlement sur la qualité de l'eau potable »;
- 20 exemplaires de la brochure « Regulation respecting the quality of drinking water. Highlights »;
- 5 exemplaires de la brochure « Règlement sur la qualité de l'eau potable. En bref ».

Nous vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Paulette Chauvette, technicienne  
en information

p. j.

## Regulations and other acts



Gouvernement du Québec

**O.C. 647-2001, 30 May 2001**Environment Quality Act  
(R.S.Q., c. Q-2)**Quality of drinking water**

Regulation respecting the quality of drinking water

WHEREAS under paragraphs *e*, *h.1* and *h.2* of section 31, section 45, paragraph *a* of section 45.2, paragraphs *a*, *b*, *d*, *m*, *o*, *o.1* and *o.2* of section 46, paragraphs *a* and *b* of section 87 and sections 109.1 and 124.1 of the Environment Quality Act (R.S.Q., c. Q-2), amended by chapter 75 of the Statutes of 1999, the Government may make regulations on the matters set forth therein;

WHEREAS, in accordance with sections 10 and 11 of the Regulations Act (R.S.Q., c. R-18.1) and section 124 of the Environment Quality Act, a draft Regulation was published in Part 2 of the *Gazette officielle du Québec* of 12 July 2000 with a notice that it could be made by the Government upon the expiry of 60 days following that publication;

WHEREAS it is expedient to make the Regulation with amendments considering the comments received following its publication in the *Gazette officielle du Québec*;

IT IS ORDERED, therefore, upon the recommendation of the Minister of the Environment:

THAT the Regulation respecting the quality of drinking water, attached to this Order in Council, be made.

JEAN ST-GELAIS,  
*Clerk of the Conseil exécutif*

## TABLE OF CONTENTS

	Sections
<b>CHAPTER I</b>	
GENERAL	1-3
<b>CHAPTER II</b>	
FILTRATION AND DISINFECTION	4-9
<b>CHAPTER III</b>	
QUALITY CONTROL OF DRINKING WATER	10-33
<b>DIVISION I</b>	
WATER SUPPLIED BY DISTRIBUTIONS SYSTEMS	10-25
§1. <i>Bacteriological control</i>	11-13
§2. <i>Physical and chemical control</i>	14-21
Control of inorganic substances	14-17
Control of organic substances	18-20
Control of turbidity	21
§3. <i>Disinfection control</i>	22-25
<b>DIVISION II</b>	
WATER SUPPLIED BY TANK TRUCK	26-29
<b>DIVISION III</b>	
METHODS ANALYSES AND RESULTS	30-33
<b>CHAPTER IV</b>	
NONCOMPLIANCE OF WATER WITH THE STANDARDS OF QUALITY	34-42
<b>CHAPTER V</b>	
COMPETENCE REQUIRED	43-44

**CHAPTER VI**  
PENAL 45-49

**CHAPTER VII**  
MISCELLANEOUS AND FINAL 50-55

**SCHEDULE 1**

STANDARDS OF QUALITY OF DRINKING WATER

**SCHEDULE 2**

ORGANIC SUBSTANCES (section 19)

**Regulation respecting the quality of drinking water**

Environment Quality Act  
(R.S.Q., c. Q-2, s. 31, pars. e, h.1 and h.2, ss. 45, 45.2,  
par. a, s. 46, pars. a, b, d, m, o, o.1 and o.2, s. 87,  
pars. a and b, ss. 109.1 and 124.1)

**CHAPTER I**  
GENERAL

**1.** For the purposes of this Regulation,

(1) "enterprise" means any establishment where a commercial, industrial, agricultural, professional or institutional activity is carried on, excluding educational institutions, houses of detention, health and social services institutions and tourist establishments;

(2) "educational institution" means any institution providing preschool, elementary or secondary education and governed by the Education Act (R.S.Q., c. I-13.3) or by the Education Act for Cree, Inuit and Naskapi Native Persons (R.S.Q., c. I-14), a private educational institution governed by the Act respecting private education (R.S.Q., c. E-9.1), an institution whose instructional program is the subject of an international agreement within the meaning of the Act respecting the Ministère des Relations internationales (R.S.Q., c. M-25.1.1), a general and vocational college, a university, a research institute, a superior school or an educational institution of which more than one-half of the operating expenditures are paid out of the appropriations voted by the National Assembly. For the purposes of this Regulation, childcare centres, day care centres, stop-over centres and nursery schools governed by the Act respecting childcare centres and childcare services (R.S.Q., c. C-8.2) are deemed to be educational institutions;

(3) "house of detention" means any establishment used for the detention of persons and governed by the Act respecting correctional services (R.S.Q., c. S-4.01);

(4) "health and social services institution" means any health and social services institution governed by the Act respecting health services and social services (R.S.Q., c. S-4.2) or by the Act respecting health services and social services for Cree Native persons (R.S.Q., c. S-5). For the purposes of this Regulation, any other place where lodging services are provided for senior citizens or for any users entrusted by a public institution governed by any of the aforementioned acts is also a health and social services institution;

(5) "tourist establishment" means any establishment which offers to the public, in return for payment, sleeping accommodations, restaurant services or camping sites. For the purposes of this Regulation, tourist information offices, rest areas and leisure establishments open to the public are deemed to be tourist establishments;

(6) "person in charge of a distribution system" means the owner or operator of a system; and

(7) "distribution system" means mains or a system of mains used for supplying drinking water to human beings. In the case of an immovable connected to a waterworks system, any mains supplying that immovable and located downstream from the shut-off valve serving the immovable shall be excluded.

**2.** The provisions of this Regulation do not apply to water whose use or distribution is governed by the Food Products Act (R.S.Q., c. P-29).

**3.** Drinking water must, where it is put at the disposal of a user, comply with the standards of quality defined in Schedule 1.

**CHAPTER II**  
FILTRATION AND DISINFECTION

**4.** The provisions of this Chapter do not apply to a distribution system that supplies only:

- (1) one residence;
- (2) one or several enterprises;
- (3) one residence and one or several enterprises.

**5.** Water supplied by a distribution system must have undergone, before being supplied, a continuous filtration and disinfection treatment if it comes in whole or in part from surface water or from groundwater whose microbiological quality is likely to be altered by surface water because of the non-permeability of collection or storage facilities.

The treatment prescribed by this section must be able to eliminate at least 99.99% of viruses, 99.9% of *Giardia* cysts and 99% of *Cryptosporidium* oocysts.

Notwithstanding the foregoing, the filtration treatment is not mandatory where raw water that supplies the distribution system meets the following conditions:

(1) its turbidity is lower than or equal to 5 NTU (nephelometric turbidity unit), subject to the provisions of subparagraph 2 below;

(2) during at least 90 consecutive days, one sample of water per week is collected and, in at least 90% of those samples,

— the turbidity of water is lower than 1 NTU;

— its content in total organic carbon is lower than or equal to 3 mg/L; and

— less than 20 fecal coliform bacteria and less than 100 total coliforms per 100 millilitres of water collected are counted;

(3) the quality of that water is not likely to be altered by contaminants from wastewater collection or treatment systems, or from agricultural activities such as the storing or spreading of livestock waste.

**6.** Any continuous disinfection treatment facility of water supplied by a distribution system must, if it comes from groundwater, be able to eliminate at least 99.99% of viruses.

**7.** Water supplied by a distribution system must, if it comes from groundwater for which the analyses carried out pursuant to section 13 or 39 revealed the presence of fecal contamination, have undergone, before being supplied, a continuous disinfection treatment.

**8.** Where the water supplied by a distribution system is continuously chlorinated, it shall, at the outlet of the treatment facility or, where that facility has a disinfected water reservoir, at the outlet of that reservoir, have a content of free residual chlorine of at least 0.3 mg/L.

If disinfection is carried out by means of a process other than chlorination, that process shall, under the same conditions, provide a residual disinfection potential at least equivalent to that which would be obtained by chlorination.

The provisions of this section do not apply to a distribution system that supplies only one building.

**9.** Any distribution system that supplies disinfected water must be equipped with standby equipment to ensure disinfection in case of emergency, particularly if the main treatment facility breaks down.

### CHAPTER III QUALITY CONTROL OF DRINKING WATER

#### DIVISION I WATER SUPPLIED BY DISTRIBUTION SYSTEMS

**10.** The provisions of this Division do not apply to a distribution system that supplies 20 persons or less.

They do not apply to a distribution system that supplies only one or several enterprises.

#### §1. Bacteriological control

**11.** The person in charge of a distribution system must, for the control of total coliform bacteria and fecal coliform bacteria or *Escherichia coli* bacteria, collect or have samples of the water supplied collected according to the frequency determined in the following table:

Users	Minimum number of samples to collect or to have collected per month
21 to 8000 persons	8
8001 to 100 000 persons	1 per 1000 persons
100 001 persons and more	100 + 1 per group of 10 000 persons exceeding 100 000 persons

The samples to be collected pursuant to the first paragraph must be collected from the tap of different users, after the water has run for at least five minutes on the same day of sampling. In addition, the water thus collected must not have undergone treatment by means of an individual device.

Where possible, those samples shall be spread in equal numbers over each of the weeks in the month.

**12.** At least 50% of the samples prescribed by section 11 must be collected at the outermost limits of the distribution system and have as its object the analysis of facultatively aerobic or anaerobic heterotrophic bacteria, in addition to total coliform bacteria and fecal coliform bacteria or *Escherichia coli* bacteria.

The provisions of this section do not apply to a distribution system that supplies only one building.

**13.** Where the water supplied by a distribution system comes in whole or in part from non-disinfected and vulnerable groundwater, the person in charge of the distribution system is also bound, to control *Escherichia coli* bacteria, enterococci bacteria and coliphage viruses, to collect or have at least one sample of raw water that supplies the distribution system collected every month.

For the purposes of this section, groundwater is considered vulnerable where the following conditions are met:

(1) after the assessment according to the DRASTIC method, that groundwater has a vulnerability number greater than 100 within the perimeters of the protected supply area of the collection site, established on the basis of a migration time of groundwater of 550 days for a virological protection and 200 days for a bacteriological protection;

(2) within the aforementioned protection perimeters, there are works or activities likely to alter the microbiological quality of that water.

## §2. Physical and chemical control

### Control of inorganic substances

**14.** The person in charge of a distribution system must, for the control of inorganic substances referred to in Schedule 1 (excluding nitrates, chloramines, bromates and antimony), collect or have at least one sample of the water supplied collected annually between July 1st and October 1st.

He must also, for the control of nitrates, collect or have at least one sample of the water supplied collected annually during each of the quarters beginning respectively on January 1st, April 1st, July 1st and October 1st, with a minimum interval of two months between samplings.

**15.** Where the water supplied by a distribution system is subject to ozonation, the person in charge of the system must, to control bromates, collect or have at least one sample of the water supplied collected annually between July 1st and October 1st.

If the water supplied is disinfected with chloramines, the person in charge of the distribution system must also collect or have at least one sample of the water collected for the purposes of measuring, during the sampling, the concentration of chloramines and enter the results in the analysis report prescribed by the Minister of the Environment.

**16.** The sampling methods provided for in the second paragraph of section 11 shall apply to the samples prescribed under sections 14 and 15, which must be collected at the central point of the distribution system.

**17.** For each of the samples collected pursuant to the second paragraph of section 14, the person in charge of the distribution system must, at the time of the sampling, measure the pH of the water and enter the results in the analysis report prescribed by the Minister of the Environment.

### Control of organic substances

**18.** The person in charge of a distribution system that supplies chlorinated water must, for the control of trihalomethanes referred to in Schedule 1, collect or have at least one sample of the water supplied collected annually, during each of the quarters beginning respectively on January 1st, April 1st, July 1st and October 1st, with a minimum interval of two months between samplings.

Notwithstanding the preceding paragraph, if the aforementioned system supplies only a tourist establishment, a health and social services institution, an educational institution or a house of detention, the person in charge of the system is bound to make only one sampling of the water supplied per year, between July 1st and October 1st to control trihalomethanes.

**19.** The person in charge of a distribution system that supplies more than 5 000 persons must, for the control of organic substances referred to in Schedule 2, collect or have at least one sample of the water supplied collected annually during each of the quarters beginning on January 1st, April 1st, July 1st and October 1st, with a minimum interval of two months between samplings.

**20.** The sampling methods provided for in the second paragraph of section 11 shall apply to the samples prescribed under sections 18 and 19, which must be collected at the outermost limits of the distribution system.

### Control of turbidity

**21.** The person in charge of a distribution system must, for turbidity control purposes, collect or have at least one sample of the water supplied collected per month.

The sampling methods provided for in the second paragraph of section 11 shall apply to the samples prescribed above, which must be collected at the central point of the distribution system.

### §3. Disinfection control

**22.** Any continuous disinfection treatment facility of the water supplied by a distribution system must be equipped with a continuous measuring device of the free residual disinfectant, installed at the outlet of the facility or, where the facility has a disinfected water reservoir, at the outlet of that reservoir; the device must be equipped with an alarm system in case of breakdown or defect of the facility or noncompliance with the prescriptions of section 8.

It must also, if the water supplied is subject to an ultraviolet radiation disinfection treatment, be equipped with a safety device designed to indicate any reduction of the intensity of lamps below the required level.

In addition, any disinfection treatment facility that treats water supplied by a distribution system referred to in section 5 must be equipped with a continuous measuring device of the turbidity of the water installed after each filter or, in the absence of filtration, at the outlet of that facility; the device must be equipped with an alarm system in case of noncompliance with the prescriptions of this Regulation related to turbidity.

The owner or operator of the disinfection treatment facility must enter daily in a register, for each four-hour period, the lowest content of free residual disinfectant measured during that period, a measure of the flow rate of the water as well as, in the case referred to in the third paragraph, a measure of the turbidity. He must also measure daily, and enter in the register, the pH and water temperature in a sample collected at the outlet of the treatment facility or, where the facility has a disinfected water reservoir, at the outlet of that reservoir. The date on which those measures were taken and the names of the persons who took them must also appear in the register. The register shall be preserved and kept at the disposal of the Minister of the Environment for at least five years.

The provisions of the first, third and fourth paragraphs do not apply to a distribution system that supplies only a health and social services institution, an educational institution, a house of detention or a tourist establishment.

**23.** The person in charge of a distribution system that supplies disinfected water must, during each sampling carried out pursuant to section 11, measure the quantity of free residual disinfectant in a water sample collected for that purpose and enter the result in the analysis report prescribed by the Minister of the Environment.

The provisions of this section do not apply to a distribution system that supplies only one building.

**24.** Where the analysis of a sample of disinfected water coming from a distribution system referred to in section 5 and collected pursuant to section 21 shows that the turbidity of that water exceeds 0.5 NTU (nephelometric turbidity unit), the person in charge of the distribution system is bound, as soon as he is informed, either

— to check, using the register constituted under section 22, the measures of turbidity carried out during the period of 30 consecutive days that preceded the sampling or, if he is not the owner or operator of the treatment facility, request that the owner or operator do the aforementioned checking which must be done without delay; or

— to notify the Minister of the Environment of that excess and to check if the disinfection treatment has the effectiveness required by section 5, second paragraph, where he is exempted from the obligations prescribed by the first, third and fourth paragraphs of section 22.

**25.** Where the analysis of a disinfected water sample coming from a distribution system referred to in section 6 and collected pursuant to section 21 shows that the turbidity of the water exceeds 1 NTU (nephelometric turbidity unit), the person in charge of that system must, as soon as he is informed thereof, notify the Minister of the Environment of that excess and check if the disinfection treatment has the effectiveness required by section 6.

### DIVISION II WATER SUPPLIED BY TANK TRUCK

**26.** The provisions of Division I are applicable, *mutatis mutandis*, to drinking water supplied by tank truck to more than 20 persons. Thus, the owner or operator of a tank truck is bound by the same obligations as those devolving upon the person in charge of a distribution system under the aforementioned provisions. The samples prescribed by those provisions shall be collected at the outlet of the tank; section 12 does not apply to the water supplied by tank truck.

**27.** Drinking water supplied by tank truck must have undergone a chlorination treatment before being put at the disposal of a user.

In addition, the water contained in the tank must at all times have a concentration of free residual chlorine equal to or greater than 0.2 mg/L.

**28.** The owner or operator of a tank truck who supplies drinking water must, at least once a day, measure the quantity of free residual chlorine in a water sample collected at the outlet of the tank.

In addition, he shall keep an up-to-date register in which the date and results of the measurements prescribed above are entered along with the names of the persons who took them. That data shall be preserved and kept at the disposal of the Minister for a minimum period of five years.

**29.** The tank of a vehicle used to supply drinking water may not be used to transport other materials likely to contaminate that water.

### DIVISION III METHODS, ANALYSES AND RESULTS

**30.** The water samples prescribed by the provisions of this Regulation must be collected and preserved in accordance with the methods described in the document entitled *Methods for Taking and Preserving Samples for the Application of the Regulation respecting the quality of drinking water* and published by the Ministère de l'Environnement.

Anyone who collects or has a water sample collected pursuant to this Regulation must certify that the sampling and preservation of that sample complies with the requirements prescribed under the Regulation. That certification shall be preserved and kept at the disposal of the Minister of the Environment for at least five years.

**31.** The water samples collected pursuant to subparagraph 2 of the third paragraph of section 5, sections 11 to 14, the first paragraph of section 15, sections 18 to 21, 26, 27, 39, 40 and 42 shall be sent, for analysis purposes, to laboratories accredited by the Minister of the Environment under section 118.6 of the Environment Quality Act. The analysis reports prescribed by the Minister shall also be sent with those samples.

**32.** The water samples collected pursuant to the second paragraph of section 15, section 17, the fourth paragraph of section 22, section 23 and the first paragraph of section 28 must be analysed in accordance with the methods described in the *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater* published by the American Water Works Association, the Water Environment Federation and the American Public Health Association.

The person who carries out the analysis of one of those samples shall certify that the analysis complies with the aforementioned methods; that certification shall

be preserved and kept at the disposal of the Minister of the Environment, for at least five years.

**33.** The laboratory shall send to the Minister of the Environment, by electronic means and on the record prescribed by the Minister, the results of the analyses of the water samples referred to in section 31 and the data entered in the analysis reports received under that section, within ten days of the sampling in the case of samples for the control of microorganisms, free residual disinfectant or turbidity or, in the case of samples for the control of other parameters, within 60 days of the sampling.

### CHAPTER IV NONCOMPLIANCE OF WATER WITH THE STANDARDS OF QUALITY

**34.** The provisions of the second paragraph of section 35 and sections 36 to 41 do not apply to a distribution system that supplies only one residence.

**35.** The laboratory that analyses a water sample must immediately inform the person in charge of the distribution system in question or, as the case may be, the owner or operator of the tank truck, of any result revealing that the water at the disposal of a user does not comply with any of the standards of quality defined in Schedule 1 or contains total coliform bacteria.

The laboratory must immediately inform the Minister of the Environment and the public health director of the region in question of any result showing noncompliance with a standard of quality defined in Schedule 1.

**36.** Where the water at the disposal of a user does not comply with any of the standards of quality established in Schedule 1, the person in charge of the distribution system or, as the case may be, the owner or operator of the tank truck from where the water comes must, as soon as he is informed thereof, notify the Minister of the Environment and the public health director of the region in question of the measures taken to remedy the situation and, where applicable, to protect the users from any risks involved.

If the water contains fecal coliform bacteria or *Escherichia coli* bacteria, the person in charge of the distribution system or the owner or operator of the tank truck is also bound to notify the users in question, as soon as he is informed thereof, through the media or by forwarding individual written notices, that the water at their disposal is unfit for consumption and that precautions must be taken, in particular, boiling the water for at least one minute before drinking it. If, among the users in question, there are health and social services institutions

or educational institutions, they must be notified individually. The Minister of Agriculture, Fisheries and Food, responsible under the Food Products Act for protecting the health and safety of consumers, must also be notified thereof as soon as possible.

The notices to be given to users shall be given at least once every two weeks and until it is shown, in accordance with section 39, that the water supplied is free from total coliform bacteria and complies with the standards of quality determined in Schedule 1 with respect to other analysed microorganisms. The person in charge of the distribution system or the owner or operator of the tank truck must send immediately to the Minister of the Environment and to the public health director a written notice stating that the notices to be given to users were given according to the methods prescribed.

For the purposes of this section, "users in question" means, in the case of a distribution system, all those persons who, considering the hydraulic features of the system, are likely to be supplied with contaminated water.

**37.** Where another distribution system is connected to his system and where users of that system are also likely to be supplied with contaminated water, or a tank truck is supplied with drinking water directly by his system, the person in charge of the distribution system referred to in the first or second paragraph of section 36 must also immediately notify the person in charge of that other system or, as the case may be, the owner or operator of the vehicle of the problem.

**38.** The person in charge of an educational institution, a health and social services institution or a tourist establishment supplied by a distribution system or by a tank truck that was subject to a notice given pursuant to the second paragraph of section 36 must, as soon as he is informed that the water at the disposal of users is unfit for consumption, post a notice everywhere in the institution where the water is made available for consumption purposes and interrupt any water service from drinking fountains supplied with contaminated water.

If the distribution system or the tank truck that is subject to a notice given pursuant to the second paragraph of section 36 supplies a house of detention or an enterprise, the person in charge of that house or enterprise must, as soon as he is aware of the notice, notify the users thereof within the house or enterprise.

**39.** Where the analysis of a sample collected from a distribution system or tank truck shows that the water contains *Escherichia coli* bacteria or that it does not comply with one of the parameters set out in Schedule 1

respecting other bacteria, the person in charge of the distribution system or the owner or operator of the vehicle is bound to collect or have the minimum number of samples of the water supplied collected, during two consecutive days, as provided for in the table below for bacteriological control purposes.

Users in question	Minimum number of samples to collect or to have collected per day
5000 persons or less	4
5001 to 20 000 persons	1 per 1000 persons
20 001 persons and more	20

In the case of disinfected water, he must also measure in each of the collected samples the quantity of free residual disinfectant and enter the result of those measures in the report prescribed by the Minister.

In the case of non-disinfected water for which analyses revealed the presence of fecal coliform bacteria or *Escherichia coli* bacteria, at least two samples of raw groundwater that supplies the system must be collected per day during two consecutive days, for the purposes of checking the presence of *Escherichia coli* bacteria and enterococci bacteria.

The sampling methods provided for in the second paragraph of section 11 shall apply to the sampling prescribed by the first paragraph. Where the person in charge of the distribution system or the owner or operator of the tank truck from which the water sample comes does not have access by road to an accredited laboratory, the sampling prescribed by this section may be carried out during the same day provided that there is an interval of at least two hours between each sampling. The water samples collected under this section may not be taken into account for the purposes of the sampling prescribed by section 11.

Water supplied by the distribution system or tank truck referred to in the first paragraph may be considered as complying again with the bacteriological parameters indicated in Schedule 1 only if the analysis of the samples collected under that paragraph has shown a complete absence of total coliform bacteria and compliance of the water with the aforementioned parameters regarding other analyzed bacteria.

**40.** Where the analysis of a sample collected in a distribution system or a tank truck shows that the water does not comply with any of the parameters set out in Schedule 1 respecting organic substances (excluding trihalomethanes) or inorganic substances, radioactive

substances or activities, pH or turbidity, the person in charge of the distribution system or the owner or operator of the vehicle is bound to collect or have at least one sample of the water supplied collected during two consecutive days to control those parameters.

Water supplied by that distribution system or vehicle may be considered as complying again with the aforementioned parameters only if the analysis of the samples collected has shown that compliance.

The sampling methods provided for in the second paragraph of section 11 shall apply to the samples prescribed by the first paragraph of this section, which must be collected in the central part of the distribution system. The provisions of the fourth paragraph of section 39 shall also apply, *mutatis mutandis*. Finally, the water samples collected under this section may not be taken into account for the purposes of the sampling prescribed by sections 14, 15 and 21.

**41.** As soon as the water supplied by a distribution system or tank truck that was subject to a notice given pursuant to section 36 is in compliance again with the standards of quality set out in Schedule 1, the person in charge of the system or the owner or operator of the vehicle shall so inform any person or institution that had to be notified by him under that section, following the same methods as those prescribed by that section.

**42.** If he has reasons to suspect that the water supplied does not comply with the standards of quality set out in Schedule 1, the person in charge of the distribution system or, as the case may be, the owner or operator of the tank truck is bound to take as soon as possible the appropriate measures to check adequately the quality of that water.

#### CHAPTER V COMPETENCE REQUIRED

**43.** The provisions of this Chapter do not apply to a distribution system or tank truck that supplies only:

- (1) one residence;
- (2) one or several enterprises;
- (3) one residence and one or several enterprises.

**44.** Only competent persons may be in charge of the operation of a distribution system, a collection facility of water supplied by that system and a filtration or disinfection treatment facility of that water.

Within the meaning of this section, "competent persons" means persons who hold a diploma, certificate or other attestation issued in matters of drinking water purification or treatment recognized by the Minister of Education or by Emploi-Québec or by the Minister responsible therefor. The attestations issued for the purposes of this section, excluding the diplomas obtained from the Minister of the Environment, shall be renewed every five years.

The competence obligation prescribed by this section also applies to persons who supply drinking water by tank truck.

#### CHAPTER VI PENAL

**45.** Any person, in contravention of section 3, who puts at the disposal of a user drinking water that does not comply with the standards of quality set out in Schedule 1 is liable

(1) to a fine of \$1000 to \$20 000 in the case of a natural person;

(2) to a fine of \$2000 to \$40 000 in the case of a legal person.

**46.** In the case of a contravention of any of the provisions of sections 5 to 9, 24, 27, 29, 36, 42 and 44, the owner or operator of the distribution system, disinfection treatment facility or tank truck, as the case may be, is liable to the fines provided for in section 45.

The person who enters false or inaccurate data in the register or report referred to in sections 22, 23, 28 and 39 or who omits to enter therein the data prescribed by those sections is liable to the same fines.

**47.** Any offence against section 35 or 38 makes the offender liable to the fines provided for in section 45.

**48.** Any person who commits an offence against the provisions of this Regulation and not covered by sections 45 to 47 is liable

(1) to a fine of \$500 to \$10 000 in the case of a natural person; and

(2) to a fine of \$1000 to \$20 000 in the case of a legal person.

**49.** In the case of a subsequent offence, the fines provided for in sections 45 to 48 shall be doubled.

## CHAPTER VII MISCELLANEOUS AND FINAL

**50.** This Regulation applies in particular to immovables included in reserved areas and agricultural zones established under the Act respecting the preservation of agricultural land and agricultural activities (R.S.Q., c. P-41.1).

**51.** This Regulation replaces the Drinking Water Regulation made by Order in Council 1158-84 dated 16 May 1984.

**52.** In the regulatory provisions listed below, reference to the Drinking Water Regulation made by Order in Council 1158-84 dated 16 May 1984 shall be replaced by a reference to the Regulation respecting the quality of drinking water made by Order in Council (*enter the number and date of the Order in Council that made this Regulation*):

(1) in the definition of the expression "water intake" in section 1 of the Regulation respecting standards of forest management for forests in the public domain, made by Order in Council 498-96 dated 24 April 1996;

(2) in the definitions of the expression "drinking water" in sections 1.1.1, 5.1.1 and 5.6.1 of the Regulation respecting food (R.R.Q., 1981, c. P-29, r.1);

(3) in the definition of the expression "drinking water" in section 1 of the Regulation respecting the quality of dairy products, made by Order in Council 183-88 dated 10 February 1988; and

(4) in section 28 of the Regulation respecting waterworks and sewer services (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r. 7).

**53.** The distribution systems whose water supplied on the date of coming into force of this Regulation comes in whole or in part from surface water and is not subject to any treatment including flocculation, slow filtration or membrane filtration shall be exempted from the application of the provisions of section 5 for a maximum period of one year.

The persons in charge of those systems will have to, however, within three months of the coming into force of this Regulation, provide the Minister of the Environment with a description of the measures that will be implemented, accompanied by an implementation schedule, in order to guarantee that those systems will meet the requirements contemplated in section 5 no later than the expiry of the one-year period provided for above.

The exemption from which a distribution system benefits under the first paragraph will cease however to

apply if the system is subject to a notice given pursuant to section 36.

**54.** The Minister of the Environment must, no later than on 15 June 2006, and thereafter every five years, draw up a report to the Government on the implementation of this Regulation, in particular on the opportunity to change the standards of quality of drinking water considering the scientific and technical knowledge of the time.

That report shall be available to the public no less than fifteen days after it has been sent to the Government.

**55.** This Regulation comes into force on the fifteenth day following the date of its publication in the *Gazette officielle du Québec*, except section 44 which will take effect upon the expiry of the twelfth month following the coming into force of this Regulation.

## SCHEDULE 1

### STANDARDS OF QUALITY OF DRINKING WATER

#### 1. Microbiological parameters

(a) Water collected for microbiological analysis purposes must be free from pathogenic organisms and indicator organisms of fecal contamination, such as fecal coliform bacteria, *Escherichia coli* bacteria, enterococci bacteria and coliphage viruses;

(b) Water must not contain more than 10 total coliforms per 100 millilitres of water collected where a technique is used to count them;

(c) Where, pursuant to section 11, 21 water samples or more are collected over a period of 30 consecutive days, at least 90% of the samples must be free from total coliform bacteria;

(d) Where, pursuant to section 11, less than 21 water samples are collected over a period of 30 consecutive days, only one of the samples may contain total coliform bacteria;

(e) Water must not contain more than 200 atypical colonies per membrane where the membrane filtration technique is used to count total coliforms;

(f) Water must not contain bacteria in such quantity that they may not be identified nor counted where the membrane filtration technique is used to count total coliforms and fecal coliform bacteria in 100 millilitres of water collected;

(g) Water must not contain more than 500 facultatively aerobic or anaerobic heterotrophic bacteria per millilitre of water collected, after incubation at 35°C for 48 hours.

## 2. Parameters respecting inorganic substances

Water must not contain inorganic substances in a concentration greater than those indicated in the table below:

Inorganic substances	Maximum concentration (mg/L)
Antimony	0.006
Arsenic (As)	0.025
Barium (Ba)	1
Boron (B)	5
Bromates	0.010
Cadmium (Cd)	0.005
Chloramines	3
Cyanides (CN)	0.2
Fluorides (F)	1.5
Lead (Pb)	0.01
Nitrates + nitrites (expressed as N)	10
Nitrites (expressed as N)	1
Mercury (Hg)	0.001
Selenium (Se)	0.01
Total chromium (Cr)	0.05
Uranium (U)	0.02

## 3. Parameters respecting organic substances

Water must not contain organic substances in a concentration greater than those indicated in the following tables:

Pesticides	Maximum concentration (µg/L)
Aldicarb and its metabolites	9
Aldrin and dieldrin	0.7
Atrazine and its metabolites	5
Azinphos-methyl	20

Pesticides	Maximum concentration (µg/L)
Bendiocarb	40
Bromoxynil	5
Carbaryl	90
Carbofuran	90
Chlorpyrifos	90
Cyanazine	10
Diazinon	20
Dicamba	120
2,4-dichlorophenoxyacetic acid (2,4-D)	100
Diclofop-methyl	9
Dimethoate	20
Dinoseb	10
Diquat	70
Diuron	150
Glyphosate	280
Malathion	190
Methoxychlor	900
Metolachlor	50
Metribuzin	80
Paraquat in (dichlorides)	10
Parathion	50
Phorate	2
Picloram	190
Simazine	10
Terbufos	1
Trifluralin	45

Other organic substances	Maximum concentration (µg/L)
Benzene	5
Benzo(a)pyrene	0.01
Carbon tetrachloride	5

Other organic substances	Maximum concentration (µg/L)
1,1-dichloroethylene	14
1,2-dichlorobenzene	200
1,4-dichlorobenzene	5
1,2-dichloroethane	5
Dichloromethane	50
2,4-dichlorophenol	900
Monochlorobenzene	80
Nitritotriacetic acid (NTA)	400
Pentachlorophenol	60
Tetrachloroethylene	30
2,3,4,6-tetrachlorophenol	100
2,4,6-trichlorophenol	5
Trichloroethylene	50
Vinyl chloride	2

Other organic substances	Maximum annual average concentration (µg/L)
Total trihalomethanes (chloroform, bromodichloromethane, chlorodibromomethane and bromoform)	80

#### 4. Parameters respecting radioactive substances

Water must not contain radioactive substances in a concentration greater than those indicated in the following table :

Radioactive substances or activities	Maximum concentration (Bq/L)
Cesium-137	10
Gross alpha activity	0.1
Gross beta activity	1
Iodine-131	6
Radium-226	0.6
Strontium-90	5
Tritium	7000

#### 5. Parameters respecting pH

The pH of water must not be greater than 8.5 nor less than 6.5.

#### 6. Parameters respecting turbidity

The turbidity of water must be less than or equal to 5 NTU (nephelometric turbidity units).

In addition, in the case of filtered or disinfected water, the turbidity must not exceed 0.5 NTU in more than 5% of the measures entered in the register pursuant to section 22 over a period of 30 consecutive days; notwithstanding the preceding, the limit of 0.5 NTU will be either increased to 1 NTU if filtration is carried out by means of a slow filtration process or with diatomaceous earth, or decreased to 0.1 NTU if it is carried out by means of a membrane filtration process.

### SCHEDULE 2

(s.19)

#### ORGANIC SUBSTANCES

##### Pesticides

Atrazine and its metabolites

Azinphos-methyl

Bromoxynil

Carbaryl

Carbofuran

Chlorpyrifos

Cyanazine

Diazinon

Dicamba

2,4-dichlorophenoxyacetic acid (2,4-D)

Dimethoate

Diquat

Diuron

Glyphosate

Malathion

Methoxychlor

**Pesticides**

Metolachlor

Metribuzin

Paraquat (in dichlorides)

Parathion

Phorate

Picloram

Simazine

Terbufos

Trifluralin

**Other organic substances**

Benzene

Benzo(a)pyrene

Carbon tetrachloride

1,1-dichloroethylene

1,2-dichlorobenzene

1,4-dichlorobenzene

1,2-dichloroethane

Dichloromethane

2,4-dichlorophenol

Monochlorobenzene

Pentachlorophenol

Tetrachloroethylene

2,3,4,6-tetrachlorophenol

2,4,6-trichlorophenol

Trichloroethylene

Vinyl chloride

4312

Gouvernement du Québec

**O.C. 671-2001, 30 May 2001**Transport Act  
(R.S.Q., c. T-12)**Bus transport  
— Amendments**

Regulation to amend the Bus Transport Regulation

WHEREAS, under paragraphs *c* and *d* of section 5 of the Transport Act (R.S.Q., c. T-12), the Government may in particular, by regulation, determine what activities require a permit for the transport of persons and prescribe the conditions on which a permit may be issued and those on which a person may hold a permit and provide for exceptions to those conditions;

WHEREAS the Bus Transport Regulation was made by Order in Council 1991-86 dated 19 December 1986;

WHEREAS, in accordance with sections 10 and 11 of the Regulations Act (R.S.Q., c. R-18.1) a draft Regulation to amend the Bus Transport Regulation was published in Part 2 of the *Gazette officielle du Québec* of 31 January 2001 with a notice that it could be made by the Government upon the expiry of 45 days following that publication;

WHEREAS it is expedient to make the Regulation with amendments;

IT IS ORDERED, therefore, upon the recommendation of the Minister of Transport:

THAT the Regulation to amend the Bus Transport Regulation, attached to this Order in Council, be made.

JEAN ST-GELAIS,  
*Clerk of the Conseil exécutif*

## Règlements et autres actes



Gouvernement du Québec

**Décret 647-2001, 30 mai 2001**Loi sur la qualité de l'environnement  
(L.R.Q., c. Q-2)**Qualité de l'eau potable**

CONCERNANT le Règlement sur la qualité de l'eau potable

ATTENDU QUE les paragraphes *e*, *h.1* et *h.2* de l'article 31, l'article 45, le paragraphe *a* de l'article 45.2, les paragraphes *a*, *b*, *d*, *m*, *o*, *o.1* et *o.2* de l'article 46, les paragraphes *a* et *b* de l'article 87 ainsi que les articles 109.1 et 124.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (L.R.Q., c. Q-2), modifiée par le chapitre 75 des lois de 1999, confèrent au gouvernement le pouvoir de réglementer les matières qui y sont énoncées;

ATTENDU QUE, conformément aux articles 10 et 11 de la Loi sur les règlements (L.R.Q., c. R-18.1) et à l'article 124 de la Loi sur la qualité de l'environnement, un projet de règlement a été publié à la Partie 2 de la *Gazette officielle du Québec* du 12 juillet 2000, avec avis qu'il pourrait être édicté par le gouvernement à l'expiration d'un délai de 60 jours à compter de cette publication;

ATTENDU QU'il y a lieu d'édicter ce règlement avec modifications compte tenu des commentaires reçus à la suite de la publication à la *Gazette officielle du Québec*;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre de l'Environnement:

QUE le Règlement sur la qualité de l'eau potable, annexé au présent décret, soit édicté.

*Le greffier du Conseil exécutif,*  
JEAN ST-GELAIS

## TABLE DES MATIÈRES

	Articles
<b>CHAPITRE I</b>	
DISPOSITIONS GÉNÉRALES	1-3
<b>CHAPITRE II</b>	
FILTRATION ET DÉSINFECTION	4-9
<b>CHAPITRE III</b>	
CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DES EAUX DESTINÉES À LA CONSOMMATION HUMAINE	10-33
<b>SECTION I</b>	
LES EAUX DÉLIVRÉES PAR LES SYSTÈMES DE DISTRIBUTION	10-25
§1. <i>Contrôles bactériologiques</i>	11-13
§2. <i>Contrôles physico-chimiques</i>	14-21
<i>Contrôles des substances inorganiques</i>	14-17
<i>Contrôles des substances organiques</i>	18-20
<i>Contrôles de la turbidité</i>	21
§3. <i>Contrôles de la désinfection</i>	22-25
<b>SECTION II</b>	
LES EAUX DÉLIVRÉES PAR VÉHICULE-CITERNE	26-29
<b>SECTION III</b>	
MÉTHODES, ANALYSES ET RÉSULTATS	30-33
<b>CHAPITRE IV</b>	
NON-CONFORMITÉ DE L'EAU AUX NORMES DE QUALITÉ	34-42
<b>CHAPITRE V</b>	
COMPÉTENCE REQUISE	43-44

**CHAPITRE VI**  
DISPOSITIONS PÉNALES 45-49

**CHAPITRE VII**  
DISPOSITIONS DIVERSES ET FINALES 50-55

**ANNEXE 1**  
NORMES DE QUALITÉ DE L'EAU DESTINÉE À  
LA CONSOMMATION HUMAINE

**ANNEXE 2**  
SUBSTANCES ORGANIQUES (article 19)

**Règlement sur la qualité de l'eau potable**

Loi sur la qualité de l'environnement  
(L.R.Q., c. Q-2, a. 31, par. e, h.1 et h.2, a. 45, a. 45.2,  
par. a, a. 46, par. a, b, d, m, o, o.1 et o.2, a.87,  
par. a et b, a. 109.1 et a. 124.1)

**CHAPITRE I**  
DISPOSITIONS GÉNÉRALES

**1.** Pour l'application du présent règlement, on entend par :

1<sup>o</sup> «entreprise» : tout établissement où s'exerce une activité commerciale, industrielle, agricole, professionnelle ou institutionnelle, à l'exclusion des établissements d'enseignement, des établissements de détention, des établissements de santé et de services sociaux ainsi que des établissements touristiques ;

2<sup>o</sup> «établissement d'enseignement» : tout établissement dispensant de l'éducation préscolaire ou de l'enseignement de niveau primaire ou secondaire et régi par la Loi sur l'instruction publique (L.R.Q., c. I-13.3) ou par la Loi sur l'instruction publique pour les autochtones cris, inuit et naskapis (L.R.Q., c. I-14), un établissement d'enseignement privé régi par la Loi sur l'enseignement privé (L.R.Q., c. E-9.1), un établissement dont le régime d'enseignement est l'objet d'une entente internationale au sens de la Loi sur le ministère des Relations internationales (L.R.Q., c. M-25.1.1), un collège d'enseignement général et professionnel, une université, un institut de recherche, une école supérieure ou un établissement d'enseignement dont plus de la moitié des dépenses de fonctionnement sont payées sur les crédits votés par l'Assemblée nationale. Sont assimilés, pour les fins du présent règlement, à des établissements d'enseignement les centres de la petite enfance, les garderies, les haltes-garderies ainsi que les jardins d'enfants régis par la Loi sur les centres de la petite enfance et autres services de garde à l'enfance (L.R.Q., c. C-8.2) ;

3<sup>o</sup> «établissement de détention» : tout établissement utilisé pour la détention de personnes et régi par la Loi sur les services correctionnels (L.R.Q., c. S-4.01) ;

4<sup>o</sup> «établissement de santé et de services sociaux» : tout établissement de santé et de services sociaux régi par la Loi sur les services de santé et les services sociaux (L.R.Q., c. S-4.2) ou par la Loi sur les services de santé et les services sociaux pour les autochtones cris (L.R.Q., c. S-5). Constitue également, pour les fins du présent règlement, un établissement de santé et de services sociaux tout autre lieu où sont dispensés des services d'hébergement pour personnes âgées ou pour toute clientèle confiée par un établissement public régi par l'une ou l'autre des lois précitées ;

5<sup>o</sup> «établissement touristique» : tout établissement qui offre au public, moyennant rémunération, des services d'hébergement ou de restauration ou des sites pour camper. Sont assimilés, pour les fins du présent règlement, à des établissements touristiques les bureaux d'information touristique, les haltes routières et les établissements accessibles au public à des fins de loisir ;

6<sup>o</sup> «responsable d'un système de distribution» : le propriétaire ou l'exploitant du système ;

7<sup>o</sup> «système de distribution» : une canalisation ou un ensemble de canalisations servant à distribuer de l'eau à des fins de consommation humaine. Est cependant exclue, dans le cas d'un immeuble raccordé à un réseau d'aqueduc, toute canalisation équipant cet immeuble et située en aval du robinet d'arrêt dont est muni le branchement d'eau de l'immeuble.

**2.** Les dispositions du présent règlement ne sont pas applicables aux eaux dont l'utilisation ou la distribution est régie par la Loi sur les produits alimentaires (L.R.Q., c. P-29).

**3.** L'eau destinée à la consommation humaine doit, lorsqu'elle est mise à disposition de l'utilisateur, satisfaire aux normes de qualité définies à l'annexe 1.

**CHAPITRE II**  
FILTRATION ET DÉSINFECTION

**4.** Les dispositions du présent chapitre ne sont pas applicables à un système de distribution qui alimente uniquement :

1<sup>o</sup> une résidence ;

2<sup>o</sup> une ou plusieurs entreprises ;

3<sup>o</sup> une résidence et une ou plusieurs entreprises.

**5.** Les eaux délivrées par un système de distribution doivent avoir subi, avant leur distribution, un traitement de filtration et de désinfection en continu si elles proviennent en totalité ou en partie d'eaux de surface ou encore d'eaux souterraines dont la qualité microbiologique est susceptible d'être altérée par des eaux de surface en raison de la non-étanchéité des installations de captage ou de stockage.

Le traitement prescrit par le présent article doit permettre l'élimination d'au moins 99,99 % des virus, 99,9 % des kystes de *Giardia* et de 99 % des oocystes de *Cryptosporidium*.

Le traitement de filtration n'est toutefois pas obligatoire lorsque les eaux brutes qui approvisionnent le système de distribution satisfont aux conditions suivantes :

1<sup>o</sup> leur turbidité est inférieure ou égale à 5 UTN (unité de turbidité néphélométrique), réserve faite des dispositions du paragraphe 2<sup>o</sup> ci-dessous ;

2<sup>o</sup> pendant au moins quatre-vingt-dix jours consécutifs, il est prélevé un échantillon de ces eaux par semaine et, dans au moins 90 % de ces échantillons :

— la turbidité est inférieure à 1 UTN ;

— la teneur en carbone organique total est inférieure ou égale à 3 mg/L ;

— il est dénombré moins de 20 bactéries coliformes fécales et moins de 100 coliformes totaux par 100 millilitres d'eau prélevée ;

3<sup>o</sup> la qualité de ces eaux n'est pas susceptible d'être altérée par des contaminants provenant de systèmes de collecte ou de traitement d'eaux usées, ou provenant d'activités agricoles tels l'entreposage ou l'épandage de déjections animales.

**6.** Toute installation de traitement de désinfection en continu des eaux délivrées par un système de distribution doit, si ces eaux proviennent d'eaux souterraines, permettre l'élimination d'au moins 99,99 % des virus.

**7.** Les eaux délivrées par un système de distribution doivent, si elles proviennent d'eaux souterraines pour lesquelles des analyses effectuées en application des articles 13 ou 39 ont révélé une contamination d'origine fécale, avoir subi, avant leur distribution, un traitement de désinfection en continu.

**8.** Lorsque les eaux délivrées par un système de distribution font l'objet d'un traitement de désinfection en continu par le chlore, elles doivent avoir une teneur en chlore résiduel libre d'au moins 0,3 mg/L à la sortie de l'installation de traitement ou, lorsque cette installation comporte un réservoir d'eaux désinfectées, à la sortie de ce réservoir.

Si la désinfection est faite à l'aide d'un procédé autre que la chloration, celui-ci devra, dans les mêmes conditions, présenter un potentiel de désinfection résiduel au moins équivalent à celui qui serait obtenu avec la chloration.

Les dispositions du présent article ne sont pas applicables au système de distribution qui alimente un seul bâtiment.

**9.** Tout système de distribution qui délivre des eaux désinfectées doit être muni d'un équipement d'appoint propre à assurer le traitement de désinfection en cas d'urgence, notamment en cas de panne de l'installation de traitement principale.

### CHAPITRE III CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DES EAUX DESTINÉES À LA CONSOMMATION HUMAINE

#### SECTION I LES EAUX DÉLIVRÉES PAR LES SYSTÈMES DE DISTRIBUTION

**10.** Les dispositions de la présente section ne sont pas applicables à un système de distribution qui alimente vingt personnes ou moins.

Elles ne s'appliquent pas non plus à un système de distribution qui alimente uniquement une ou plusieurs entreprises.

##### §1. Contrôles bactériologiques

**11.** Le responsable d'un système de distribution doit, pour des fins de contrôle des bactéries coliformes totales ainsi que des bactéries coliformes fécales ou *Escherichia coli*, prélever ou faire prélever des échantillons des eaux distribuées selon la fréquence indiquée dans le tableau suivant :

Clientèle desservie	Nombre minimal d'échantillons à prélever ou faire prélever par mois
21 à 8 000 personnes	8
8 001 à 100 000 personnes	1 par 1 000 personnes
100 001 personnes et plus	100 + 1 par tranche de 10 000 personnes excédant 100 000

Les échantillons à prélever en application du premier alinéa doivent l'être au robinet après avoir laissé couler l'eau pendant au moins cinq minutes et, pour une même journée d'échantillonnage, auprès d'utilisateurs différents. En outre, l'eau ainsi prélevée ne doit pas avoir subi de traitement par la voie d'un dispositif individuel.

Ces échantillons doivent être répartis, dans la mesure du possible en nombre égal, sur chacune des semaines comprises dans le mois.

**12.** Au moins 50 % des échantillons prescrits par l'article 11 doivent être prélevés aux extrémités du système de distribution et avoir pour objet l'analyse, outre des bactéries coliformes totales ainsi que des bactéries coliformes fécales ou *Escherichia coli*, des bactéries hétérotrophes aérobies et anaréobies facultatives.

Les dispositions du présent article ne sont pas applicables à un système de distribution qui alimente un seul bâtiment.

**13.** Lorsque les eaux délivrées par un système de distribution proviennent en tout ou partie d'eaux souterraines non désinfectées et vulnérables, le responsable du système est également tenu, aux fins de vérifier la présence de bactéries *Escherichia coli*, de bactéries entérocoques et de virus coliphages, de prélever ou faire prélever mensuellement au moins un échantillon des eaux brutes qui approvisionnent le système.

Aux fins du présent article, les eaux souterraines sont considérées comme vulnérables lorsque se rencontrent les conditions suivantes :

1<sup>o</sup> après évaluation selon la méthode DRASTIC, ces eaux ont un indice de vulnérabilité supérieur à 100 dans les périmètres de protection de l'aire d'alimentation du lieu de captage, établis sur la base d'un temps de migration des eaux souterraines de 550 jours pour une protection virologique et de 200 jours pour une protection bactériologique;

2<sup>o</sup> dans les périmètres de protection susmentionnés, se trouvent des ouvrages ou des activités susceptibles d'altérer la qualité microbiologique de ces eaux.

## §2. Contrôles physico-chimiques

### Contrôles des substances inorganiques

**14.** Le responsable d'un système de distribution doit, pour des fins de contrôle des substances inorganiques mentionnées à l'annexe 1 (à l'exclusion des nitrates, des chloramines, des bromates et de l'antimoine), prélever ou faire prélever annuellement au moins un échantillon des eaux distribuées, entre le 1<sup>er</sup> juillet et le 1<sup>er</sup> octobre.

Il doit également, pour des fins de contrôle des nitrates, prélever ou faire prélever annuellement, au cours de chacun des trimestres commençant respectivement les 1<sup>er</sup> janvier, 1<sup>er</sup> avril, 1<sup>er</sup> juillet et 1<sup>er</sup> octobre, au moins un échantillon des eaux distribuées, avec un intervalle minimal de deux mois entre les prélèvements.

**15.** Dans le cas où les eaux délivrées par un système de distribution font l'objet d'un traitement de désinfection par l'ozone, le responsable du système doit, pour des fins de contrôle des bromates, prélever ou faire prélever annuellement au moins un échantillon des eaux distribuées, entre le 1<sup>er</sup> juillet et le 1<sup>er</sup> octobre.

Si la désinfection des eaux s'effectue avec des chloramines, le responsable du système de distribution doit pareillement prélever ou faire prélever au moins un échantillon des eaux distribuées aux fins de mesurer, lors du prélèvement, la concentration des chloramines et inscrire le résultat sur le rapport d'analyse prescrit par le ministre de l'Environnement.

**16.** Les modalités de prélèvement prévues au deuxième alinéa de l'article 11 s'appliquent aux échantillons prescrits en vertu des articles 14 et 15, lesquels doivent être prélevés dans la partie centrale du système de distribution.

**17.** Pour chacun des échantillons prélevés en application du second alinéa de l'article 14, le responsable du système de distribution doit, au moment du prélèvement, mesurer le pH de l'eau et inscrire les résultats sur le rapport d'analyse prescrit par le ministre de l'Environnement.

### Contrôles des substances organiques

**18.** Le responsable d'un système de distribution qui délivre des eaux désinfectées avec le chlore doit, pour des fins de contrôle des trihalométhanes mentionnés à l'annexe 1, prélever ou faire prélever annuellement, au cours de chacun des trimestres commençant respectivement les 1<sup>er</sup> janvier, 1<sup>er</sup> avril, 1<sup>er</sup> juillet et 1<sup>er</sup> octobre, au moins un échantillon des eaux distribuées, avec un intervalle minimal de deux mois entre les prélèvements.

Toutefois, si le système susmentionné alimente uniquement un établissement touristique, un établissement de santé et de services sociaux, un établissement d'enseignement ou un établissement de détention, le responsable du système n'est tenu, pour le contrôle des trihalométhanes, qu'à un seul prélèvement par année des eaux distribuées, effectué entre le 1<sup>er</sup> juillet et le 1<sup>er</sup> octobre.

**19.** Le responsable d'un système de distribution qui alimente plus de 5 000 personnes doit, pour des fins de contrôle des substances organiques mentionnées à l'annexe 2, prélever ou faire prélever annuellement, au cours de chacun des trimestres commençant respectivement les 1<sup>er</sup> janvier, 1<sup>er</sup> avril, 1<sup>er</sup> juillet et 1<sup>er</sup> octobre, au moins un échantillon des eaux distribuées, avec un intervalle minimal de deux mois entre les prélèvements.

**20.** Les modalités de prélèvement prévues au deuxième alinéa de l'article 11 s'appliquent aux échantillons prescrits en vertu des articles 18 et 19, lesquels doivent être prélevés aux extrémités du système de distribution.

#### Contrôles de la turbidité

**21.** Le responsable d'un système de distribution doit, pour des fins de contrôle de la turbidité, prélever ou faire prélever au moins un échantillon par mois des eaux distribuées.

Les modalités de prélèvement prévues au deuxième alinéa de l'article 11 s'appliquent aux échantillons prescrits ci-dessus, lesquels doivent être prélevés dans la partie centrale du système de distribution.

#### §3. Contrôles de la désinfection

**22.** Toute installation de traitement de désinfection en continu des eaux délivrées par un système de distribution doit être munie d'un dispositif de mesure en continu du désinfectant résiduel libre mis en place à la sortie de cette installation ou, lorsque celle-ci comporte un réservoir d'eaux désinfectées, à la sortie de ce réservoir; ce dispositif doit être équipé d'un système d'alarme pouvant avertir d'une panne ou d'une défectuosité de l'installation ou du non-respect des prescriptions de l'article 8.

Elle doit également, si les eaux distribuées font l'objet d'un traitement de désinfection par rayonnement ultraviolet, être munie d'un dispositif de sécurité propre à signaler toute diminution de l'intensité des lampes en deçà du niveau requis.

En outre, toute installation de traitement de désinfection qui traite des eaux délivrées par un système de distribution visé à l'article 5 doit être munie d'un dispositif de mesure en continu de la turbidité de l'eau mis en place après chaque filtre ou, en l'absence de filtration, à la sortie de cette installation; ce dispositif doit être équipé d'un système d'alarme pouvant avertir du non-respect des prescriptions du présent règlement relatives à la turbidité.

Le propriétaire ou l'exploitant de l'installation de traitement de désinfection doit inscrire quotidiennement sur un registre, pour chaque période de quatre heures, la plus faible teneur en désinfectant résiduel libre mesurée durant cette période, une mesure du débit de l'eau ainsi que, dans le cas mentionné au troisième alinéa, une mesure de la turbidité. Il doit aussi mesurer quotidiennement, et inscrire sur le registre, le pH et la température de l'eau à la sortie de l'installation de traitement ou, lorsque cette installation comporte un réservoir d'eaux désinfectées, à la sortie de ce réservoir. Doivent également apparaître au registre la date à laquelle ces mesures ont été faites ainsi que le nom des personnes qui les ont effectuées. Le registre doit être conservé, et tenu à la disposition du ministre de l'Environnement, pendant au moins cinq ans.

Les dispositions des premier, troisième et quatrième alinéas ne sont pas applicables à un système de distribution qui alimente uniquement un établissement de santé et de services sociaux, un établissement d'enseignement, un établissement de détention ou un établissement touristique.

**23.** Le responsable d'un système de distribution qui délivre des eaux désinfectées doit, au moment de chaque échantillonnage effectué en application de l'article 11, mesurer la quantité de désinfectant résiduel libre dans un échantillon d'eau prélevé à cette fin et inscrire le résultat sur le rapport d'analyse prescrit par le ministre de l'Environnement.

Les dispositions du présent article ne sont pas applicables au système de distribution qui alimente un seul bâtiment.

**24.** Lorsque l'analyse d'un échantillon d'eau désinfectée provenant d'un système de distribution visé à l'article 5, et prélevé en application de l'article 21, montre que la turbidité de l'eau dépasse 0,5 UTN (unité de turbidité néphélométrique), le responsable du système est tenu, dès qu'il en est informé :

— soit de vérifier, à partir du registre constitué en vertu de l'article 22, les mesures de la turbidité effectuées au cours de la période de trente jours consécutifs qui a précédé le prélèvement de l'échantillon ou, s'il n'est pas le propriétaire ou l'exploitant de l'installation de traitement, de demander à celui-ci de faire cette vérification lequel est alors tenu d'y procéder sans délai;

— soit, dans le cas où il est exempté des obligations prescrites par les premier, troisième et quatrième alinéas de l'article 22, d'aviser le ministre de l'Environnement de ce dépassement et de vérifier si le traitement de désinfection a l'efficacité qu'exige l'article 5, deuxième alinéa.

**25.** Dans le cas où l'analyse d'un échantillon d'eau désinfectée provenant d'un système de distribution visé à l'article 6, et prélevé en application de l'article 21, montre que la turbidité de l'eau dépasse 1 UTN (unité de turbidité néphélométrique), le responsable du système doit, dès qu'il en est informé, aviser le ministre de l'Environnement de ce dépassement et vérifier si le traitement de désinfection a l'efficacité qu'exige l'article 6.

## SECTION II LES EAUX DÉLIVRÉES PAR VÉHICULE-CITERNE

**26.** Les dispositions de la section I sont rendues applicables, compte tenu des adaptations nécessaires, aux eaux délivrées par véhicule-citerne à plus de vingt personnes, à des fins de consommation humaine. Ainsi, le propriétaire ou l'exploitant du véhicule-citerne est tenu aux mêmes obligations que celles incombant au responsable d'un système de distribution en vertu des dispositions susmentionnées. Les échantillons prescrits par ces dispositions sont prélevés à la sortie de la citerne; l'article 12 ne s'applique pas aux eaux distribuées par véhicule-citerne.

**27.** Les eaux délivrées par véhicule-citerne à des fins de consommation humaine doivent avoir subi un traitement de désinfection par le chlore avant d'être mises à disposition de l'utilisateur.

En outre, les eaux contenues dans la citerne doivent avoir à tout moment une teneur en chlore résiduel libre égale ou supérieure à 0,2 mg/L.

**28.** Le propriétaire ou l'exploitant d'un véhicule-citerne qui délivre des eaux destinées à la consommation humaine doit, au moins une fois par jour, mesurer la quantité de chlore résiduel libre dans un échantillon d'eau prélevé à la sortie de la citerne.

En outre, il tient à jour un registre dans lequel sont inscrits la date et les résultats des mesures prescrites ci-dessus ainsi que le nom des personnes qui les ont effectuées. Ces données sont conservées, et tenues à la disposition du ministre, pendant une période minimale de cinq ans.

**29.** La citerne d'un véhicule utilisée pour délivrer des eaux destinées à la consommation humaine ne peut servir au transport d'autres matières susceptibles de contaminer ces eaux.

## SECTION III MÉTHODES, ANALYSES ET RÉSULTATS

**30.** Les échantillons d'eau que prescrivent les dispositions du présent règlement doivent être prélevés et conservés conformément aux méthodes décrites dans le document intitulé Modes de prélèvement et de conservation des échantillons relatifs à l'application du Règlement sur la qualité de l'eau potable et publié par le ministère de l'Environnement.

Quiconque prélève ou fait prélever un échantillon d'eau en application du présent règlement doit attester de la conformité du prélèvement et de la conservation de cet échantillon avec les exigences prescrites en vertu de ce règlement. Cette attestation doit être conservée, et tenue à la disposition du ministre de l'Environnement, pendant au moins cinq ans.

**31.** Les échantillons d'eau prélevés en application du paragraphe 2<sup>o</sup> du troisième alinéa de l'article 5, des articles 11 à 14, du premier alinéa de l'article 15, des articles 18 à 21, 26, 27, 39, 40 et 42 doivent être transmis, pour fins d'analyse, à des laboratoires accrédités par le ministre de l'Environnement en vertu de l'article 118.6 de la Loi sur la qualité de l'environnement. Doivent également être transmis avec ces échantillons les rapports d'analyse prescrits par le ministre.

**32.** Les échantillons d'eau prélevés en application du deuxième alinéa de l'article 15, de l'article 17, du quatrième alinéa de l'article 22, de l'article 23 et du premier alinéa de l'article 28 doivent être analysés conformément aux méthodes décrites dans le Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater publié par l'American Water Works Association, la Water Environment Federation et l'American Public Health Association.

Celui qui effectue l'analyse de l'un de ces échantillons doit attester de la conformité de celle-ci avec les méthodes susmentionnées; cette attestation est conservée, et tenue à la disposition du ministre de l'Environnement, pendant au moins cinq ans.

**33.** Le laboratoire transmet au ministre de l'Environnement, par voie informatique et sur le fichier que prescrit ce dernier, les résultats des analyses des échantillons d'eau mentionnés à l'article 31 ainsi que les données inscrites sur les rapports d'analyse reçus en vertu de cet article, dans un délai de dix jours du prélèvement s'il s'agit d'échantillons destinés à contrôler les micro-organismes, le désinfectant résiduel libre ou la turbidité ou, s'il s'agit d'échantillons destinés au contrôle d'autres paramètres, dans les soixante jours du prélèvement.

#### CHAPITRE IV NON-CONFORMITÉ DE L'EAU AUX NORMES DE QUALITÉ

**34.** Les dispositions du second alinéa de l'article 35 et des articles 36 à 41 ne sont pas applicables à un système de distribution qui alimente uniquement une résidence.

**35.** Le laboratoire qui effectue l'analyse d'un échantillon d'eau doit immédiatement communiquer au responsable du système de distribution ou, le cas échéant, au propriétaire ou à l'exploitant du véhicule-citerne en cause tout résultat révélant qu'une eau mise à disposition de l'utilisateur ne respecte pas l'une des normes de qualité définies à l'annexe 1 ou contient des bactéries coliformes totales.

Tout résultat montrant le non-respect d'une norme de qualité définie à l'annexe 1 doit également être communiqué sans délai par le laboratoire au ministre de l'Environnement et au directeur de la santé publique de la région concernée.

**36.** Lorsque l'eau mise à disposition de l'utilisateur ne respecte pas l'une des normes de qualité établies à l'annexe 1, le responsable du système de distribution ou, le cas échéant, le propriétaire ou l'exploitant du véhicule-citerne d'où provient cette eau doit, dès qu'il en est informé, aviser le ministre de l'Environnement et le directeur de la santé publique de la région concernée des mesures prises propres à remédier à la situation et, le cas échéant, à protéger tout utilisateur contre les risques encourus.

Si cette eau contient des bactéries coliformes fécales ou *Escherichia coli*, le responsable du système de distribution, ou le propriétaire ou l'exploitant du véhicule-citerne, est également tenu, sitôt qu'il en est informé, d'aviser les utilisateurs concernés, par la voie des médias ou par la transmission d'avis écrits individuels, que l'eau mise à leur disposition est impropre à la consommation et des mesures de protection à prendre, notamment faire bouillir l'eau durant au moins une minute avant de la consommer. Si parmi les utilisateurs concer-

nés, il se trouve des établissements de santé et de services sociaux ou des établissements d'enseignement, ceux-ci doivent être avisés individuellement. Le ministre de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation, chargé en vertu de la Loi sur les produits alimentaires de la protection de la santé et de la sécurité des consommateurs, doit aussi en être avisé dans les meilleurs délais possible.

Les avis à donner aux utilisateurs doivent l'être au moins une fois par période de deux semaines et ce, jusqu'à ce qu'il soit démontré, conformément aux dispositions de l'article 39, que l'eau distribuée est exempte de bactéries coliformes totales et respecte les normes de qualité établies à l'annexe 1 en ce qui a trait aux autres micro-organismes analysés. Le responsable du système de distribution, ou le propriétaire ou l'exploitant du véhicule-citerne, doit transmettre sans délai au ministre de l'Environnement et au directeur de la santé publique un écrit attestant que les avis à donner aux utilisateurs l'ont été suivant les modalités prescrites.

Pour l'application du présent article, «utilisateurs concernés» doit s'entendre, dans le cas d'un système de distribution, de tous ceux qui, compte tenu des caractéristiques hydrauliques de ce système, sont susceptibles d'être approvisionnés avec de l'eau contaminée.

**37.** Le responsable du système de distribution visé au premier ou deuxième alinéa de l'article 36 doit également, dès lors qu'un autre système de distribution est raccordé au sien et que des utilisateurs de ce système sont aussi susceptibles d'être approvisionnés avec de l'eau contaminée, ou qu'un véhicule-citerne s'alimente en eau destinée à la consommation humaine à même son système, en aviser sans délai le responsable de cet autre système ou, selon le cas, le propriétaire ou l'exploitant de ce véhicule.

**38.** Le responsable d'un établissement d'enseignement, d'un établissement de santé et de services sociaux ou d'un établissement touristique qui est alimenté par un système de distribution ou par un véhicule-citerne ayant fait l'objet d'un avis donné en application du deuxième alinéa de l'article 36 doit, dès qu'il est informé que l'eau mise à la disposition des utilisateurs est impropre à la consommation, placer une affiche indiquant ce fait à chaque endroit de l'établissement où l'eau est rendue disponible pour fins de consommation, et interrompre tout service d'eau effectué à partir de fontaines alimentées avec l'eau contaminée.

Si le système de distribution ou le véhicule-citerne faisant l'objet d'un avis donné en application du deuxième alinéa de l'article 36 alimente un établissement de détention ou une entreprise, le responsable de cet établis-

sement ou entreprise doit, dès qu'il prend connaissance de l'avis, en informer les utilisateurs dans l'établissement ou l'entreprise.

**39.** Dans le cas où l'analyse d'un échantillon prélevé dans un système de distribution ou un véhicule-citerne montre que l'eau contient des bactéries *Escherichia coli* ou ne respecte pas l'un des paramètres fixés à l'annexe 1 concernant les autres bactéries, le responsable de ce système, ou le propriétaire ou l'exploitant du véhicule, est tenu de prélever ou faire prélever pendant deux jours consécutifs le nombre minimal d'échantillons prévu au tableau ci-après pour des fins de contrôle bactériologique de l'eau distribuée.

Clientèle concernée	Nombre minimal d'échantillons à prélever ou faire prélever par jour
5 000 personnes ou moins	4
5 001 à 20 000 personnes	1 par 1 000 personnes
20 001 personnes et plus	20

S'il s'agit d'une eau désinfectée, il doit également mesurer dans chacun des échantillons prélevés la quantité de désinfectant résiduel libre et inscrire le résultat de ces mesures sur le rapport prescrit par le ministre.

S'il s'agit d'une eau non désinfectée pour laquelle des analyses ont révélé la présence de bactéries coliformes fécales ou *Escherichia coli*, il doit être prélevé sans délai au moins deux échantillons par jour, pendant deux jours consécutifs, des eaux brutes souterraines qui approvisionnent le système, aux fins de vérifier la présence de bactéries *Escherichia coli* et de bactéries entérocoques.

Les modalités de prélèvement prévues au deuxième alinéa de l'article 11 s'appliquent à l'échantillonnage prescrit par le premier alinéa. Lorsque le responsable du système de distribution ou le propriétaire ou l'exploitant du véhicule-citerne d'où provient l'eau échantillonnée n'a pas accès par voie routière à un laboratoire accrédité, l'échantillonnage prescrit par le présent article peut être réalisé pendant la même journée pourvu qu'il y ait un intervalle de deux heures au moins entre chaque prélèvement. Les échantillons d'eau prélevés en vertu du présent article ne peuvent être pris en compte pour les fins de l'échantillonnage prescrit par l'article 11.

Les eaux délivrées par le système de distribution ou le véhicule-citerne visé au premier alinéa ne pourront être considérées à nouveau conformes aux paramètres bactériologiques indiqués à l'annexe 1 que si l'analyse des échantillons prélevés en vertu de cet alinéa a montré une absence complète de bactéries coliformes totales ainsi

que la conformité de cette eau avec les paramètres susmentionnés pour ce qui a trait aux autres bactéries analysées.

**40.** Dans le cas où l'analyse d'un échantillon prélevé dans un système de distribution ou un véhicule-citerne montre que l'eau ne respecte pas l'un des paramètres fixés à l'annexe 1 concernant les substances organiques (exclusion faite des trihalométhanes) ou inorganiques, les substances ou activités radioactives, le pH ou la turbidité, le responsable de ce système, ou le propriétaire ou l'exploitant du véhicule, est tenu de prélever ou faire prélever pendant deux jours consécutifs au moins un échantillon des eaux distribuées pour des fins de contrôle de ces paramètres.

Les eaux délivrées par ce système de distribution ou ce véhicule ne pourront être considérées à nouveau conformes aux paramètres susmentionnés que si l'analyse des échantillons prélevés a montré cette conformité.

Les modalités de prélèvement prévues au deuxième alinéa de l'article 11 s'appliquent aux échantillons prescrits par le premier alinéa du présent article, lesquels doivent être prélevés dans la partie centrale du système de distribution. Les dispositions du quatrième alinéa de l'article 39 sont également applicables, compte tenu des adaptations nécessaires. Enfin, les échantillons d'eau prélevés en vertu du présent article ne peuvent être pris en compte pour les fins de l'échantillonnage prescrit par les articles 14, 15 et 21.

**41.** Dès que les eaux délivrées par un système de distribution ou un véhicule-citerne ayant fait l'objet d'un avis donné en application de l'article 36 redeviennent conformes aux normes de qualité établies à l'annexe 1, le responsable du système, ou le propriétaire ou l'exploitant du véhicule, doit en informer, le cas échéant suivant les mêmes modalités que celles prescrites par cet article, toute personne ou tout établissement qu'il avait l'obligation d'aviser.

**42.** S'il est des motifs de soupçonner la non-conformité des eaux distribuées avec les normes de qualité établies à l'annexe 1, le responsable du système de distribution ou, le cas échéant, le propriétaire ou l'exploitant du véhicule-citerne est tenu de prendre dans les meilleurs délais possible les mesures propres à permettre une vérification adéquate de la qualité de ces eaux.

## CHAPITRE V COMPÉTENCE REQUISE

**43.** Les dispositions du présent chapitre ne sont pas applicables à un système de distribution ou véhicule-citerne qui alimente uniquement :

- 1<sup>o</sup> une résidence;
- 2<sup>o</sup> une ou plusieurs entreprises;
- 3<sup>o</sup> une résidence et une ou plusieurs entreprises.

**44.** Seules des personnes compétentes peuvent être chargées du fonctionnement d'un système de distribution, d'une installation de captage des eaux délivrées par ce système et d'une installation de traitement de filtration ou de désinfection de ces eaux.

Au sens du présent article, sont compétentes toutes personnes titulaires d'un diplôme, d'un certificat ou d'une autre attestation délivrés en matière d'assainissement ou de traitement des eaux de consommation par le ministre de l'Éducation ou par Emploi Québec ou le ministre qui en est responsable. Les attestations délivrées aux fins du présent article, à l'exclusion des diplômes obtenus du ministre de l'Éducation, doivent faire l'objet d'un renouvellement à tous les cinq ans.

L'obligation de compétence que prescrit le présent article vaut aussi pour les personnes qui délivrent par véhicule-citerne des eaux destinées à la consommation humaine.

#### CHAPITRE VI DISPOSITIONS PÉNALES

**45.** Quiconque, en violation de l'article 3, met à disposition d'un utilisateur à des fins de consommation humaine une eau qui ne satisfait pas aux normes de qualité établies à l'annexe 1 se rend passible :

- 1<sup>o</sup> d'une amende de 1 000 \$ à 20 000 \$ s'il s'agit d'une personne physique;
- 2<sup>o</sup> d'une amende 2 000 \$ à 40 000 \$ s'il s'agit d'une personne morale.

**46.** En cas de contravention à l'une des dispositions des articles 5 à 9, 24, 27, 29, 36, 42 et 44, le propriétaire ou l'exploitant du système de distribution, de l'installation de traitement de désinfection ou du véhicule-citerne, selon le cas, est passible des amendes prévues à l'article 45.

Est passible des mêmes amendes celui qui inscrit sur un registre ou rapport mentionné aux articles 22, 23, 28 et 39 des données fausses ou inexactes, ou qui omet d'y inscrire les données prescrites par ces articles.

**47.** Toute infraction aux dispositions des articles 35 ou 38 rend le contrevenant passible des amendes prévues à l'article 45.

**48.** Quiconque commet une infraction aux dispositions du présent règlement non sanctionnées en vertu des articles 45 à 47 se rend passible :

- 1<sup>o</sup> dans le cas d'une personne physique, d'une amende de 500 \$ à 10 000 \$;
- 2<sup>o</sup> dans le cas d'une personne morale, d'une amende de 1 000 \$ à 20 000 \$.

**49.** En cas de récidive, les amendes prévues aux articles 45 à 48 sont portées au double.

#### CHAPITRE VII DISPOSITIONS DIVERSES ET FINALES

**50.** Le présent règlement s'applique notamment aux immeubles compris dans une aire retenue pour fins de contrôle et dans une zone agricole établie suivant la Loi sur la protection du territoire et des activités agricoles (L.R.Q., c. P-1.1).

**51.** Le présent règlement remplace le Règlement sur l'eau potable édicté par le décret n<sup>o</sup> 1158-84 du 16 mai 1984.

**52.** Dans les dispositions réglementaires énumérées ci-après, la référence au Règlement sur l'eau potable édicté par le décret n<sup>o</sup> 1158-84 du 16 mai 1984 est remplacée par une référence au Règlement sur la qualité de l'eau potable édicté par le décret n<sup>o</sup> 647-2001 du 30 mai 2001 :

- 1<sup>o</sup> dans la définition de l'expression « prise d'eau » à l'article 1 du Règlement sur les normes d'intervention dans les forêts du domaine public, édicté par le décret n<sup>o</sup> 498-96 du 24 avril 1996;

- 2<sup>o</sup> dans les définitions de l'expression « eau potable » aux articles 1.1.1, 5.1.1 et 5.6.1 du Règlement sur les aliments (R.R.Q., 1981, c. P-29, r. 1);

- 3<sup>o</sup> dans la définition de l'expression « eau potable » à l'article 1 du Règlement sur la salubrité des produits laitiers, édicté par le décret n<sup>o</sup> 183-88 du 10 février 1988;

- 4<sup>o</sup> dans l'article 28 du Règlement sur les entreprises d'aqueduc et d'égout (R.R.Q., 1981, c. Q-2, r. 7).

**53.** Sont exemptés de l'application des dispositions de l'article 5, pour une période maximale d'un an, les systèmes de distribution dont les eaux délivrées à la date d'entrée en vigueur du présent règlement proviennent en totalité ou en partie d'eaux de surface et ne font l'objet d'aucun traitement comportant un procédé de floculation, de filtration lente ou de filtration par membrane.

Les responsables de ces systèmes devront cependant, dans les trois mois de l'entrée en vigueur du présent règlement, communiquer au ministre de l'Environnement un exposé des mesures qui seront mises en œuvre, accompagné d'un calendrier d'exécution, afin de garantir que ces systèmes pourront satisfaire aux exigences formulées à l'article 5 au plus tard à l'expiration de la période d'un an prévue ci-dessus.

L'exemption dont bénéficie un système de distribution en vertu du premier alinéa cessera toutefois de s'appliquer si ce système fait l'objet d'un avis donné en application de l'article 36.

**54.** Le ministre de l'Environnement doit, au plus tard le 15 juin 2006, et par la suite tous les cinq ans, faire au gouvernement un rapport sur la mise en œuvre du présent règlement, notamment sur l'opportunité de modifier les normes de qualité de l'eau destinée à la consommation humaine compte tenu des connaissances scientifiques et techniques du moment.

Ce rapport est rendu disponible au public au plus tard quinze jours après sa transmission au gouvernement.

**55.** Le présent règlement entrera en vigueur le quinzième jour suivant la date de sa publication à la *Gazette officielle du Québec*, à l'exception de l'article 44 qui prendra effet à l'expiration du douzième mois suivant l'entrée en vigueur de ce règlement.

## ANNEXE 1

### NORMES DE QUALITÉ DE L'EAU DESTINÉE À LA CONSOMMATION HUMAINE

#### 1. Paramètres microbiologiques

a) L'eau prélevée à des fins d'analyse microbiologique doit être exempte d'organismes pathogènes et d'organismes indicateurs d'une contamination d'origine fécale, tels des bactéries coliformes fécales, des bactéries *Escherichia coli*, des bactéries entérocoques et des virus coliphages;

b) L'eau ne doit pas contenir plus de 10 coliformes totaux par 100 millilitres d'eau prélevée lorsqu'on utilise une technique permettant leur dénombrement;

c) Lorsqu'en application de l'article 11, il est prélevé 21 échantillons d'eau ou plus sur une période de 30 jours consécutifs, 90 % au moins de ces échantillons doivent être exempts de bactéries coliformes totales;

d) Lorsqu'en application de l'article 11, il est prélevé moins de 21 échantillons d'eau sur une période de 30 jours consécutifs, un seul de ces échantillons peut contenir des bactéries coliformes totales;

e) L'eau ne doit pas contenir plus de 200 colonies atypiques par membrane lorsque la technique de filtration par membrane est utilisée pour faire le dénombrement des coliformes totaux;

f) L'eau ne doit pas contenir de bactéries en quantité telle que celles-ci ne peuvent être ni identifiées ni dénombrées lorsque la technique de filtration par membrane est utilisée pour faire le dénombrement des coliformes totaux et des bactéries coliformes fécales dans 100 millilitres d'eau prélevée;

g) L'eau ne doit pas contenir plus de 500 bactéries hétérotrophes aérobies et anaérobies facultatives par millilitre d'eau prélevée, après incubation à 35 °C pendant 48 heures.

#### 2. Paramètres concernant les substances inorganiques

L'eau ne doit pas contenir de substances inorganiques en concentration supérieure à celles indiquées dans le tableau suivant:

Substances inorganiques	Concentration maximale (mg/L)
Antimoine	0,006
Arsenic (As)	0,025
Baryum (Ba)	1
Bore (B)	5
Bromates	0,010
Cadmium (Cd)	0,005
Chloramines	3
Chrome total (Cr)	0,05
Cyanures (CN)	0,2
Fluorures (F)	1,5
Nitrates + nitrites (exprimés en N)	10
Nitrites (exprimés en N)	1
Mercure (Hg)	0,001
Plomb (Pb)	0,01
Sélénium (Se)	0,01
Uranium (U)	0,02

### 3. Paramètres concernant les substances organiques

L'eau ne doit pas contenir de substances organiques en concentration supérieure à celles indiquées aux tableaux suivants :

Pesticides	Concentration maximale (µg/L)
Aldicarbe et ses métabolites	9
Aldrine et dieldrine	0,7
Atrazine et ses métabolites	5
Azinphos-méthyle	20
Bendiocarbe	40
Bromoxynil	5
Carbaryl	90
Carbofurane	90
Chlorpyrifos	90
Cyanazine	10
Diazinon	20
Dicamba	120
Dichloro-2,4 phénoxyacétique, acide (2,4-D)	100
Diclofop-méthyle	9
Diméthoate	20
Dinosèbe	10
Diquat	70
Diuron	150
Glyphosate	280
Malathion	190
Méthoxychlore	900
Métolachlore	50
Métribuzine	80
Paraquat (en dichlorures)	10
Parathion	50
Phorate	2

Pesticides	Concentration maximale (µg/L)
Piclorame	190
Simazine	10
Terbufos	1
Trifluraline	45

Autres substances organiques	Concentration maximale (µg/L)
Benzène	5
Benzo(a)pyrène	0,01
Chlorure de vinyle	2
Dichloro-1,1 éthylène	14
Dichloro-1,2 benzène	200
Dichloro-1,4 benzène	5
Dichloro-1,2 éthane	5
Dichlorométhane	50
Dichloro-2,4 phénol	900
Monochlorobenzène	80
Nitriлотriacétique, acide (NTA)	400
Pentachlorophénol	60
Tétrachloroéthylène	30
Tétrachloro-2,3,4,6 phénol	100
Tétrachlorure de carbone	5
Trichloro-2,4,6 phénol	5
Trichloroéthylène	50

Autres substances organiques	Concentration moyenne annuelle maximale (µg/L)
Trihalométhanes totaux (chloroforme, bromodichloro-méthane, chlorodibromométhane et bromoforme)	80

### 4. Paramètres concernant les substances radioactives

L'eau ne doit pas contenir de substances radioactives en concentration supérieure à celles indiquées au tableau suivant :

Substances ou activités radioactives	Concentration maximale (Bq/L)
Activité alpha brute	0,1
Activité bêta brute	1
Césium-137	10
Iode-131	6
Radium-226	0,6
Strontium-90	5
Tritium	7 000

### 5. Paramètres concernant le pH

Le pH de l'eau ne peut être supérieur à 8,5, ni inférieur à 6,5.

### 6. Paramètres concernant la turbidité

La turbidité de l'eau doit être inférieure ou égale à 5 UTN (unités de turbidité néphélométrique).

En outre, dans le cas d'une eau filtrée et désinfectée, la turbidité ne doit pas dépasser 0,5 UTN dans plus de 5 % des mesures inscrites sur le registre en application de l'article 22 au cours d'une période de 30 jours consécutifs; toutefois, la valeur limite de 0,5 UTN sera soit haussée à 1 UTN si la filtration s'effectue au moyen d'un procédé de filtration lente ou avec terre diatomée, soit réduite à 0,1 UTN si elle s'effectue au moyen d'un procédé de filtration par membrane.

## ANNEXE 2

(a. 19)

### SUBSTANCES ORGANIQUES

#### Pesticides

Atrazine et ses métabolites

Azinphos-méthyle

Bromoxynil

Carbaryl

Carbofurane

Chlorpyrifos

Cyanazine

#### Pesticides

Diazinon

Dicamba

Dichloro-2,4 phénoxyacétique, acide (2,4-D)

Diméthoate

Diquat

Diuron

Glyphosate

Malathion

Méthoxychlore

Métolachlore

Métribuzine

Paraquat (en dichlorures)

Parathion

Phorate

Piclorame

Simazine

Terbufos

Trifluraline

#### Autres substances organiques

Benzène

Benzo(a)pyrène

Chlorure de vinyle

Dichloro-1,1 éthylène

Dichloro-1,2 benzène

Dichloro-1,4 benzène

Dichloro-1,2 éthane

Dichlorométhane

Dichloro-2,4 phénol

Monochlorobenzène

Pentachlorophénol

**Autres substances organiques**

Tétrachloroéthylène

Tétrachloro-2,3,4,6 phénol

Tétrachlorure de carbone

Trichloro-2,4,6 phénol

Trichloroéthylène

36257

Gouvernement du Québec

**Décret 671-2001, 30 mai 2001**Loi sur les transports  
(L.R.Q., c. T-12)**Transport par autobus  
— Modifications**CONCERNANT le Règlement modifiant le Règlement  
sur le transport par autobus

ATTENDU QUE, en vertu des paragraphes *c* et *d* de l'article 5 de la Loi sur les transports (L.R.Q., c. T-12), le gouvernement peut notamment, par règlement, déterminer les activités qui requièrent un permis pour le transport de personnes et édicter les conditions applicables à la délivrance d'un permis et celles que doit remplir une personne pour en être titulaire et prévoir des exceptions;

ATTENDU QUE le Règlement sur le transport par autobus a été édicté par le décret numéro 1991-86 du 19 décembre 1986;

ATTENDU QUE, conformément aux articles 10 et 11 de la Loi sur les règlements (L.R.Q., c. R-18.1), un projet de Règlement modifiant le Règlement sur le transport par autobus a été publié à la Partie 2 de la *Gazette officielle du Québec* du 31 janvier 2001 avec avis qu'il pourrait être édicté par le gouvernement à l'expiration d'un délai de 45 jours à compter de cette publication;

ATTENDU QU'il y a lieu d'édicter ce règlement avec modifications;

IL EST ORDONNÉ, en conséquence, sur la recommandation du ministre des Transports

QUE le Règlement modifiant le Règlement sur le transport par autobus annexé au présent décret, soit édicté.

Le greffier du Conseil exécutif,  
JEAN ST-GELAIS

**Règlement modifiant le Règlement sur le transport par autobus\***Loi sur les transports  
(L.R.Q., c. T-12, a. 5, par. *c* et *d*)

**1.** L'article 6 du Règlement sur le transport par autobus est modifié par l'addition, à la fin, de l'alinéa suivant:

«Le titulaire d'un permis d'agent de voyages délivré en vertu de l'article 11 de la Loi sur les agents de voyages (L.R.Q., c. A-10) qui obtient un permis de transport nolisé par minibus de catégorie 6 conformément au deuxième alinéa de l'article 12 est exempté de remplir la condition prévue au paragraphe 2<sup>o</sup> du premier alinéa.»

**2.** L'article 12 de ce Règlement est modifié par l'addition, à la fin, de l'alinéa suivant:

«Lors de l'examen d'une demande de délivrance d'un permis de transport nolisé par minibus de catégorie 6 à un titulaire d'un permis d'agent de voyages pour sa clientèle dans le cadre d'un forfait incluant des activités et du transport, la Commission est dispensée d'appliquer les critères prévus au premier alinéa si celui-ci satisfait aux critères suivants:

1<sup>o</sup> son permis d'agent de voyages est en vigueur;

2<sup>o</sup> il est inscrit comme exploitant au Registre des propriétaires et des exploitants de véhicules lourds visé à l'article 4 de la Loi concernant les propriétaires et exploitants de véhicules lourds (L.R.Q., c. P-30.3);

3<sup>o</sup> la Commission lui a attribué une cote portant la mention «satisfaisant» suivant l'article 12 de cette loi;

4<sup>o</sup> ce titulaire possède les connaissances ou l'expérience pertinentes à l'exploitation sécuritaire d'un minibus.»

**3.** Le présent règlement entre en vigueur le quinzième jour qui suit la date de sa publication à la *Gazette officielle du Québec*.

36258

\* Les dernières modifications au Règlement sur le transport par autobus édicté par le décret n<sup>o</sup> 1991-86 du 19 décembre 1986 (1987, *G.O.* 2, 24) ont été apportées par le règlement édicté par le décret n<sup>o</sup> 1849-94 du 21 décembre 1994 (1995, *G.O.* 2, 74). Pour les modifications antérieures, voir le «Tableau des modifications et Index sommaire», Éditeur officiel du Québec 2000, à jour au 1<sup>er</sup> novembre 2000.

DANIEL BERRARD

19 MARS 2001

12:03 - MESSAGE TEL.

Colibert :

- rencontre le 4 avril avec les gens de l'hôpital de Kuujuuaq.
- formation à COLIBERT en cours

DANIEL BERROUARD - MENNIQ  
15 mars 2001  
15:45.

### Eau potable

- Changement de ministres:
- Règlement toujours au Conseil des ministres
- Mêmes exigences au Nord et au Sud: confirmés
- Ouverture à Colibert.

### Matières résiduelles

- 82 mémoires
- nouvelle version fin avril-début mai
- le point à D. Berrouard dans 3 semaines.

To/À: Robert Comtois

Fax No.: (418) 646-0266

From/De:

Sandy Gordon Department Head	Michael Barrett Special Projects Coordinator	May Berthe Secretary
Minnie Abraham Environmental Technician	Sarah Tukkiapik Secretary/Fisheries Guardians	

Fax No.: (819) 964-0694  
Telephone: (819) 964-2961

Number of pages including this one :   
Nombre de pages incluant celle-ci :

Subject/Sujet: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Date: October 02, 2000.



ᐅᑎᐱᑦ ᑭᐱᑲᑦ ᑲᐱᑲᑦ ᑲᐱᑲᑦ

Administration régionale KATIVIK Regional Government  
P.O. Box 9 KUUJJUAQ (QUÉBEC) CANADA J0M 1C0

Kuujjuaq, le 12 septembre 2000

Monsieur Jean-Maurice Latulippe  
Ministère de l'Environnement  
Direction des politiques du secteur municipal  
Édifice Marie-Guyart, 8<sup>e</sup> étage, boîte 42  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec)  
G1R 5V7

Objet: Commentaire sur le projet de règlement sur la qualité de l'eau potable

Monsieur,

À la lecture du projet de règlement sur la qualité de l'eau potable publié dans la Gazette officielle du Québec du 12 juillet dernier, le Service des travaux publics municipaux de l'Administration régionale Kativik désire apporter certaines précisions et questionnements qui seront trouver, nous l'espérons, une oreille attentive auprès du ministère de l'Environnement.

L'adoption du règlement dans sa forme actuelle aura des répercussions organisationnelles et monétaires dans trois domaines particuliers, soit la formation des opérateurs, l'échantillonnage de l'eau et, finalement, la mise à niveau des équipements pour rencontrer les nouvelles normes de qualité.

### **Les répercussions sur la formation des opérateurs**

Bien que le texte ne précise pas le niveau de formation requis pour opérer un système de distribution, il sera difficile et coûteux d'atteindre dans un délai raisonnable une formation pan-québécoise qui sera probablement celle de niveau collégial. L'approche privilégiée historiquement par le ministère de l'Environnement fut d'accepter une formation faite sur mesure qui ne couvrirait que les éléments requis pour assurer le bon fonctionnement du type d'usine de distribution d'eau potable construite au Nunavik. Le cours de formation devait résulter par l'émission d'une reconnaissance officielle du ministère de l'Éducation ou de la Commission scolaire Kativik (CSK). En pratique, la formation durait six semaines pour un total de deux cent soixante heures et portait sur l'apprentissage d'une dizaine de modules comme,

/2

par exemple, le fonctionnement du système de pompage, du système de chloration, de la génératrice d'urgence, etc. L'étudiant devait démontrer qu'il avait assimilé avec succès un certain nombre de modules pour pouvoir devenir opérateur. En général, cela devait pouvoir représenter au moins l'équivalent de deux cents heures de cours. Les modules non compris faisaient l'objet d'une formation additionnelle en milieu de travail par un membre de l'Administration régionale Kativik (ARK) via son programme d'assistance technique ou par l'entremise de son technicien en environnement.

- Nous recommandons que le degré de formation requis soit établi par l'ARK en collaboration avec le ministère de l'Environnement pour tenir compte des besoins et contraintes propres à la région Kativik. Présentement, ce système fonctionne bien et presque toutes les municipalités ont à leur emploi un opérateur local ainsi formé.
- Nous recommandons que soient reconnues l'ARK ainsi que la CSK à titre de formateur capable de certifier les opérateurs d'usine d'eau potable.
- Nous recommandons que, si la réglementation exige un diplôme de niveau collégial (trois ans de niveau Cégep), le gouvernement s'engage à défrayer les coûts engendrés par chacune des quatorze municipalités pour l'embauche d'un travailleur détenant un tel diplôme qui vraisemblablement ne viendra pas de la région du Nunavik. Lesdits coûts seront défrayés jusqu'à ce que la relève soit faite par un diplômé du Nunavik.

## **La répercussion sur l'échantillonnage de l'eau**

Le règlement apporte une attention particulière au contrôle de la qualité des eaux délivrées par véhicule-citerne par opposition au réseau de distribution. La problématique au Nunavik vient du fait que la municipalité est propriétaire d'un réseau de distribution dans lequel on retrouve des véhicules-citerne comme moyen de distribution. L'application du règlement dans sa forme actuelle impose un dédoublement des contrôles voire même une multiplication déraisonnable de tests dépendamment de l'interprétation qu'en fera le ministère. Il serait plus simple si le ministère pouvait considérer les véhicules-citerne municipaux comme faisant partie intégrante du réseau de distribution et sujets aux mêmes règles. Ainsi, il faudrait seulement effectuer huit contrôles bactériologiques par mois parmi lesquels la moitié devrait être prélevée aux extrémités du système, dont à la sortie de la citerne. L'application du règlement ainsi que sa compréhension par les employés municipaux seraient grandement facilitées.

/3

- Nous recommandons que la municipalité qui est propriétaire d'un réseau de distribution dans lequel on retrouve des véhicules-citerne comme moyen de distribution ne soit pas assujettie au chapitre 5.

À ce sujet, je me permets de porter à l'attention du ministère la problématique suivante: au Nunavik, presque tous les bâtiments sont munis de réservoirs d'emmagasinage de l'eau potable. De plus, presque tous les occupants en sont locataires. Il peut arriver que la même réserve d'eau potable serve à donner de l'eau potable à plusieurs locataires différents. Quelle définition donnera-t-on de cette réserve? Puisque le réservoir est ouvert à l'air libre et qu'il possède sa propre pompe de distribution d'eau potable, doit-on le considérer comme étant un système de distribution soumis au règlement? Si cela était le cas ou le devenait par suite d'un jugement légal, sa répercussion auprès des propriétaires serait catastrophique.

L'article 16 demande à ce que les échantillons d'eau potable soient acheminés auprès d'un laboratoire accrédité. Cette démarche est déjà utilisée présentement et elle s'avère totalement inefficace à cause des délais des avions qui transportent ces échantillons et qui ne peuvent les livrer dans les délais requis. À cause de cela, un avis de bouillir l'eau est émis et maintenu jusqu'à ce qu'un test subséquent confirme que l'eau est dans les normes. Cette situation donne une fausse impression à la population sur la qualité de l'eau. Pour pallier à cette situation, l'ARK voudrait utiliser une technologie reconnue partout au Canada et aux États-Unis, sauf au Québec. Cette technologie (Colilert) permet de donner des résultats quantitatifs sur les concentrations de coliformes totales et E.coli, et ce, dans un délai de 24 heures sans avoir à expédier d'échantillons hors de la municipalité. Une technologie similaire est en voie d'approbation aux États-Unis pour l'analyse des bactéries hétérotrophes aérobies et anaérobies facultatives.

- Nous recommandons que l'utilisation du système Colilert soit acceptée par le ministère.
- Nous recommandons que les municipalités et l'ARK soient reconnues comme des laboratoires accrédités par le ministère.
- Nous recommandons que le ministère défraie les coûts d'achat et de formation de ces équipements.

Le règlement demande également un contrôle du pH et de la turbidité. Il existe des appareils qui peuvent facilement monitorer ces paramètres.

/4

- Nous recommandons que le ministère défraie les coûts d'achat et de formation de ces équipements.

### Mise à niveau des équipements

Le nouveau règlement impose de nouvelles contraintes dont les répercussions sont difficilement chiffrables puisque nous ne possédons que peu de données à ce sujet. Une attention particulière devra être portée aux règlements suivants:

Le pH de l'eau ne peut être supérieur à 8,5, ni inférieur à 6,5.

La turbidité de l'eau doit être inférieure ou égale à 5 UTN. En outre, dans le cas d'une eau désinfectée, la turbidité ne doit dépasser 0,5 UTN dans plus de 10% des échantillons prélevés de l'article 13 au cours d'une période de 90 jours consécutifs.

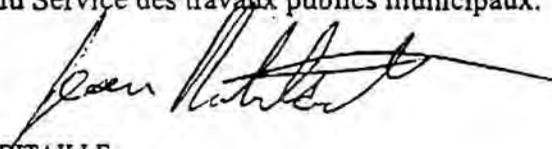
Lorsqu'en application de l'article 8, il est prélevé moins de 21 échantillons d'eau sur une période de 30 jours consécutifs, un seul de ces échantillons doivent être exempts de bactéries coliformes totales.

L'eau ne doit pas contenir plus de 500 bactéries hétérotrophes aérobies et anaérobies facultatives par millilitre d'eau prélevée, après incubations à 35° Celsius pendant 48 heures.

- Nous recommandons que le ministère défraie les coûts d'achat et de formation de ces équipements.

En espérant que ces précisions pourront vous être utiles, je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments distingués.

Le chef du Service des travaux publics municipaux.



JEAN ROBITAILLE

C.c.: M. Didier Bicchi, urb. - Ministère de l'Environnement, Service de l'expertise technique en eau



Québec, le 12 septembre 2000



Monsieur Robert Comtois  
Secrétaire exécutif du CCEK  
Édifice Marie-Guyart, 6<sup>e</sup> étage, boîte 83  
675, boul. René-Lévesque Est,  
Québec (Québec) G1R 5V7

Objet : *Règlement sur la qualité de l'eau potable.*

Monsieur,

Nous accusons réception de vos commentaires transmis le 8 septembre 2000 concernant le projet de *Règlement sur la qualité de l'eau potable* publié dans la Gazette officielle du Québec le 12 juillet 2000.

Nous vous remercions de l'intérêt porté à cette demande et je peux vous assurer que nous avons pris les mesures nécessaires pour que vos commentaires soient examinés dans les meilleurs délais.

Veillez recevoir, Monsieur, nos sincères salutations.

Le chef de service,

Didier Bicchi, urb.



Administration régionale KATIVIK Regional Government  
P.O. Box 9 KUUJJUAQ (QUÉBEC) CANADA J0M 1C0

Kuujuaq, le 12 septembre 2000

Monsieur Jean-Maurice Latulippe  
Ministère de l'Environnement  
Direction des politiques du secteur municipal  
Édifice Marie-Guyart, 8<sup>e</sup> étage, boîte 42  
675, boulevard René-Lévesque Est  
Québec (Québec)  
G1R 5V7

Objet: Commentaire sur le projet de règlement sur la qualité de l'eau potable

Monsieur,

À la lecture du projet de règlement sur la qualité de l'eau potable publié dans la Gazette officielle du Québec du 12 juillet dernier, le Service des travaux publics municipaux de l'Administration régionale Kativik désire apporter certaines précisions et questionnements qui seront trouver, nous l'espérons, une oreille attentive auprès du ministère de l'Environnement.

L'adoption du règlement dans sa forme actuelle aura des répercussions organisationnelles et monétaires dans trois domaines particuliers, soit la formation des opérateurs, l'échantillonnage de l'eau et, finalement, la mise à niveau des équipements pour rencontrer les nouvelles normes de qualité.

### **Les répercussions sur la formation des opérateurs**

Bien que le texte ne précise pas le niveau de formation requis pour opérer un système de distribution, il sera difficile et coûteux d'atteindre dans un délai raisonnable une formation pan-québécoise qui sera probablement celle de niveau collégial. L'approche privilégiée historiquement par le ministère de l'Environnement fut d'accepter une formation faite sur mesure qui ne couvrirait que les éléments requis pour assurer le bon fonctionnement du type d'usine de distribution d'eau potable construite au Nunavik. Le cours de formation devait résulter par l'émission d'une reconnaissance officielle du ministère de l'Éducation ou de la Commission scolaire Kativik (CSK). En pratique, la formation durait six semaines pour un total de deux cent soixante heures et portait sur l'apprentissage d'une dizaine de modules comme,

par exemple, le fonctionnement du système de pompage, du système de chloration, de la génératrice d'urgence, etc. L'étudiant devait démontrer qu'il avait assimilé avec succès un certain nombre de modules pour pouvoir devenir opérateur. En général, cela devait pouvoir représenter au moins l'équivalent de deux cents heures de cours. Les modules non compris faisaient l'objet d'une formation additionnelle en milieu de travail par un membre de l'Administration régionale Kativik (ARK) via son programme d'assistance technique ou par l'entremise de son technicien en environnement.

- Nous recommandons que le degré de formation requis soit établi par l'ARK en collaboration avec le ministère de l'Environnement pour tenir compte des besoins et contraintes propres à la région Kativik. Présentement, ce système fonctionne bien et presque toutes les municipalités ont à leur emploi un opérateur local ainsi formé.
- Nous recommandons que soient reconnues l'ARK ainsi que la CSK à titre de formateur capable de certifier les opérateurs d'usine d'eau potable.
- Nous recommandons que, si la réglementation exige un diplôme de niveau collégial (trois ans de niveau Cégep), le gouvernement s'engage à défrayer les coûts engendrés par chacune des quatorze municipalités pour l'embauche d'un travailleur détenant un tel diplôme qui vraisemblablement ne viendra pas de la région du Nunavik. Lesdits coûts seront défrayés jusqu'à ce que la relève soit faite par un diplômé du Nunavik.

### **La répercussion sur l'échantillonnage de l'eau**

Le règlement apporte une attention particulière au contrôle de la qualité des eaux délivrées par véhicule-citerne par opposition au réseau de distribution. La problématique au Nunavik vient du fait que la municipalité est propriétaire d'un réseau de distribution dans lequel on retrouve des véhicules-citerne comme moyen de distribution. L'application du règlement dans sa forme actuelle impose un dédoublement des contrôles voire même une multiplication déraisonnable de tests dépendamment de l'interprétation qu'en fera le ministère. Il serait plus simple si le ministère pouvait considérer les véhicules-citerne municipaux comme faisant partie intégrante du réseau de distribution et sujets aux mêmes règles. Ainsi, il faudrait seulement effectuer huit contrôles bactériologiques par mois parmi lesquels la moitié devrait être prélevée aux extrémités du système, dont à la sortie de la citerne. L'application du règlement ainsi que sa compréhension par les employés municipaux seraient grandement facilitées.

- Nous recommandons que la municipalité qui est propriétaire d'un réseau de distribution dans lequel on retrouve des véhicules-citerne comme moyen de distribution ne soit pas assujettie au chapitre 5.

À ce sujet, je me permets de porter à l'attention du ministère la problématique suivante: au Nunavik, presque tous les bâtiments sont munis de réservoirs d'emmagasinage de l'eau potable. De plus, presque tous les occupants en sont locataires. Il peut arriver que la même réserve d'eau potable serve à donner de l'eau potable à plusieurs locataires différents. Quelle définition donnera-t-on de cette réserve? Puisque le réservoir est ouvert à l'air libre et qu'il possède sa propre pompe de distribution d'eau potable, doit-on le considérer comme étant un système de distribution soumis au règlement? Si cela était le cas ou le devenait par suite d'un jugement légal, sa répercussion auprès des propriétaires serait catastrophique.

L'article 16 demande à ce que les échantillons d'eau potable soient acheminés auprès d'un laboratoire accrédité. Cette démarche est déjà utilisée présentement et elle s'avère totalement inefficace à cause des délais des avions qui transportent ces échantillons et qui ne peuvent les livrer dans les délais requis. À cause de cela, un avis de bouillir l'eau est émis et maintenu jusqu'à ce qu'un test subséquent confirme que l'eau est dans les normes. Cette situation donne une fausse impression à la population sur la qualité de l'eau. Pour pallier à cette situation, l'ARK voudrait utiliser une technologie reconnue partout au Canada et aux États-Unis, sauf au Québec. Cette technologie (Colilert) permet de donner des résultats quantitatifs sur les concentrations de coliformes totales et E.coli, et ce, dans un délai de 24 heures sans avoir à expédier d'échantillons hors de la municipalité. Une technologie similaire est en voie d'approbation aux États-Unis pour l'analyse des bactéries hétérotrophes aérobies et anaérobies facultatives.

- Nous recommandons que l'utilisation du système Colilert soit acceptée par le ministère.
- Nous recommandons que les municipalités et l'ARK soient reconnues comme des laboratoires accrédités par le ministère.
- Nous recommandons que le ministère défraie les coûts d'achat et de formation de ces équipements.

Le règlement demande également un contrôle du pH et de la turbidité. Il existe des appareils qui peuvent facilement monitorer ces paramètres.

Nous recommandons que le ministère défraie les coûts d'achat et de formation de ces équipements.

### **Mise à niveau des équipements**

Le nouveau règlement impose de nouvelles contraintes dont les répercussions sont difficilement chiffrables puisque nous ne possédons que peu de données à ce sujet. Une attention particulière devra être portée aux règlements suivants:

Le pH de l'eau ne peut être supérieur à 8,5, ni inférieur à 6,5.

La turbidité de l'eau doit être inférieure ou égale à 5 UTN. En outre, dans le cas d'une eau désinfectée, la turbidité ne doit dépasser 0,5 UTN dans plus de 10% des échantillons prélevés de l'article 13 au cours d'une période de 90 jours consécutifs.

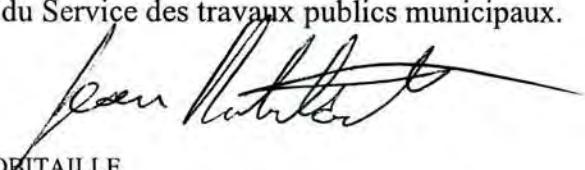
Lorsqu'en application de l'article 8, il est prélevé moins de 21 échantillons d'eau sur une période de 30 jours consécutifs, un seul de ces échantillons doivent être exempts de bactéries coliformes totales.

L'eau ne doit pas contenir plus de 500 bactéries hétérotrophes aérobies et anaérobies facultatives par millilitre d'eau prélevée, après incubations à 35° Celsius pendant 48 heures.

- Nous recommandons que le ministère défraie les coûts d'achat et de formation de ces équipements.

En espérant que ces précisions pourront vous être utiles, je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments distingués.

Le chef du Service des travaux publics municipaux.

  
JEAN ROBITAILLE

C.c.: M. Didier Bicchi, urb. - Ministère de l'Environnement, Service de l'expertise technique en eau

From: "Abel,Claude [SteFoy]" <Claude.Abel@EC.GC.CA>  
To: "'Robert Comtois'" <Robert.Comtois@fss.ulaval.ca>  
Subject: RE: KEAC -- Drinking water: KEAC's answer (draft: english)  
Date: Fri, 8 Sep 2000 11:24:20 -0400  
MIME-Version: 1.0  
X-MIME-Autoconverted: from quoted-printable to 8bit by hermes.ulaval.ca id  
LAA26493

Salut Robert,  
Merci pour l'info et la précision sur le délai d'aujourd'hui. Je n'ai pas  
beaucoup été impliqué dans ces commentaires mais il me semble que ceux-ci  
réflètent assez bien les préoccupations soulevées lors de nos discussions.  
Je souhaite juste que ces commentaires soient intégralement considérés dans  
la réglementation.  
À bientôt.

-----Message d'origine-----

De: Robert Comtois [mailto:Robert.Comtois@fss.ulaval.ca]  
Date: 7 septembre, 2000 15:32  
À: CCEK-KEAC  
Objet: KEAC -- Drinking water: KEAC's answer (draft: english)  
Importance: Haute

To all KEAC members:

There were too many errors in the previous e-mail about Drinking water: I  
apologize. THEN, TAKE NOTES:

Read below, and find attached (in RTF.WIN), the ENGLISH version of the  
KEAC's answer about the Drinking water Regulation revision LATE edition ---  
CORRECTION: Note that we are now talking about the LATE edition; there was  
no ADVANCE edition previous to the present one.

The FRENCH version has been sent last Tuesday, September 6, 2000, but in  
MAC WORD format. So, find also attached above a RTF.WIN copy of the French  
version.

Comments have to be addressed by e-mail or fax (418-656-3023) to the  
Interim Executive Secretary, R. Comtois.

BIG CORRECTION: Deadline for your comments is Friday, September 8th (NOT  
SEPTEMBER 15th), 11:00 AM. The final draft has to be transmitted to the  
Ministry of Environment Friday, September 8th, afternoon.

Yours truly,

R. Comtois  
CCEK

\*\*\*\*\*  
September 1, 2000

Mr. Jean-Maurice Latulippe  
Ministère de l'Environnement  
Direction des politiques du secteur municipal  
Édifce Marie-Guyart, 8e Étage, boîte 42

675, boul. René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7

Subject: KEAC comments on the draft regulation to amend the Drinking  
Water Regulation

Dear Sir:

On behalf of the members of the Kativik Environmental Advisory Committee (KEAC), I hereby submit the Committee's comments and recommendations with respect to the draft Regulation respecting the quality of drinking water.

Based on our analysis of the situation existing in Nunavik, we would like to draw the Minister's attention to certain aspects related to the regulation's applicability in this territory. The higher cost of operating in Nunavik, the special climatic conditions, the expanse and remoteness of the territory, and the Inuit culture must all be taken into account. Consequently, adaptive solutions, public information and the availability of sufficient funding are important elements directly related to the installation of distribution systems that ensure quality drinking water in Nunavik communities.

Before making its recommendations, the KEAC would like to point out some aspects of the new regulation that would prove beneficial for the northern communities.

#### Section 8 Bacteriological control

Given the contamination risks associated with northern distribution systems, the increase in the frequency of sampling for bacteriological control (s. 8) meets a need that had already been identified in Nunavik. Although the effective frequency of sampling (once a week) already largely exceeds the current regulatory standards, it is deemed insufficient by the regional authorities (Kativik Regional Government (KRG) and Makivik Corporation (Makivik)).

#### Section 29 Qualification required

The hiring of qualified personnel has been of concern to the regional environment authorities for the past few years now. Considerable effort has thus been made to train personnel, and novel solutions adapted to the northern context have been successfully experimented. While we acknowledge that this provision is well founded, we would nevertheless like to draw the Minister's attention to the need to adapt the regulatory requirements to the distinct context of Nunavik (Recommendation 6).

#### RECOMMENDATIONS

##### 1- Drinking water supply

##### Status

The Regulation respecting the quality of drinking water is designed primarily to ensure a quality water supply. In Nunavik, however, the responsible parties also have to worry about maintaining a sufficient supply of water to meet the population's essential needs, as shown by a comparative analysis conducted by the MEN's Service de l'expertise en eau:

Per capita consumption is relatively low, i.e. around 120 litres/person/day in villages with an abundance of raw water and 60 to 80 litres/person/day in villages with limited water sources. By comparison, domestic consumption in southern QuÈbec is around 340 litres/person/day.

The situation is worse in winter due to the intense cold and permafrost. The use of heating cables is essential.

#### Recommendation

The KEAC recommends that the Minister of the Environment make representations to the authorities concerned to endorse the recommendation made by the joint BAPE-KEAC Commission:

That Hydro-Québec by-law no. 663 establishing electricity rates and their conditions of application be amended to explicitly authorize the use of heating cables to ensure the water supply in Inuit communities at Rate G (7.18¢ per kilowatt-hour).

#### 2- Method, analyses, results

##### Status

Section 15 of the draft regulation stipulates the maximum waiting period between the taking of samples of water for bacteriological control and the analysis of such samples shall be two days.

A major problem, which was clearly demonstrated by the KRG and Makivik in their brief to the BAPE commission on water management in Québec, is the inability of those in charge of distribution systems in Nunavik to comply with this period. The fact that there are no accredited laboratories in the villages means that water samples must be sent outside the territory for analysis, and air transportation delays often result in samples being thrown out.

A solution to this problem was proposed in both the KRG/Makivik brief and the recommendations of the joint BAPE-KEAC Commission:

That the Drinking Water Regulation be amended to permit the use of new analysis technologies.

This entails setting up, in each community, an accredited laboratory that uses the COLILERT analysis method. While the draft regulation does not specifically provide for such action, we believe that section 16, which refers to section 118.6 of the Environment Quality Act, opens the door.

#### Recommendation

It is strongly recommended that the Minister accredit a laboratory that uses the COLILERT analysis method in each of the northern villages.

#### 3- Bacteriological control

##### Status

The second paragraph of section 8 requires that samples be collected from the tap after the water has run for at least five minutes. In Nunavik, water is delivered by tank truck to residential water tanks. Letting water run for five minutes is therefore wasteful and cannot be afforded.

Recommendation

The KEAC recommends that the Minister verify the need for this requirement, which may have no bearing on the quality of the samples collected, and adapt it to the Nunavik context.

4- Transmission of analysis results to the Minister

Status

Section 19 of the draft regulation stipulates that the person in charge of a distribution system must send the results of measurements and analyses to the Minister, by electronic means, in most cases within ten days of the sampling.

Given the problems existing with Internet services in the North, it would be impossible for those in charge of distribution systems in Nunavik villages to comply with this provision and the prescribed time period.

Recommendation

The KEAC questions the need for such a requirement, since the information to be transmitted consists of all analysis results, whether the water is of an acceptable quality or does not comply with the standards of quality referred to in section 20. If this requirement is maintained, the KEAC recommends that the Minister verify the terms with the KRG to ensure its feasibility.

5- Physical and chemical control

Status

Section 10 provides for the taking of one sample every two years (31 to 1000 persons) or one sample per year (1001 to 5000 persons). The KEAC questions the level of safety ensured by this provision, given the likelihood of contaminating sources (particularly hydrocarbons released from equipment left on abandoned mining exploration sites) near or upstream from water sources.

Recommendation

The KEAC recommends that the Minister verify the relevance of increasing the frequency of sampling in terms of its effectiveness in detecting products suspected of being contained in drinking water.

6- Qualification required

Recommendation

Encourage and facilitate the KRG's efforts to train qualified personnel (adapted college programs and ongoing on-the-job training) by making the second paragraph of section 29 more flexible so it is applicable to Nunavik.

Thank you for considering the KEAC's recommendations. If you need further information, please call Robert Comtois, KEAC Executive Secretary, at (418) 656-2131, ext. 4730.

Sincerely,

Hélène LeBlond  
Chairperson



TÉLÉCOPIE • FAX

Date 7 SEPTEMBRE 2000

À KATHRYN LAWSON

Télocopieur 418-867-1430

Téléphone \_\_\_\_\_

De ROBERT CONTOIS

Pages transmises 2 (incluant celle-ci)

Message

*Voici ce que vous cherchez.*

*R. Contois*

The BAPE Commission on Water Management's position on the recommendations of the Kativik Environmental Advisory Committee (KEAC)

### KEAC recommendations

#### For drinking water

1. That the Drinking Water Regulation be amended to permit the use of new analysis technologies.
2. That the government inventory and analyze hydrogeological studies conducted in Nunavik in the context of work on mining and hydropower infrastructures and that this data be passed on to the Inuit communities.
3. That the Ministère des Ressources naturelles ensure that Hydro-Québec make available to the Inuit communities the hydrogeological studies conducted on groundwater and subpermafrost in the vicinity of these communities.
4. That drinking water supply and wastewater collection systems be developed in the largest northern villages and that talks be initiated between the Société immobilière du Québec, the Canadian government, the Québec government and the community of Kuujjuarapik to examine the possibility of extending the waterworks system already serving the neighboring community.
5. That mechanisms for informing the Inuit be established to provide information and remind them of the instructions for drinking water tank maintenance.
6. That the Ministère de l'Environnement ensure that an initial and ongoing training program be implemented for those responsible for supplying drinking water to Inuit communities and that it be adapted to the realities of these communities.

|| 2

#### For water pipeline freeze-up and the use of heating cables

- That Hydro-Québec by-law no. 663 establishing electricity rates and their conditions of application be amended to explicitly authorize the use of heating cables to ensure the water supply in Inuit communities at Rate G (7.18¢ per kilowatt-hour).

|| 1

#### For industrial activity

1. That the government, via the Ministère de l'Environnement and the Ministère des Ressources naturelles, inventory all abandoned mining sites (located along bodies of water) and outfitters' camps so as to ensure that sources of water contamination are systematically monitored in the territory of Nunavik.
2. That the normative management framework for activities carried out in the territory of Nunavik be amended so that it is compulsory to declare the location of mining sites and outfitters' camps to the KRG.
3. That the government insist that those operating mining sites and outfitters' camps pay financial securities or take out insurance policies enabling the Inuit communities to carry out post-shutdown site follow-ups.



1er septembre 2000

Monsieur Jean-Maurice Latulippe  
Ministère de l'Environnement  
Direction des politiques du secteur municipal  
Édifice Marie-Guyart, 8<sup>e</sup> étage, boîte 42  
675, boul. René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7

**Objet: Commentaires sur le projet de modification de l'eau potable**

Monsieur,

Les membres du Comité consultatif de l'environnement Kativik (CCEK) ont étudié le projet de modification du *Règlement sur la qualité de l'eau potable* et vous soumettent ici leurs commentaires et leurs recommandations.

Notre analyse de la situation au Nunavik nous amène à attirer l'attention du Ministre sur certains aspects reliés à l'applicabilité du règlement. En effet, les coûts plus élevés des interventions au Nunavik, les conditions particulières liées au climat, à l'étendue du territoire et à l'isolement, les habitudes différentes liées à la culture des Inuits doivent être prises en compte. La recherche de solutions adaptées, l'information de la population et la disponibilité de budgets suffisants sont donc des éléments importants, directement liés à la mise en place de systèmes de distribution qui assurent la qualité de l'eau potable au Nunavik.

Avant de vous soumettre ses recommandations, le CCEK tient à souligner certains aspects bénéfiques de la nouvelle réglementation pour les communautés nordiques.

Article 8     Contrôle bactériologique

Étant donné les risques de contamination liés aux systèmes de distribution utilisés en milieu nordique, la fréquence accrue des contrôles bactériologiques (art. 8) correspond à un besoin qui avait déjà été identifié au Nunavik. En effet, même si la fréquence effective du prélèvement des échantillons (1 fois la semaine) dépasse déjà largement l'obligation réglementaire existante, cette fréquence est considérée comme insuffisante par les autorités régionales (Administration régionale Kativik (ARK) et Société Makivik (Makivik)).

Article 29     Qualification exigée

L'embauche de personnel qualifié a été, au cours des dernières années, une préoccupation des responsables régionaux de la protection de l'environnement au Nunavik. Ainsi, des efforts considérables ont été consentis afin d'assurer la

formation du personnel et des solutions originales, adaptées au contexte, ont été expérimentées avec succès. Nous ne pouvons que reconnaître le bien fondé de cette disposition mais nous souhaitons également attirer l'attention du Ministre sur la nécessité d'adapter les exigences au contexte particulier du Nunavik. (Voir notre recommandation no 6)

## RECOMMANDATIONS

### 1- Approvisionnement en eau potable

#### État de situation

Les dispositions du règlement sur la qualité de l'eau potable vise surtout à assurer la qualité de l'approvisionnement en eau. Or, au Nunavik, les responsables doivent aussi se préoccuper du maintien d'un approvisionnement en quantité suffisante pour les besoins essentiels de la population. D'ailleurs, l'analyse comparative du Service de l'expertise en eau du MENV illustre clairement cette situation:

La consommation per capita est relativement faible, c'est-à-dire de l'ordre de 120 litres/pers./j. dans les villages où l'eau brute est en abondance et de 60 à 80 litres/pers./j. dans les cas où la source d'eau est limitée. À noter que la consommation domestique dans le Québec méridional est de l'ordre de 340 litres/pers./jour.<sup>1</sup>

L'hiver les difficultés sont accrues par la présence des froids intenses et du pergélisol. L'utilisation de câbles chauffants est indispensable.

#### Recommandation

Nous recommandons au Ministre de l'Environnement d'intervenir auprès des instances concernées afin d'appuyer la recommandation qui lui a été soumise par la Commission conjointe BAPE-CCEK:

(..) le règlement n<sup>o</sup> 663 d'Hydro-Québec établissant les tarifs d'électricité et les conditions de leur application devrait être modifié de manière à autoriser explicitement l'utilisation de câbles chauffants pour assurer l'approvisionnement en eau des communautés inuites au taux G, soit à 7,18¢ le kilowattheure.

### 2- Méthodes, analyses, résultats

#### État de situation

L'article 15 du projet de règlement stipule: le délai maximal entre le prélèvement d'échantillons d'eau pour des fins de contrôle bactériologique et l'analyse de ces échantillons est de deux jours.

<sup>1</sup> ENVIRONNEMENT QUÉBEC. *Étude d'impact du projet de modification réglementaire sur l'eau potable en regard des communautés autochtones*. Direction des politiques du secteur municipal, Service de l'expertise technique en eau. Québec, Document interne, 23 pages + annexes.

Un problème majeur, clairement illustré dans le mémoire présenté à la *Commission sur la gestion de l'eau au Québec (BAPE)* par l'ARK et Makivik est l'incapacité des responsables de la distribution de l'eau potable à respecter ce délai. En effet, l'absence de laboratoires accrédités dans les villages fait en sorte que les échantillons doivent être envoyés à l'extérieur du territoire et que les retards dans le transport aérien occasionnent souvent le rejet des échantillons.

La solution à ce problème a été proposée par l'ARK et Makivik dans le mémoire et reprise dans les recommandations du BAPE-CCEK:

la Commission conjointe BAPE-CCEK considère que le Règlement sur l'eau potable devrait être modifié rapidement afin, entre autres, de permettre l'utilisation de nouvelles technologies d'analyse.

En fait, il s'agit de mettre en place et d'accréditer, dans chacune des communautés, un laboratoire utilisant la méthode COLILERT. Nous ne retrouvons aucune mention précise à cet égard dans le projet de règlement, mais nous croyons que l'article 16 qui réfère à l'article 118.6 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* ouvre la porte à cette solution.

#### Recommandation

Le CCEK recommande fortement au Ministre d'accréditer un laboratoire utilisant la méthode COLILERT dans chacun des villages nordiques.

### **3- Contrôle bactériologique**

#### État de situation

Le deuxième alinéa de l'article 8 demande de prélever les échantillons au robinet après avoir laissé couler l'eau cinq minutes. Or au Nunavik, l'eau est distribuée par camions-citernes dans les réservoirs des résidences. Le fait de laisser couler l'eau cinq minutes constitue donc un gaspillage qu'il faut éviter.

#### Recommandation

Le CCEK recommande de vérifier la nécessité de cette exigence qui pourrait être sans effet sur la qualité des échantillons et d'adapter la disposition pour le Nunavik.

### **4- Transmission au Ministre des résultats d'analyse**

#### État de situation

L'article 19 du projet de règlement stipule que les responsables des systèmes de distribution doivent transmettre au Ministre, par voie informatique, les résultats des mesures et des analyses effectuées, et ce, dans la plupart des cas, dans les dix jours du prélèvement.

Or, cette disposition est irréalisable pour les responsables dans les villages du Nunavik en raison des difficultés de transmission par système informatique et, par conséquent, de respecter le délai prescrit.

#### Recommandation

Le CCEK s'interroge sur la nécessité de cette exigence: *que* *l'information se transmette*  
*inclus tout les* résultats d'analyses ne révélant aucun problème, ~~les~~ résultats ne respectant pas les normes de qualité ~~(sont)~~ couverts par l'article 20. Si l'on maintient cette exigence, le CCEK recommande au Ministre de vérifier auprès de l'ARK quels en seraient les termes, afin d'en assurer la faisabilité. |||

#### 5- Contrôle physico-chimique

##### État de situation

L'article 10 prévoit un échantillon à tous les deux ans (31 à 1000 personnes) ou à tous les ans (1001 à 5000 personnes). Le CCEK s'interroge sur la sécurité de cette disposition étant donné que l'on soupçonne fortement, dans certains cas, la présence de sources de contamination (hydrocarbures variés provenant des équipements des sites abandonnés d'exploration minière, notamment) à proximité des sources d'eau ou en amont de celles-ci.

##### Recommandation

Le CCEK recommande au Ministre de vérifier la pertinence d'accroître la fréquence des tests en relation avec leur efficacité pour détecter les produits soupçonnés de se retrouver dans l'eau potable.

#### 6- Qualification exigée

##### Recommandation

Encourager et faciliter les efforts de l'ARK pour assurer la formation du personnel (niveau collégial adapté et formation continue sur place) en donnant au deuxième alinéa de l'article 29 la souplesse nécessaire pour qu'il soit applicable.

Je vous remercie de l'attention que vous porterez aux recommandations du Comité et je vous invite à communiquer avec monsieur Robert Comtois, Secrétaire exécutif du CCEK, au (418) 656-2131 poste 4730, si vous avez besoin d'informations additionnelles.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

Hélène LeBlond  
Présidente



# LE GROUPE CLEARY

43, François Gros-Louis  
Suite 7  
Wauvake (Québec)  
G0A 4V0

418 842 3282  
418 842 0425  
www.autocartes.com

Date 5 septembre 2000

À l'attention de Compagnie

Nom M. Comptois

Telephone \_\_\_\_\_

Télécopieur 656-3023

Transmis par Anne

Commentaires  
Tel que demandé

Nombre de pages incluant celle-ci 7



1<sup>er</sup> septembre 2000

Monsieur Jean-Maurice Latulipe  
Ministère de l'Environnement  
Direction des politiques du secteur municipal  
Édifice Marie-Guyart, 8<sup>e</sup> étage, boîte 42  
675, boul. René-Lévesque Est  
Québec (Québec) G1R 5V7

*Objet: Commentaires sur le projet de modification de l'eau potable*

Monsieur,

Les membres du Comité consultatif de l'environnement Kativik (CCEK) ont étudié le projet de modification du *Règlement sur la qualité de l'eau potable* et vous soumettent ici leurs commentaires et leurs recommandations.

Notre analyse de la situation au Nunavik nous amène à attirer l'attention du ministre sur certains aspects reliés à l'applicabilité du règlement. En effet, les coûts plus élevés des interventions au Nunavik, les conditions particulières liées au climat, à l'étendue du territoire et à l'isolement, les habitudes différentes liées à la culture des Inuits doivent être prises en compte. La recherche de solutions adaptées, l'information de la population et la disponibilité de budgets suffisants sont donc des éléments importants, directement liés à la mise en place de systèmes de distribution qui assurent la qualité de l'eau potable au Nunavik.

Avant de vous soumettre ses recommandations, le CCEK tient à souligner certains aspects bénéfiques de la nouvelle réglementation pour les communautés nordiques.

Article 8     Contrôle bactériologique

Étant donné les risques de contamination liés aux systèmes de distribution utilisés en milieu nordique, la fréquence accrue des contrôles bactériologiques (art. 8) correspond à un besoin qui avait déjà été identifié au Nunavik. En effet, même si la fréquence effective du prélèvement des échantillons (1 fois la semaine) dépasse déjà largement l'obligation réglementaire existante, cette fréquence est considérée

comme insuffisante par les autorités régionales (Administration régionale Kativik (ARK) et Société Makivik).

## Article 29 Qualification exigée

L'embauche de personnel qualifié a été, au cours des dernières années, une préoccupation des responsables régionaux de la protection de l'environnement au Nunavik. Ainsi, des efforts considérables ont été consentis afin d'assurer la formation du personnel et des solutions originales, adaptées au contexte, ont été expérimentées avec succès. Nous ne pouvons que reconnaître le bien fondé de cette disposition mais nous souhaitons également attiré l'attention du ministre sur la nécessité d'adapter les exigences au contexte particulier du Nunavik. (Voir notre recommandation no 6)

## RECOMMANDATIONS

### 1- Approvisionnement en eau potable

#### État de situation

Les dispositions du règlement sur la qualité de l'eau potable vise surtout à assurer la qualité de l'approvisionnement en eau. Or, au Nunavik, les responsables doivent aussi se préoccuper du maintien d'un approvisionnement en quantité suffisante pour les besoins essentiels de la population. D'ailleurs, l'analyse comparative du Service de l'expertise en eau du MENV illustre clairement cette situation:

La consommation per capita est relativement faible, c'est-à-dire de l'ordre de 120 litres/pers./j. dans les villages où l'eau brute est en abondance et de 60 à 80 litres/pers./j. dans les cas où la source d'eau est limitée. À noter que la consommation domestique dans le Québec méridional est de l'ordre de 340 litres/pers./jour.<sup>1</sup>

L'hiver les difficultés sont accrues par la présence des froids intenses et du prégelisol. L'utilisation de câbles chauffants est indispensable.

#### Recommandation

Nous recommandons au ministre de l'Environnement, d'intervenir auprès des instances concernées afin d'appuyer la recommandation qui lui a été soumise par la Commission conjointe BAPE-CCEK:

(...) le règlement n° 663 d'Hydro-Québec établissant les tarifs d'électricité et les conditions de leur application devrait être modifié de manière à autoriser explicitement

<sup>1</sup> ENVIRONNEMENT QUÉBEC. *Étude d'impact du projet de modification réglementaire sur l'eau potable en regard des communautés autochtones*. Direction des politiques du secteur municipal, Service de l'expertise technique en eau. Québec, Document interne, 23 pages + annexes.

l'utilisation de câbles chauffants pour assurer l'approvisionnement en eau des communautés inuites au taux G, soit à 7,18¢ le kilowattheure.

2- Méthodes, analyses, résultats

État de situation

L'article 15 du projet de règlement stipule: le délai maximal entre le prélèvement d'échantillons d'eau pour des fins de contrôle bactériologique et l'analyse de ces échantillons est de deux jours.

Un problème majeur, clairement illustré dans le mémoire présenté à *La commission sur la gestion de l'eau au Québec (BAPE)* par l'ARK et Makivik est l'incapacité des responsables de la distribution de l'eau potable à rencontrer ce délai. En effet, l'absence de laboratoires accrédités dans les villages fait en sorte que les échantillons doivent être envoyés à l'extérieur du territoire et que les retards dans le transport aérien occasionnent souvent le rejet des échantillons.

La solution à ce problème a été proposée par dans le mémoire et reprise dans les recommandations du BAPE-CCEK:

la Commission conjointe BAPE-CCEK considère que le Règlement sur l'eau potable devrait être modifié rapidement afin, entre autres, de permettre l'utilisation de nouvelles technologies d'analyse.

En fait, il s'agit de mettre en place et d'accréditer, dans chacune des communautés, un laboratoire utilisant la méthode COLILERT. Nous ne retrouvons aucune mention précise à cet égard dans le projet de règlement, mais nous croyons que l'article 16 qui réfère à l'article 118.6 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* ouvre la porte à cette solution.

Recommandation

Le CCEK recommande fortement au ministre d'accréditer un laboratoire utilisant la méthode COLILERT dans chacun des villages nordiques.

3- Contrôle bactériologique

État de situation

Le deuxième alinéa de l'article 8 demande de prélever les échantillons au robinet après avoir laissé couler l'eau cinq minutes. Or au Nunavik, sauf à Kuujjuarapik, l'eau est distribuée par camions-citernes dans les réservoirs des résidences. Le fait de laisser couler l'eau cinq minutes constitue donc un gaspillage qu'il faut éviter.

### Recommandation

Le CCEK recommande de vérifier la nécessité de cette exigence qui pourrait être sans effet sur la qualité des échantillons et d'adapter la disposition pour le Nunavik.

#### 4- Transmission au ministre des résultats d'analyse

##### État de situation

L'article 19 du projet de règlement stipule que les responsables des systèmes de distribution doivent transmettre au ministre, par voie informatique, les résultats des mesures et des analyses effectuées, et ce, dans la plupart des cas, dans les dix jours du prélèvement.

Or, cette disposition est irréalisable pour les responsables dans les villages du Nunavik en raison des difficultés de transmission par système informatique et, par conséquent de rencontrer le délai prescrit.

##### Recommandation

Le CCEK s'interroge sur la nécessité de cette exigence, puisqu'il s'agit ici de résultats d'analyses ne révélant aucun problème, les résultats ne respectant pas les normes de qualité étant couverts par l'article 20. Si l'on maintient cette exigence, le CCEK recommande au ministre de vérifier auprès de l'ARK quels en seraient les termes, afin d'en assurer la faisabilité.

#### 5- Contrôle physico-chimique

##### État de situation

L'article 10 prévoit un échantillon à tous les deux ans (31 à 1000 personnes) ou à tous les ans (1001 à 5000 personnes). Le CCEK s'interroge sur la sécurité de cette disposition étant donné que dans certains cas l'on soupçonne la présence de sources de contamination à proximité des sources d'eau ou en amont de celles-ci.

##### Recommandation

Le CCEK recommande au ministre de vérifier la pertinence d'accroître la fréquence des tests en relation avec leur efficacité pour détecter les produits soupçonnés de se retrouver dans l'eau potable.

6- Qualification exigée

Recommandation

Encourager et faciliter les efforts de l'ARK pour assurer la formation du personnel (niveau collégial adapté et formation continue sur place) en donnant au deuxième alinéa de l'article 29 la souplesse nécessaire pour qu'il soit applicable.

Je vous remercie de l'attention que vous porterez aux recommandations du comité et je vous invite à communiquer avec monsieur Robert Comtois ( ) si vous avez besoin d'informations additionnelles.

Je vous prie d'agréer, monsieur, l'expression de mes salutations distinguées.

## Position de la Commission du BAPE sur la gestion de l'eau face aux recommandations du Comité consultatif de l'environnement Kativik (CCEK)

### Recommandations du CCEK

#### En matière d'eau potable

- Que le règlement sur l'eau potable soit modifié afin de permettre l'utilisation des nouvelles technologies d'analyse.
- Que le gouvernement réalise un inventaire et une analyse des études hydrogéologiques menées au Nunavik dans le cadre de travaux d'infrastructures minières et hydroélectriques et que ces données soient communiquées aux communautés inuites.
- Que le ministère des Ressources naturelles s'assure qu'Hydro-Québec mette à la disposition des communautés inuites les études hydrogéologiques réalisées sur les eaux souterraines et subpergelisol situées dans le voisinage de ces communautés.
- Que des réseaux de distribution des eaux potables et de collecte des eaux usées soient développés dans les villages nordiques les plus importants et que des pourparlers s'amorcent entre la Société immobilière du Québec, les gouvernements canadien et québécois et la communauté de Kuujuarapik pour examiner la possibilité de prolonger le réseau d'aqueduc desservant déjà la communauté voisine de ce village.
- Que des mécanismes d'information des Inuits soient mis en place afin de faire connaître et rappeler les consignes d'entretien des réservoirs d'eau potable.
- Que le ministère de l'Environnement assure l'instauration d'un programme de formation en continu des personnes responsables de la distribution de l'eau potable aux communautés inuites et qui soit adapté aux réalités de ces communautés.

#### En matière de gel des conduites et de câbles chauffants

- Que le règlement n° 663 d'Hydro-Québec établissant les tarifs d'électricité et les conditions de leur application soit modifié de manière à uniformiser l'intention

### Position de la Commission du BAPE sur la gestion de l'eau

#### En matière d'eau potable

- À intégrer.
- À intégrer.
- À intégrer.
- Que des pourparlers s'amorcent entre la Société immobilière du Québec, les gouvernements canadien et québécois et la communauté de Kuujuarapik pour examiner la possibilité de prolonger le réseau d'aqueduc desservant déjà la communauté voisine de ce village.
- Qu'une évaluation soit réalisée pour déterminer la faisabilité technique et économique d'établir des réseaux de distribution d'eau potable et de collecte des eaux usées dans les villages nordiques.
- À intégrer en ajoutant que la responsabilité devrait être partagée entre les ministères de l'Environnement et de la Santé et des Services sociaux et l'ARK.
- À intégrer avec la formulation suivante : Que les ministères de l'Environnement et de la Santé et des Services sociaux instaurent un programme de formation continue des personnes responsables du traitement et de la distribution de l'eau potable aux communautés inuites, adapté aux réalités de ces communautés.

#### En matière de gel des conduites et de câbles chauffants

- À intégrer.

l'utilisation de câbles chauffants pour assurer l'approvisionnement en eau des communautés inuites au taux G, à 7,18¢ le kilomètre-heure.

#### Au sujet des activités industrielles

- Que le gouvernement, par l'entremise des ministères de l'Environnement et des Ressources naturelles, s'engage à faire un inventaire de tous les sites miniers abandonnés (le long des cours d'eau) et des sites de campement de pourvoiries afin de s'assurer que le territoire du Nunavik soit l'objet d'un contrôle systématique des sources de contamination des eaux.
- Que le cadre normatif et de contrôle des activités entreprises sur le territoire du Nunavik soit modifié afin que la localisation des sites miniers et de campement de pourvoiries fassent l'objet d'une déclaration obligatoire à la ARK.
- Que le gouvernement exige de ceux qui exploitent des sites miniers et des pourvoiries des garanties financières ou des contrats d'assurance permettant aux communautés inuites d'assurer un suivi post-fermeture de ces sites.
- Que le gouvernement mette sur pied un système d'attribution de permis d'utilisation du sol et de l'eau géré par l'ARK, au lieu d'un système de déclaration obligatoire.
- Que le gouvernement prépare un plan de protection de la ressource en eau (tant l'eau souterraine que l'eau de surface) contre les sources existantes et potentielles de contamination.

#### Au sujet de la gestion des ressources

- Que le gouvernement reconnaisse le caractère patrimonial des grandes rivières du Nunavik et protège les activités traditionnelles et de subsistance exercées par les Inuits sur ces rivières et leurs affluents.

#### Au sujet des activités industrielles

- À intégrer.
- À intégrer avec la formulation suivante : Étant donné l'impact potentiel des sites miniers (exploration et exploitation) et de campement de pourvoiries sur les ressources en eaux et les milieux aquatiques, la Commission conjointe BAPE-CCEK est d'avis que la localisation de ces sites doit faire l'objet d'une déclaration obligatoire à la ARK.
- Que le ministère de l'Environnement procède à une étude de l'impact des camps mobiles et permanents de pourvoiries sur les ressources en eaux afin de définir des critères de localisation et d'exploitation.
- Que le ministère de l'Environnement assure un suivi et un contrôle rigoureux des sites miniers (exploration et exploitation) et de campement (mobile et permanent) de pourvoiries. La Commission conjointe BAPE-CCEK souligne que le principe pollueur-payeur doit s'appliquer.
- Le gouvernement devrait évaluer l'opportunité de mettre sur pied un système d'attribution de permis d'utilisation du sol et de l'eau géré par l'ARK.
- À intégrer.

#### Au sujet de la gestion des ressources

- Cette recommandation sera intégrée dans le texte sous forme de préoccupation en soulignant que ce territoire abrite de nombreuses rivières vierges d'intérêt patrimonial où les Inuits exercent leurs activités traditionnelles et de subsistance. Cinq grandes rivières sont mentionnées dans le mémoire conjoint de l'ARK et de la Société Makivik, soit

- Que le gouvernement s'assure que les organisations gouvernementales et locales responsables se voient attribuer les ressources humaines et financières nécessaires à la protection du territoire et de ses ressources en eau.
- Que le gouvernement intervienne auprès de ses ministères afin de s'assurer que les lois provinciales soient appliquées sur le territoire du Nunavut comme ailleurs au Québec.
- Que le gouvernement intervienne auprès de ses ministères afin de s'assurer que les lois et les règlements applicables soient déferés au CCEK durant leur période de consultation.
- Que le gouvernement reconnaisse le rôle de porteurs de l'ARK dans l'organisation du territoire, la surveillance des activités et le contrôle du respect des lois et lui accorde les ressources dont elle a besoin pour remplir ses obligations avec leadership.

Puvungnituk, Arnaud, Aux Feuilles, Baleine et Mélèze.

- Que le gouvernement mette en œuvre un processus visant à déterminer les rivières devant être désignées en association étroite avec les autorités Inuits.
- À intégrer dans les préoccupations en soulignant que le plan directeur d'utilisation du sol est issu d'un effort important de concertation et que l'utilisation du sol et l'aménagement du territoire sont intimement liés à la gestion de l'eau et des milieux aquatiques.
- À intégrer dans les préoccupations. Cet aspect de la gestion de l'eau a aussi été soulevé par plusieurs au sud du 49<sup>e</sup> et la Commission le souligne ailleurs soulignée dans son rapport.
- À intégrer dans les préoccupations.
- À intégrer dans les préoccupations. La Commission soulignera dans la conclusion de son rapport le rôle particulier que les autochtones devront jouer dans la gestion de l'eau.



Gouvernement du Québec  
Ministère de l'Environnement  
Dir. Évaluations environnementales  
Service des projets industriels et en milieu nordique  
150, René-Lévesque Est, 8<sup>e</sup> étage, B.P. 97  
Québec (Québec) G1R 4Y1

BORDEREAU DE TRANSMISSION

A : Yves Désilets, Claude Alod, Robert Fibrich, Paule Holley, Hélène LeBlond, Gérard Dubois

DE : Michel O'Neill

DATE : 01-04-07

NO DE TÉLÉCOPIEUR :

PAGE (S) À SUIVRE

3

SUJET : Document : position du BAPE sur la gestion de l'eau face aux recommandations du CCEP / Le BAPE souhaite avoir vos commentaires au plus tard lundi le 10 avril en fin pm (via le secrétaire)

*[Signature]*

Le présent message télécopié peut renfermer des renseignements protégés et confidentiels à l'intention du destinataire. Si vous prenez connaissance de ce document sans en être le destinataire ou le mandataire, vous êtes avisé que tout usage (diffusion, distribution, reproduction ou autres) de cette communication est interdit. Si vous avez reçu ce message par erreur, veuillez en aviser immédiatement une des personnes ci-dessus par téléphone et détruire cette télécopie. Votre collaboration à cet égard sera vivement appréciée.

Si vous ne recevez pas le nombre exact de pages, veuillez nous aviser.

Téléphone : (418) 528-7350

Télécopieur : (418) 646-0266

P.S. Notre envoi de fichiers par courriel est en panne, ce qui explique le retard.

M