


# A Assainissement des eaux



ENVIRONNEMENT  
ET FAUNE  
QUÉBEC

Rapport d'évaluation  
des ouvrages municipaux  
d'assainissement des eaux  
du PAEQ

Année 1994



**RAPPORT D'ÉVALUATION DES  
OUVRAGES MUNICIPAUX D'ASSAINISSEMENT  
DES EAUX DU PAEQ  
ANNÉE 1994**

Ministère de l'Environnement et de la Faune  
Direction des politiques du secteur municipal  
Service de l'assainissement des eaux  
et du traitement des eaux de consommation

Mars 1997

Dépôt légal - Bibliothèque nationale du Québec, 1997  
Bibliothèque nationale du Canada  
ISBN 2-550-31474-3

Envirodoq EN920144  
AE-59



## **NOTE LIMINAIRE**

Depuis le remaniement ministériel de janvier 1994, le Programme d'assainissement des eaux du Québec (PAEQ) est de la responsabilité du ministère des Affaires municipales. Cependant, l'évaluation de la performance des ouvrages municipaux d'assainissement des eaux du PAEQ est demeurée une responsabilité du ministère de l'Environnement et de la Faune.

Ce rapport a été réalisé avec la collaboration du ministère des Affaires municipales; les employés du Service du suivi de l'exploitation de la Direction de l'assainissement urbain ont contribué activement à son élaboration.

Conséquemment, le ministère des Affaires municipales et le ministère de l'Environnement et de la Faune ont effectué une révision conjointe des données du rapport d'évaluation des ouvrages municipaux d'assainissement des eaux du PAEQ pour l'année 1994.

### **Remerciements :**

Nous tenons à remercier toutes les personnes qui ont contribué à la préparation du présent bilan sur la performance des ouvrages d'assainissement du PAEQ. Nous tenons à souligner en particulier la participation des responsables municipaux et de leurs opérateurs, qui ont fourni régulièrement des données sur le fonctionnement de leurs ouvrages d'assainissement. Nous remercions également le personnel des directions régionales, qui a mis à notre disposition les données qu'il détenait.

**Édition :** Direction des affaires institutionnelles et des communications

## TABLE DES MATIÈRES

NOTE LIMINAIRE .....	i
TABLE DES MATIÈRES .....	ii
LÉGENDE DES ABRÉVIATIONS .....	iii
INTRODUCTION .....	1
CHAPITRE 1 : OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT DU PAEQ EN SERVICE EN 1994 .....	3
CHAPITRE 2 : MÉTHODE D'ÉVALUATION DE LA PERFORMANCE DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT .....	9
CHAPITRE 3 : CAPACITÉS ET REJETS DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT DU PAEQ POUR L'ANNÉE 1994 .....	13
CHAPITRE 4 : LA COMMUNAUTÉ URBAINE DE MONTRÉAL (CUM) .....	20
CHAPITRE 5 : EXIGENCES DE REJETS ET COTES ENVIRONNEMENTALES .....	23
CONCLUSION .....	33
ANNEXE 1 : LISTE DES OUVRAGES MUNICIPAUX D'ASSAINISSEMENT DES EAUX DU PAEQ MIS EN SERVICE AU 1 <sup>er</sup> JANVIER 1994 .....	35
ANNEXE 2 : LISTE DES OUVRAGES MUNICIPAUX D'ASSAINISSEMENT DES EAUX DU PAEQ MIS EN SERVICE ENTRE LE 1 <sup>er</sup> JANVIER 1994 ET LE 31 DÉCEMBRE 1994 .....	43
ANNEXE 3 : ÉVALUATION DE LA PERFORMANCE DES OUVRAGES D'ASSAINISSE- MENT DES EAUX DU PAEQ - ANNÉE 1994 .....	45

## LÉGENDE DES ABRÉVIATIONS

<b>CUM</b>	Communauté urbaine de Montréal
<b>CUO</b>	Communauté urbaine de l'Outaouais
<b>CUQ</b>	Communauté urbaine de Québec
<b>MAM</b>	Ministère des Affaires municipales du Québec
<b>MEF</b>	Ministère de l'Environnement et de la Faune du Québec
<b>OMAE</b>	Ouvrage municipal d'assainissement des eaux
<b>PAEQ</b>	Programme d'assainissement des eaux du Québec

<b>DBO<sub>5</sub></b>	Demande biochimique en oxygène après 5 jours (il s'agit de la mesure de la charge organique)
<b>kg/d</b>	kilogrammes par jour
<b>m<sup>3</sup>/d</b>	mètres cubes par jour
<b>MES</b>	Matières en suspension
<b>mg/l</b>	milligrammes par litre
<b>P<sub>t</sub></b>	Phosphore total
<b>t.M.S.</b>	tonne de matière sèche
<b>u.c.f.</b>	unités de coliformes fécaux

### Types de stations d'épuration

<b>BA</b>	Boues activées
<b>BD</b>	Biodisques (Disques biologiques)
<b>BF</b>	Biofiltres
<b>DE</b>	Dégrilleur
<b>EA</b>	Étangs aérés
<b>EN</b>	Étangs non aérés
<b>FS</b>	Fosse septique avec élément épurateur
<b>PC</b>	Physico-chimique
<b>RO</b>	Roseaux

### Signification des indices : P, UV, F accompagnant le type de station

<b>BA/P</b>	Boues activées avec <i>déphosphatation</i>
<b>BA/UV</b>	Boues activées avec <i>ultraviolets</i>
<b>BA/F</b>	Boues activées avec <i>filtration tertiaire</i>

**« TOUTE REPRODUCTION OU CITATION EXTRAITE  
DE CE DOCUMENT EST AUTORISÉE À CONDITION  
D'EN INDIQUER TRÈS CLAIEMENT LA SOURCE. »**

## **INTRODUCTION**

Le Programme d'assainissement des eaux du Québec (PAEQ) constitue un programme majeur d'implantation d'infrastructures en matière d'assainissement des eaux usées municipales, qui a demandé un important effort financier de plusieurs milliards de dollars de la part du gouvernement provincial et des administrations municipales. Il apparaît donc intéressant de procéder annuellement à une évaluation de la performance des ouvrages d'assainissement en place dans le but de faire connaître les résultats concrets des investissements consentis et, également, de donner une vue d'ensemble de la problématique liée aux ouvrages municipaux d'assainissement qui pourra permettre de dégager des priorités pour la gestion future de ces ouvrages.

Ce bilan de la performance des ouvrages d'assainissement pour 1994 est le cinquième exercice d'une activité qui se déroule annuellement depuis 1990.

## CHAPITRE 1 : OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT DU PAEQ EN SERVICE EN 1994

### 1.1 Présentation générale

Dans le présent document le terme « *ouvrage d'assainissement* » est défini comme étant un ensemble d'équipements assurant l'acheminement des eaux usées (résidences, commerces, institutions et certaines industries) vers une station d'épuration, ainsi que la station d'épuration elle-même (Figure 1.1).

Au 1<sup>er</sup> janvier 1994, on comptait 334 *ouvrages municipaux d'assainissement* des eaux en service ayant fait l'objet de subventions dans le cadre du Programme d'assainissement des eaux du Québec (PAEQ).

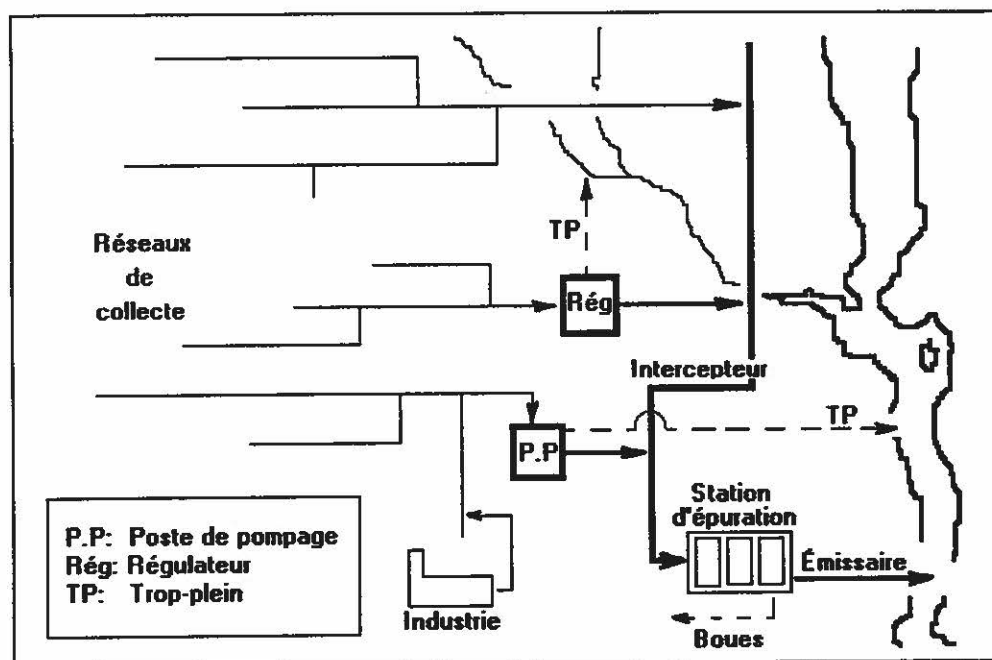


FIGURE 1.1 Ouvrage municipal d'assainissement des eaux (OMAE)

Généralement, un ouvrage d'assainissement est considéré *en service* lorsque la mise en eau de la station d'épuration a été effectuée. Cette étape correspond à une date administrative appelée « réception provisoire du traitement ».

Par la suite, une période de **rodage** permet d'apporter les ajustements souvent nécessaires au bon fonctionnement des ouvrages. Finalement, lorsque l'ajustement des ouvrages est **complété**, un avis est émis par le MAM pour mettre un terme au programme d'assistance financière. Les ouvrages en rodage sont suivis par le MAM. Ce dernier peut transférer au MEF le suivi des ouvrages lorsqu'ils sont complétés.

L'**ANNEXE 1** présente la liste de tous les ouvrages d'assainissement en service au 1<sup>er</sup> janvier 1994 par type de traitement et par ordre alphabétique des municipalités où est située chacune des stations d'épuration. Elle résume également les principales données de conception de ces ouvrages. Pour chaque station d'épuration, les renseignements suivants sont fournis :

- le type de traitement, la date de mise en service et la date de l'avis de conformité (s'il y a lieu);
- les caractéristiques de conception (capacité de traitement exprimée en population, débit et charge organique sous forme de  $DBO_5$ );
- le nombre de points de rejet situés sur le territoire desservi par la station d'épuration et qui sont susceptibles de déverser des surplus d'eaux usées dans certaines conditions de fonctionnement; ces points de rejet sont reliés à des « ouvrages de surverse » qui font l'objet d'une surveillance, au même titre que le rejet de la station d'épuration.

Les 334 ouvrages municipaux d'assainissement des eaux en service comprennent, d'une part, les ouvrages de la CUM qui à eux seuls représentent environ la moitié de la capacité de traitement installée au Québec et, d'autre part, 333 autres ouvrages desservant près de 445 municipalités différentes. Compte tenu de son importance relative, la CUM est considérée séparément.

Les caractéristiques globales des 334 ouvrages d'assainissement du PAEQ installés au 1<sup>er</sup> janvier 1994 sont décrites au tableau 1.1 présenté à la page suivante.

Tableau 1.1  
Caractéristiques globales des ouvrages d'assainissement du PAEQ  
en service au 1er janvier 1994

CARACTÉRISTIQUES	OUVRAGES HORS CUM	CUM	TOTAL
Nombre	333	1	334
<b>Capacité de traitement prévue à la conception</b>			
- en débit (x 1000 m <sup>3</sup> /d)	2235	2786	5021
- en charge organique (tonnes DBO <sub>5</sub> /d)	248	144	392
Population desservie	2 753 451	1 780 000	4 333 451

En plus des 334 émissaires des stations d'épuration, un nombre total d'environ 2000 ouvrages de surverse intermittents se trouvent sur les réseaux d'égout, ce qui correspond en moyenne à 6 ouvrages de surverves par OMAE.

## 1.2 Répartition des ouvrages selon le procédé de traitement

Différents procédés de traitement ont été installés suivant les objectifs environnementaux recherchés ainsi que la taille de la municipalité, le type d'eaux à traiter, les contraintes physiques de localisation, etc.

Par ailleurs, plusieurs de ces procédés sont complétés, lorsque requis, par des étapes de traitement plus poussé. Couramment, des équipements sont ajoutés pour assurer la *déphosphatation* chimique (par addition de produit chimique), la *filtration* ou la *désinfection* (ultraviolets).

Le tableau 1.2 présente la répartition selon les différents procédés de traitement utilisés pour les ouvrages en service le 1<sup>er</sup> janvier 1994.

(chapitre 1)

**Tableau 1.2**  
**Ouvrages d'assainissement du PAEQ en service au 1<sup>er</sup> janvier 1994**  
**Répartition selon le procédé de traitement**

TYPE DE TRAITEMENT	TOTAL		AVEC DÉPHOSPHATATION		AVEC DÉSINFECTION				AVEC FILTRATION TERTIAIRE	
	◆	◆◆	◆	◆◆	U.V.		Autres		◆	◆◆
					◆	◆◆	◆	◆◆		
Boues activées (BA)	36	630	27	423	6	51	3	19	5	66
Biodisques (BD)	14	7	6	3	1	1	0	0	0	0
Biofiltration (BF)	7	545	3	129	5	438	0	0	0	0
Étangs aérés (EA)	231	690	140	305	2	1	229	*689	1	1
Étangs non aérés (EN)	21	9	10	2	0	0	21	*9	1	1
Fosses septiques (FS)	20	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Physico-chimiques (PC)	2	351	2	351	0	0	0	0	0	0
Autres (**)	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL SANS CUM</b>	<b>333</b>	<b>2235</b>	<b>189</b>	<b>1213</b>	<b>14</b>	<b>491</b>	<b>253</b>	<b>717</b>	<b>7</b>	<b>68</b>
CUM (PC)	1	2786	1	2786						
<b>TOTAL AVEC CUM</b>	<b>334</b>	<b>5021</b>	<b>190</b>	<b>3999</b>						

◆ : Nombre de stations                      ◆◆ : Capacité de conception correspondante (x 1000 m<sup>3</sup>/d)

\* : Les procédés de type étangs aérés (EA) et étangs non aérés (EN) sont considérés comme assurant une désinfection naturelle;

\*\* : Une station de type dégrilleur (DE) et une station de type roseaux (RO).

Pour les 334 ouvrages en service le 1<sup>er</sup> janvier 1994, la répartition selon le procédé de traitement permet les constatations suivantes :

- les eaux usées traitées à la CUM représentent 70 % de la capacité déphosphatée pour l'ensemble du Québec (2786/3999). Pour les 333 autres stations, environ la moitié des eaux usées sont déphosphatées (1213/2235).
- cinq des quatorze systèmes de désinfection par ultraviolets (UV) sont installés sur des stations de type biofiltration (BF) et ils représentent à eux seuls 89 % de la capacité totale désinfectée (438/491).

### 1.3 Répartition des ouvrages selon la taille

Le tableau 1.3 fournit la répartition des ouvrages d'assainissement selon leur capacité de traitement, exprimée en m<sup>3</sup>/d.

**Tableau 1.3**  
**Ouvrages d'assainissement du PAEQ en service au 1<sup>er</sup> janvier 1994**  
**Répartition selon la capacité de traitement**

TYPE DE TRAITEMENT	TOTAL		MOINS DE 5000 m <sup>3</sup> /d		ENTRE 5000 et 100 000 m <sup>3</sup> /d		PLUS DE 100 000 m <sup>3</sup> /d	
	◆	◆◆	◆	◆◆	◆	◆◆	◆	◆◆
Boues activées (BA)	36	630	14	26	21	468	1	136
Biodisques (BD)	14	7	14	7	0	0	0	0
Biofiltration (BF)	7	545	0	0	5	157	2	388
Étangs aérés (EA)	231	690	200	246	31	444	0	0
Étangs non aérés (EN)	21	9	21	9	0	0	0	0
Fosses septiques (FS)	20	2	20	2	0	0	0	0
Physico-chimiques (PC)	2	351	0	0	1	21	1	330
Autres (**)	2	1	2	1	0	0	0	0
<b>TOTAL SANS CUM</b>	<b>333</b>	<b>2235</b>	<b>271</b>	<b>291</b>	<b>58</b>	<b>1090</b>	<b>4</b>	<b>854</b>
CUM (PC)	1	2786					1	2786
<b>TOTAL AVEC CUM</b>	<b>334</b>	<b>5021</b>					<b>5</b>	<b>3640</b>

◆ : Nombre de stations      ◆◆ : Capacité de conception correspondante (x 1000 m<sup>3</sup>/d)

\*\* : Une station de type dégrilleur (DE) et une station de type roseaux (RO).

Pour les 334 ouvrages en service le 1<sup>er</sup> janvier 1994, la répartition selon la capacité permet les constatations suivantes :

- plus de 72 % de la capacité de traitement se retrouve dans cinq stations de capacité supérieure à 100 000 m<sup>3</sup>/d; il s'agit des stations de la CUM et de Longueuil, de type « physico-chimique »; de la CUO, de type « boues activées »; et des deux (2) stations de la CUQ, de type « biofiltration ».
- les 272 ouvrages de moins de 5000 m<sup>3</sup>/d, soit 81 % du nombre total d'ouvrages, représentent seulement 6 % de la capacité totale de traitement;
- les ouvrages de capacité inférieure à 5000 m<sup>3</sup>/d sont majoritairement des étangs aérés (200/271) tandis que ceux de capacité supérieure à 5000 m<sup>3</sup>/d se répartissent à peu près également entre les ouvrages mécanisés (BA, BF ou PC : 32/63) et les étangs aérés (31/63).

(chapitre 1)

#### 1.4 Évolution de l'implantation des ouvrages d'assainissement

Au cours de l'année 1994, la mise en service de 41 ouvrages d'assainissement additionnels a été réalisée. Les caractéristiques de ces nouveaux ouvrages d'assainissement sont présentées à l'ANNEXE 2.

L'évolution de l'implantation des ouvrages d'assainissement du PAEQ de 1980 à 1995 est présentée au tableau suivant :

ANNÉE	STATIONS (1)		POPULATION		% TRAITÉ (2)
	Nombre	Cumulatif	Personnes	Cumulatif	
1980	2	2	405	405	< 2
1981	1	3	4 500	4 905	< 2
1982	6	9	8 654	13 559	< 2
1983	7	16	12 164	25 723	< 2
1984	17	33	310 199	335 922	6
1985	39	72	146 080	482 002	9
1986	70	142	403 031	885 033	16
1987	30	172	149 460	1 034 493	18
1988	17	189	(*) 913 940	1 948 433	35
1989	21	210	74 522	2 022 955	36
1990	26	236	149 591	2 172 546	39
1991	36	272	(*) 591 381	2 763 927	49
1992	22	294	(*) 865 108	3 629 035	65
1993	52	346	757 290	4 386 325	78
1994	40	386	42 219	4 433 544	79
1995	36	422	124 913	4 558 457	81

(1) Ce chiffre est établi à partir des dates de réception provisoire des stations d'épuration. La date de la mise en service à partir de laquelle des données sont disponibles peut différer de quelques semaines (ou quelques mois dans certains cas).

(2) Population totale estimée à 5 600 000 personnes desservies par un réseau d'égouts au Québec.

En 1988, la station d'épuration de la CUM fut mise en service. En 1991, une tranche importante de la population de la CUM a été raccordée à la station. En 1992, trois importantes stations d'épuration furent mises en service (Longueuil, CUQ-est et CUQ-ouest).

## CHAPITRE 2 : MÉTHODE D'ÉVALUATION DE LA PERFORMANCE DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT

### 2.1 Degré de collecte et d'interception des eaux usées

#### 2.1.1 Connaissance des réseaux d'égout

Le principe de base est que l'assainissement des eaux sur un territoire est non seulement fonction du degré de traitement réalisé par la station d'épuration, *mais aussi du degré de collecte et d'interception des eaux usées.*

Tout processus d'assainissement des eaux en milieu urbain commence par le contrôle des rejets d'eaux usées générées de façon permanente par les usagers du territoire. Même si les débordements en temps de pluie créent temporairement des effets négatifs dans le milieu récepteur, les charges rejetées lors de ces événements demeurent moindres sur une base annuelle que les charges totales générées de façon continue en temps sec.

Il y a lieu de noter qu'au Québec, comme dans la plupart des autres pays, une bonne partie des réseaux d'égouts sont de type *unitaire*, notamment dans les secteurs des municipalités les plus anciennement développés. *Lors de pluies*, ces réseaux véhiculent de grandes quantités d'eau dont une partie est acheminée à la station d'épuration tandis que le surplus est, selon la pratique générale, déversé dans le milieu récepteur par l'entremise de structures de régularisation (ouvrages de surverse) spécialement conçues à cette fin. Pour les secteurs pourvus de réseaux d'égouts *pseudo-séparatifs*, des ouvrages de surverse peuvent fonctionner régulièrement comme dans le cas des réseaux unitaires ou, au contraire, de façon occasionnelle lors d'événements exceptionnels.

Rappelons, par ailleurs, qu'au cours de ses premières années d'existence le PAEQ a eu comme objectif d'intercepter et de traiter seulement le volume d'eaux usées généré en temps sec. Depuis quelques années et pour des cas particuliers où les usages à préserver ou à récupérer l'exigeaient, un objectif plus sévère limitant la fréquence des débordements en temps de pluie a été retenu.

Dans cette étude, le comportement des ouvrages d'assainissement sera analysé par rapport *aux conditions qui prévalent en temps sec* et, de plus, contrairement aux rapports précédents (1990 à 1993), les débordements survenus lors de *situation d'urgence* (panne électrique, bris mécanique) sont comptabilisés dans l'évaluation des systèmes d'interception.

### **2.1.2 Critères d'évaluation de la collecte et de l'interception**

De façon générale, le suivi des ouvrages de surverse s'effectue selon l'une ou l'autre des fréquences suivantes :

- a. l'ouvrage est visité hebdomadairement pour constater s'il y a débordement ou non; de plus, chaque fois que cela est possible, un repère est installé pour vérifier s'il y a eu débordement entre les visites (certains ouvrages sont également dotés d'un enregistreur de débordement permettant une évaluation plus détaillée);
- b. l'ouvrage est visité quotidiennement et, très souvent, il est équipé d'un repère et d'un enregistreur de débordement.

Pour chaque ouvrage de surverse, le pourcentage du débit moyen journalier de temps sec véhiculé par cet ouvrage par rapport au débit moyen journalier traité à la station d'épuration (« % Q<sub>tot</sub> ») est établi à partir des données de conception.

À l'aide des données de suivi disponibles pour l'année, le pourcentage débordé en temps sec ou en urgence est calculé pour chaque ouvrage par le rapport du nombre d'observations avec débordement (n) sur le nombre total d'observations (N). Ce rapport multiplié par le « % Q<sub>tot</sub> » établi pour l'ouvrage constitue le pourcentage de débordement (« % déb. ») attribuable à cet ouvrage.

Le pourcentage de débordement d'un réseau d'égouts (« % DÉB. ») est la somme des « % déb. » de chacun des ouvrages de surverse qui s'y retrouvent.

La méthode de calcul se résume ainsi :

$$\text{« \% déb. »} = (n/N) \times \text{« \% Q}_{\text{tot}} \text{ »}$$

$$\text{« \% DÉB. »} = \sum_i (\text{« \% déb. »}) \text{ pour } i=1 \text{ à } \gamma, \text{ et } \gamma = \text{nombre d'ouvrages de surverse}$$

Cette méthode d'évaluation peut surestimer le pourcentage de débordement pour deux raisons principales :

- le volume réellement débordé à chaque ouvrage n'est pas mesuré et le calcul du « % déb. » d'un ouvrage tient compte de sa capacité totale, alors que seulement le débit excédentaire est déversé;

(chapitre 2)

- dans le cas d'un suivi par visite hebdomadaire, le calcul du « % déb.» considère que l'ouvrage a débordé pendant toute la période entre deux visites, alors qu'en réalité le débordement peut ne durer que quelques heures.

Cette méthode a l'avantage de fournir une base de comparaison simple entre les différents OMAE. De plus, elle encourage les exploitants à réaliser et transmettre au Ministère toutes les observations demandées, parce qu'autrement chaque débordement observé prend une importance relative accrue.

Étant donné que les débordements peuvent être surévalués, des critères d'évaluation ont été établis afin de préciser l'importance relative de diverses situations :

- a. l'exigence de base est respectée lorsqu'il y a ***tout au plus 1 %*** des eaux usées débordées en temps sec ou en situation d'urgence;
- b. l'exigence de base n'est pas respectée et le problème est jugé ***moyen*** lorsque de 1 à 15 % du débit annuel n'a pas été traité; le problème est jugé ***majeur*** lorsque plus de 15 % du débit annuel n'a pas été traité.

De plus, un pointage exprimé en " % " sert à quantifier les lacunes dans la qualité du suivi de l'ensemble des ouvrages de surverse reliées à une station d'épuration.

La " Note réseau " intègre le comportement des ouvrages de surverse et les efforts qui sont faits pour en faire le suivi. Elle se définit comme suit :

$$\text{Note réseau} = 100 \% - (\% \text{ DÉB.}) - (\% \text{ Pénalité suivi})$$

## 2.2 Degré de traitement des eaux usées

### 2.2.1 Connaissance des stations d'épuration

De façon brève, les principales caractéristiques des données qui ont été utilisées pour faire cette évaluation sont décrites ci-après :

- ***débit de l'affluent de la station d'épuration*** : il est mesuré en ***continu***; une lecture quotidienne permet d'établir le volume admis à la station sur une base de 24 heures;
- ***débit d'effluent*** : il n'est généralement pas mesuré; le débit d'effluent est présumé égal au débit d'affluent, ce qui est une évaluation conservatrice des charges rejetées;

(chapitre 2)

- **échantillonnage de l'affluent** : il s'agit toujours d'échantillons **composés** sur 24 heures (en fonction du temps ou du débit, selon la capacité de la station d'épuration);
- **échantillonnage de l'effluent** : il s'agit d'échantillons **composés** sur 24 heures pour les procédés de type « boues activées », « biodisques », « biofiltration » ou « physico-chimiques », alors que des échantillons **instantanés** sont utilisés pour les étangs, car la variabilité est faible;
- **analyses** : pour les procédés de type « boues activées » de capacité  $> 5000 \text{ m}^3/\text{d}$  et ceux de type « physico-chimiques », les paramètres courants ont été analysés régulièrement sur place, car la station d'épuration dispose d'un matériel de laboratoire adéquat; périodiquement, cependant (soit sur une base mensuelle, en général), des échantillons ont été analysés par des **laboratoires extérieurs accrédités** par le Ministère pour l'analyse des eaux usées; pour les autres types de traitement, les analyses ont été généralement faites par des laboratoires extérieurs accrédités.

### **2.2.2 Critères d'évaluation des stations d'épuration**

Les trois principaux critères d'évaluation sont :

- les débits et charges traités; ils sont comparés aux valeurs prévues à la conception;
- le rendement épuratoire;
- le respect des exigences de rejets.

Le rendement épuratoire est établi selon le rapport en pourcentage des charges éliminées (kg/d) sur les charges traitées (kg/d). Pour chaque paramètre, les charges rejetées sont établies sur une base mensuelle (hebdomadaire ou trimestrielle, selon le cas) et annuelle à partir des données disponibles. La concentration moyenne (mg/l) est ensuite estimée en divisant la charge moyenne établie pour la période par le débit journalier moyen de cette même période.

Les exigences de rejets sont définies en fonction des technologies de traitement installées. Actuellement, les fosses septiques avec élément épurateur, les roseaux et les dégrilleurs ne sont soumis qu'à des exigences d'exploitation, comme tous les types de station, mais à aucune exigence de rejets. Les étangs non aérés sont dans la même situation. Cependant, à partir de 1995, quelques cas seront soumis à des exigences sur le phosphore.

## CHAPITRE 3 : CAPACITÉS ET REJETS DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT DU PAEQ POUR L'ANNÉE 1994

### 3.1 Informations disponibles pour chaque dossier

L'analyse décrite au chapitre 2 a été effectuée et des fiches, établies pour chacun des dossiers, ont été rassemblées dans un recueil qui est disponible sur demande auprès du Ministère.

Pour chaque OMAE, une NOTE (en pourcentage) a été attribuée pour la STATION d'épuration et une autre pour l'ensemble des ouvrages de surverse (NOTE RÉSEAU). En décembre 1995, les municipalités concernées ont reçu les fiches d'évaluation de leur OMAE pour l'année 1994.

Nous verrons au chapitre 5 que pour des raisons de comparaison avec les évaluations des années antérieures et entre les différents OMAE qu'une COTE est établie dans le cadre du présent rapport.

Nous verrons également que la méthode de calcul de la note attribuée aux ouvrages de surverse a été modifiée au moment de rédiger la présente, avec pour résultat de majorer les notes inférieures à 100 %, afin de permettre de quantifier plus clairement certains ouvrages qui autrement auraient eu des notes négatives et donc difficiles à comprendre. L'annexe 3 illustre la «NOTE RÉSEAU» telle que modifiée pour les fins de ce rapport.

### 3.2 Les stations d'épuration retenues

Toutes les stations d'épuration qui ont été mises en service avant le 1<sup>er</sup> janvier 1994 sont évaluées. La distinction est faite des ouvrages dits « *en rodage* » de ceux qui ont été déclarés « *complétés* » par l'émission d'un avis de conformité avant ou pendant 1994.

La station d'épuration de la CUM, étant donné son importance relative, fait l'objet du chapitre 4.

Pour certaines technologies de traitement (étangs non aérés, fosses septiques, dégrilleurs et roseaux), seules les valeurs de conception sont utilisés. Leur programme de suivi de l'affluent est moins précis et leur rejet à l'effluent (parfois discontinu ou même absent) n'est pas soumis à une exigence de rejet. Ces systèmes font l'objet de critères spéciaux pour l'évaluation de leur performance au chapitre 5.

L'**ANNEXE 3** présente, pour chacun des ouvrages évalués, les débits et les charges (DBO<sub>5</sub>, MES, phosphore) moyens annuels mesurés à l'affluent et à l'effluent.

### **3.3 Degré d'interception des eaux usées brutes**

Il peut arriver qu'une station d'épuration ait un excellent rendement mais que la totalité des eaux usées n'y afflue pas complètement. Lorsqu'une telle situation se produit, la performance de la station doit être considérée avec prudence et reste à vérifier quand l'interception sera complétée. Le degré d'interception des ouvrages d'assainissement fait l'objet d'une section du chapitre 5.

### **3.4 Capacités hydrauliques et organiques à l'affluent**

Le tableau 3.1 (page 15) montre les écarts entre les capacités de conception et les moyennes annuelles de débit et de charge organique (DBO<sub>5</sub>) mesurées à l'entrée des stations d'épuration.

#### **Répartition des stations « en rodage » versus « complété »**

Des 333 stations d'épuration en exploitation, 148 sont toujours en rodage tandis que 185 sont complétés. Cependant, les 148 ouvrages en rodage représentent 76 % de la capacité de conception en termes de débit et de charge organique. Cela signifie que des efforts importants restent à fournir pour compléter l'épuration des eaux au Québec, d'autant plus qu'environ 200 autres stations d'épuration doivent être mises en service avant l'an 2000.

#### **Capacités de conception versus capacité traitée en 1994**

Dans le cas des ouvrages dits complétés, pour 164 ouvrages, le débit et la charge organique traités représentent respectivement 99,6 % et 83,7 % de la valeur de conception.

Tableau 3.1 : Capacités hydrauliques et organiques à l'affluent

	En rodage			Complété			Total N <sup>bre</sup>
	N <sup>bre</sup>	Conception m <sup>3</sup> /d (DBO <sub>5</sub> kg/d)	Affluent traité 1994 m <sup>3</sup> /d (DBO <sub>5</sub> kg/d)	N <sup>bre</sup>	Conception m <sup>3</sup> /d (DBO <sub>5</sub> kg/d)	Affluent traité 1994 m <sup>3</sup> /d (DBO <sub>5</sub> kg/d)	
Boues activées	23	370536 (54336)	311230 (45636)	13	259918 (30302)	262158 (26906)	36
Biodisques	5	2054 (217)	1436 (87)	9	4735 (482)	3481 (339)	14
Biofiltration	7	545264 (60634)	437851 (48054)	0	--	--	7
Étangs aérés	89	411986 (44823)	344595 (34860)	142	278118 (29539)	275226 (23254)	231
Physico-chimiques	2	351300 (26738)	304003 (20342)	0	--	--	2
<b>Sous-total</b>	<b>126</b>	<b>1681140</b> <b>(186748)</b>	<b>1399115</b> <b>(148979)</b>	<b>164</b>	<b>542771</b> <b>(60323)</b>	<b>540865</b> <b>(50499)</b>	<b>290</b>
Étangs non aérés	9	5136 (305)	Suivi de l'affluent moins précis. Évaluation selon d'autres critères présentés au chapitre 5.	12	3440 (315)	Suivi de l'affluent moins précis. Évaluation selon d'autres critères présentés au chapitre 5.	21
Fosses septiques	11	1021 (134)	Suivi de l'affluent moins précis. Évaluation selon d'autres critères présentés au chapitre 5.	9	800 (102)	Suivi de l'affluent moins précis. Évaluation selon d'autres critères présentés au chapitre 5.	20
Autres (1)	2	358 (20)	Suivi de l'affluent moins précis. Évaluation selon d'autres critères présentés au chapitre 5.	0	--	Suivi de l'affluent moins précis. Évaluation selon d'autres critères présentés au chapitre 5.	2
<b>Total</b>	<b>148</b>	<b>1687655</b> <b>(187207)</b>		<b>185</b>	<b>547011</b> <b>(60740)</b>		<b>333</b>

(1) Une station de type dégrilleur (DE) et une station de type roseaux (RO).

Dans le cas des ouvrages dits en rodage, pour 126 ouvrages, le débit et la charge organique traités représentent respectivement 83,2 % et 79,8 % de la valeur de conception. Ces proportions plus faibles sont attribuables au fait que les projets ne sont pas terminés. Il peut arriver que certains secteurs ne soient pas encore raccordés ou, à l'inverse, que des eaux usées soient débordées avant d'être traitées (ce qui entraînerait des correctifs).

Cependant, il apparaît dans les deux cas, en rodage et complété, que la capacité de conception hydraulique est atteinte avant la capacité organique. D'ailleurs, la faible concentration des eaux brutes traitées le confirme; la DBO<sub>5</sub> est de l'ordre de 100 mg/l alors qu'en Europe et aux États-Unis la concentration moyenne serait de l'ordre de 220 mg/l (Metcalf and Eddy;

(chapitre 3)

Degrémont; Salvato). Certes, les eaux sont diluées au Québec, mais les stations ont été conçues en conséquence. Si l'on parvenait à concentrer davantage les eaux usées, il faudrait, pour certaines stations d'épuration, augmenter la capacité des systèmes d'aération. Toutefois, cela est beaucoup moins coûteux que lorsqu'il faut augmenter la capacité hydraulique d'une station. Il est donc souhaitable d'encourager l'élimination des eaux parasites des réseaux d'égouts, d'autant plus que cela aurait un effet bénéfique sur le comportement des ouvrages de surverse.

### 3.5 Charges et rendements d'enlèvement de la DBO<sub>5</sub> à l'effluent

Le calcul du rendement d'enlèvement de la DBO<sub>5</sub> pour les différentes technologies de traitement, voir le tableau 3.2 (ci-après), permet de faire les constatations suivantes :

Tableau 3.2 : Rendement d'enlèvement de la DBO<sub>5</sub>

	En rodage			Complété		
	N <sup>bre</sup>	Charge effluent kg/d (mg/l)	Rendement d'enlèvement DBO <sub>5</sub> (2)	N <sup>bre</sup>	Charge effluent kg/d (mg/l)	Rendement d'enlèvement DBO <sub>5</sub> (2)
Boues activées	23	3686 (11,8)	92 %	13	3029 (11,6)	89 %
Biodisques	5	30 (23,6)	65 %	9	52 (14,9)	85 %
Biofiltration	7	1969 (12,8)	84 %	0	--	--
Étangs aérés	89	4274 (12,4)	88 %	142	3331 (12,1)	86 %
Physico-chimiques	2	7890 (26,0)	61 %	0	--	--
Sous-total	126	17844 (16,0)	84 %	164	6412 (11,9)	87 %
Étangs non aérés	9	Des analyses sont disponibles mais ces systèmes n'ont pas d'exigences de rejet mais plutôt des exigences d'exploitation. Les rejets sont discontinus et parfois absents. La performance est vérifiée au chapitre 5.		12	Des analyses sont disponibles mais ces systèmes n'ont pas d'exigences de rejet mais plutôt des exigences d'exploitation. Les rejets sont discontinus et parfois absents. La performance est vérifiée au chapitre 5.	
Fosses septiques	11			9		
Autres (1)	2			0		
Total	148			185		

(1) Une station de type dégrilleur (DE) et une station de type roseaux (RO).

(2) Le rendement se définit comme suit : [1 - (charge d'effluent/charge traitée d'affluent)]

- Une légère baisse est observée sur l'ensemble des stations d'épuration par rapport à l'évaluation de 1993. Cela est sans doute attribuable au fait qu'aucun ouvrage n'est maintenant soustrait à l'analyse (en 1993, 76 ouvrages en service étaient non évalués). En 1994, les rendements d'enlèvement globaux de la  $DBO_5$  demeurent excellents. Des rendements de 84 % et 87 % sont observés respectivement pour les ouvrages en rodage et complétés.
- Pour les cinq biodisques « en rodage », trois nous ont fourni des statistiques sur le rendement. Leur rendement global est de 65 %. Également, le manque de données pour les deux autres biodisques s'explique par une mauvaise exploitation.
- Les stations de type physico-chimique sont conçues pour enlever les matières en suspension et le phosphore. Naturellement, une partie de la  $DBO_5$  est aussi éliminée. Le rendement de 61 % est normal pour ce type de station.

### 3.5 Charges et rendement d'enlèvement des MES à l'effluent

De même, en ce qui concerne l'enlèvement des matières en suspension (MES), le tableau 3.3 (page 18) suggère quelques tendances.

- Globalement, les rendements d'enlèvement des MES sont les mêmes qu'en 1993. En 1994, ces rendements sont de 88 % et 90 % respectivement pour les ouvrages en rodage et complétés.
- La mise en service des biodisques semble difficile. Ceci ressort des résultats de l'enlèvement des MES de 59 % pour 3 stations, alors que 2 autres montrent un suivi insuffisant pour se prononcer.
- Le rendement d'enlèvement des MES de 80 %, de 2 stations de type physico-chimique (autres que la CUM) est acceptable.
- Même si les étangs aérés n'ont pas d'exigence de rejet en MES, cette technologie permet un excellent enlèvement de ce paramètre avec un rendement respectif de 90 % et 86 % pour les ouvrages en rodage et complétés.

**Tableau 3.3 : Rendement d'enlèvement des MES**

	En rodage			Complété		
	N <sup>bre</sup>	Charge effluent kg/d (mg/l)	Rendement d'enlèvement MES (2)	N <sup>bre</sup>	Charge effluent kg/d (mg/l)	Rendement d'enlèvement MES (2)
<b>Boues activées</b>	23	4386 (14,1)	90 %	13	2564 (9,8)	92 %
<b>Biodisques</b>	5	33 (25,7)	59 %	9	56 (16,1)	87 %
<b>Biofiltration</b>	7	1606 (10,4)	90 %	0	--	--
<b>Étangs aérés</b>	89	3917 (11,4)	90 %	142	3575 (13,0)	86 %
<b>Physico-chimiques</b>	2	6001 (19,7)	80 %	0	--	--
<b>Sous-total</b>	126	15943 (14,3)	88 %	164	6195 (11,5)	90 %
<b>Étangs non aérés</b>	9	Des analyses sont disponibles mais ces systèmes n'ont pas d'exigences de rejet mais plutôt des exigences d'exploitation. Les rejets sont discontinus et parfois absents. La performance est vérifiée au chapitre 5.		12	Des analyses sont disponibles mais ces systèmes n'ont pas d'exigences de rejet mais plutôt des exigences d'exploitation. Les rejets sont discontinus et parfois absents. La performance est vérifiée au chapitre 5.	
<b>Fosses septiques</b>	11			9		
<b>Autres (1)</b>	2			0		
<b>Total</b>	148			185		

(1) Une station de type dégrilleur (DE) et une station de type roseaux (RO).

(2) Le rendement se définit comme suit :  $[1 - (\text{charge d'effluent}/\text{charge traitée d'affluent})]$

### 3.6 Charges et rendements d'enlèvement du P<sub>tot</sub> à l'effluent

(Pour les ouvrages ayant une exigence de déphosphatation)

Le tableau 3.4 (page 19) présente les données utiles à l'évaluation de la performance de l'enlèvement du phosphore pour les stations d'épuration assujetties à une exigence de rejet.

Les rendements d'enlèvement sur le phosphore sont de mauvais indicateurs de la performance des stations. En fait, les exigences de rejets mettent l'accent sur une concentration maximale à ne pas dépasser (généralement 1,0 mg/l pour la plupart des stations) et les dosages de produits chimiques favorisant la décantation du phosphore sont ajustés de façon à obtenir un effluent dont la concentration est inférieure à la concentration spécifiée dans l'exigence, mais la plus rapprochée possible de façon à limiter au strict

(chapitre 3)

nécessaire les dépenses liées à l'achat des produits chimiques. Ainsi, certaines stations peuvent avoir des rendements d'enlèvement du phosphore de l'ordre de 20 % seulement et satisfaire parfaitement à l'exigence de rejet. Il est donc beaucoup plus significatif de considérer le pourcentage de stations se conformant à l'exigence sur le phosphore (voir chapitre 5) plutôt qu'au rendement global d'enlèvement du phosphore.

Tableau 3.4 : Rendement d'enlèvement du phosphore

	En rodage			Complété		
	N <sup>br</sup>	Charge effluent kg/d (mg/l)	Rendement d'enlèvement Ptot (2)	N <sup>br</sup>	Charge effluent kg/d (mg/l)	Rendement d'enlèvement Ptot (2)
Boues activées	15	149,4 (0,74)	79 %	11	113,7 (0,55)	83 %
Biodisques	0	--	--	5	2,6 (1,40)	68 %
Biofiltration	2	65,4 (0,56)	79 %	0	--	--
Étangs aérés	42	163,4 (1,38)	62 %	87	136,3 (0,92)	68 %
Étangs non aérés	0	--	--	0	--	--
Fosses septiques	0	--	--	0	--	--
Physico-chimiques	2	218,9 (0,72)	68 %	0	--	--
Sous-total	61	597,1 (0,81)	72 %	103	257,4 (0,71)	78 %
Autres (1)	1	Déphosphatation naturelle pour le système de roseaux.		0		
Total	62			103		

(1) Une station de type roseaux (RO).

(2) Le rendement se définit comme suit :  $[1 - (\text{charge d'effluent}/\text{charge traitée d'affluent})]$

### 3.7 Taux d'enlèvement des coliformes fécaux

Comme il n'y a pas d'échantillonnage et d'analyse de coliformes fécaux à l'affluent, les rendements d'enlèvement ne sont pas disponibles. Cependant, le respect des exigences pour ce paramètre est vérifié au chapitre 5.

## CHAPITRE 4 : LA COMMUNAUTÉ URBAINE DE MONTRÉAL (CUM)

À cause de son importance relative parmi les 334 stations d'épuration en service au 1<sup>er</sup> janvier 1994, la station de la CUM a été évaluée séparément. En effet, elle représente à elle seule plus de 50 % de la capacité de traitement installée (en m<sup>3</sup>/d). C'est pourquoi nous croyons utile de joindre ci-après une fiche résumant les principales données issues de son programme de suivi.

### **Interception :**

En 1994, un effort a été fait pour connaître le comportement de 82 ouvrages de surverse sur le territoire de la CUM, comparativement à 16 en 1993.

L'information disponible sur les 16 régulateurs principaux, contrôlés à distance depuis la station d'épuration, indique que l'exigence de base en temps sec est respectée. En ce qui concerne les 66 autres ouvrages qui ont fait l'objet d'un programme de suivi par observation hebdomadaire, leur comportement en temps sec est très satisfaisant.

Les 18 ouvrages de surverse identifiés dans le bassin du fleuve Saint-Laurent et du canal Lachine n'ont pas été suivis.

### **Traitement :**

Les exigences annuelles de 20 mg/l en MES et de 0,50 mg/l en phosphore, ainsi que les exigences hebdomadaires de 30 mg/l en MES et de 0,75 mg/l en phosphore sont respectées pour l'année 1994.

### **Performance globale :**

En 1994, tout comme en 1993, les ouvrages de traitement de la CUM donnent le rendement pour lequel ils ont été conçus. Le fonctionnement des ouvrages de surverse est mieux documenté en 1994. Cependant, une cote parfaite ne peut être attribuée en raison des 18 ouvrages de surverse qui n'ont pas été suivis.

***En conclusion, nous évaluons que la performance de la station de la CUM en 1994 est satisfaisante et lui vaut l'équivalent d'une cote « B » telle que définie au chapitre 5.***

(chapitre 4)

## FICHE SYNTHÈSE DE LA STATION D'ÉPURATION DE LA COMMUNAUTÉ URBAINE DE MONTRÉAL - ANNÉE 1994

Station de type PHYSICO-CHEMIQUE

### AFFLUENT : Débit et charges traités (moyenne annuelle)

DÉBIT (12 mois)	DCO (334 analyses)	DBO <sub>5</sub> (334 analyses)	MES (365 analyses)	P <sub>tot</sub> (365 analyses)
1 875 000 m <sup>3</sup> /d 67 % conception	202 mg/l 377 800 kg/d	76 mg/l 142 700 kg/d 99 % conception	117 mg/l 219 400 kg/d 71 % conception	2,05 mg/l 3 844 kg/d 69 % conception

NOTE : Les pourcentages par rapport à la conception ont été calculés à partir de la capacité totale de la station d'épuration.

### EFFLUENT : Vérification de la conformité aux exigences de rejet

MOIS (1)	DÉBIT (x 1000 m <sup>3</sup> /d)	MES		PHOSPHORE	
		mg/l	Exigence	mg/l	Exigence
Janvier	1 650	20	OUI	0,62	OUI
Février	1 884	20	OUI	0,61	OUI
Mars	2 048	17	OUI	0,53	OUI
Avril	2 592	19	OUI	0,46	OUI
Mai	2 013	20	OUI	0,52	OUI
Juin	1 858	22	OUI	0,51	OUI
Juillet	1 858	24	OUI	0,53	OUI
Août	1 719	21	OUI	0,55	OUI
Septembre	1 538	20	OUI	0,44	OUI
Octobre	1 546	20	OUI	0,53	OUI
Novembre	1 892	20	OUI	0,49	OUI
Décembre	1 909	20	OUI	0,52	OUI
<b>ANNÉE (2)</b>	1 875	20 (R=82 %) 37 500 kg/d	OUI  OUI	0,53 (R=72 %) 994 kg/d	Voir R % OUI OUI

(1) Les valeurs mensuelles indiquées représentent la moyenne des résultats de la période de sept jours consécutifs la moins performante du mois.

Exigence hebdomadaire : MES = 30 mg/l (ou R= 65 %) P<sub>tot</sub> = 0,75 mg/l (ou R=60 %)  
et 107 800 kg/d et 2240 kg/d

(2) L'exigence sur la période complète se réfère à la moyenne annuelle.

Exigence annuelle : MES = 20 mg/l (ou R=75 %) P<sub>tot</sub> = 0,50 mg/l (ou R=70 %)  
et 77 000 kg/d et 1680 kg/d

(chapitre 4)

## FICHE SYNTHÈSE DE LA STATION D'ÉPURATION DE LA COMMUNAUTÉ URBAINE DE MONTRÉAL - ANNÉE 1994

### OUVRAGES DE SURVERSE

#### RÉGULATEURS PRINCIPAUX

(16 ouvrages : « % déb. » < 0,97 %)

Pitfield	Saint-Laurent	Hénault	M-A. Fortin
O'Brien	Auteuil	Salk	25 <sup>e</sup> Avenue
Autoroute	Curotte	Lanthier	R. Forget
Meilleur	Lausanne	Langelier	54 <sup>e</sup> Avenue

Un débordement d'urgence de 44 heures à tous les régulateurs principaux provoqué par un incendie au poste de pompage « Principale ».

En temps sec, sur toute l'année, débordement équivalent à moins de 0,6 % de l'apport total survenu aux régulateurs de la 25<sup>e</sup> Avenue et de la 54<sup>e</sup> Avenue.

#### BASSIN DE LA RIVIÈRE DES PRAIRIES

(44 ouvrages : « % déb. » < 0,02 %)

Montréal	(20 ouvrages)	3 débordements observés par temps sec sur un seul trop-plein durant toute l'année.
Montréal-Nord	(6 ouvrages)	
Sainte-Geneviève	(5 ouvrages)	
Pierrefonds	(6 ouvrages)	
Dollard-des-Ormeaux	(4 ouvrages)	
Saint-Raphael-de-l'île-Bizard	(1 ouvrage)	
Roxboro	(2 ouvrages)	

#### BASSIN DU LAC SAINT-LOUIS

(22 ouvrages: « % déb. » < 0,01 %)

Sainte-Anne-de-Bellevue	(2 ouvrages)	2 débordements observés par temps sec sur deux trop-pleins différents durant toute l'année.
Beaconsfield	(12 ouvrages)	
Dorval	(1 ouvrage)	
Pointe-Claire	(7 ouvrages)	

#### BASSIN DU FLEUVE SAINT-LAURENT ET DU CANAL LACHINE

(18 ouvrages : « % déb. » = inconnu)

Aucun suivi en 1994 pour ces 18 ouvrages.

## CHAPITRE 5 : EXIGENCES DE REJETS ET COTES ENVIRONNEMENTALES

### 5.1 Généralités

Le respect des exigences de rejets et l'établissement d'une cote environnementale sont deux aspects différents de la performance des OMAE. Ils sont traités séparément dans les deux prochaines sections.

### 5.2 Respect des exigences de rejets

Alors que le chapitre 3 traite du rendement des stations d'épuration, il faut souligner que la ***notion de conformité environnementale est un concept plus large basé sur le respect d'exigences particulières s'appliquant à chaque point de rejet dans l'environnement.*** Soulignons que l'assainissement des eaux sur un territoire est fonction, d'une part, du degré de collecte et d'interception des eaux usées et, d'autre part, du degré de traitement réalisé par la station d'épuration.

Le choix de la technologie de traitement est influencé par les besoins du milieu récepteur et limité par les disponibilités budgétaires. Pour la majorité des ouvrages en service au 1<sup>er</sup> janvier 1994 (291 sur 334, incluant la CUM), des exigences de rejets sont définies en fonction de la technologie de traitement installée.

Dans le cas des technologies de type «*étangs non aérés*», «*fosses septiques*», «*dégrilleur*» ou «*roseaux*» (43 OMAE), ce sont des exigences d'exploitation qui ont été établies. Ces dossiers seront donc traités séparément à la section 5.3 du présent chapitre.

#### 5.2.1 Interception adéquate

Si toutes les eaux usées générées de façon permanente en temps sec sur un territoire donné ne sont pas acheminées vers le lieu de traitement, ces rejets doivent être additionnés à ceux de la station d'épuration pour établir la totalité des quantités de contaminants rejetées dans l'environnement. Ainsi les allocations de rejets se trouvent généralement dépassées si plus de 15% des eaux usées ne sont pas traitées.

Un ouvrage d'assainissement ayant un pourcentage de débordement de 1% ou moins («*Note réseau*»  $\geq 99\%$ ) sur l'ensemble de ses ouvrages de surverse est qualifié de conforme. Lorsque le pourcentage de débordement se situe entre 1% et 15% («*Note réseau*» entre 85% et 99%), le degré d'interception est

(chapitre 5)

qualifié d'acceptable, alors qu'un pourcentage de déversement supérieur à 15 % («Note réseau» < 85 %) entraîne un degré d'interception qualifié de non acceptable.

Soulignons que la méthode de calcul du pourcentage de débordement, présentée à la section 2.1.2, est sévère et peut surestimer les débordements réels. Cependant, elle est conditionnée par le type et la quantité variable des renseignements issus des programmes de suivi des ouvrages de surverse, en plus d'avoir l'avantage d'être simple.

Étant donné que les débordements se produisent en amont de la station d'épuration, tous les types de traitement sont confondus dans le tableau suivant présentant le respect des exigences d'interception en 1994.

Qualité de l'interception (temps sec et urgence)

	En rodage		Complété	
	Évalués nombre (capacité m <sup>3</sup> /d)	Proportion % nombre (% capacité)	Évalués nombre (capacité m <sup>3</sup> /d)	Proportion % nombre (% capacité)
<b>Conforme</b>	49 (168158)	39 % (10 %)	104 (308476)	63 % (57 %)
<b>Acceptable</b>	56 (588979)	44 % (35 %)	52 (210903)	32 % (39 %)
<b>Non acceptable</b>	21 (924003)	17 % (55 %)	8 (23392)	5 % (4 %)
<b>Total</b>	126 (1681140)	100 % (100 %)	164 (542771)	100 % (100 %)

La qualité de l'interception pour les ouvrages de la CUM, en rodage, est décrite au chapitre 4.

Il est tout à fait normal que les problèmes d'interception soient plus nombreux pour des OMAE en rodage. Dans certains cas, les travaux d'interception ne sont pas terminés ou l'implantation des programmes de suivi n'est pas terminée. Cependant, il est notable que 3 des 21 cas non acceptables représentent à eux seuls 718 000 des 924 003 m<sup>3</sup>/d et qu'ils sont associés à des technologies de type «*physico-chimique*» ou «*biofiltration*» nécessitant des correctifs à leur système de traitement. Par ailleurs, 5 des 56 cas ayant des débordements compris entre 1 et 15 % représentent

(chapitre 5)

à eux seuls 50 % de ces capacités soit 294 049 des 588 979 m<sup>3</sup>/d. Des améliorations apportées à seulement 8 OMAE pourraient donc changer considérablement le portrait de la situation.

En ce qui concerne les OMAE complétés, 8 cas représentant 23 392 m<sup>3</sup>/d sont problématiques. De plus, 52 dossiers représentant 39 % de la capacité des ouvrages complétés ont des débordements compris entre 1 et 15 %. Les prochains rapports sur la performance des OMAE devront vérifier que cette tendance n'est pas à la hausse.

Le tableau suivant présente les résultats permettant une comparaison entre 1993 et 1994.

Comparaison des bilans 1993 et 1994

	Bilan 1993	Bilan 1994
	% nombre (% capacité)	% nombre (% capacité)
<b>Conforme</b>	53 % (22 %)	53 % (21 %)
<b>Acceptable</b>	40 % (45 %)	37 % (36 %)
<b>Non acceptable</b>	7 % (33 %)	10 % (43 %)

Ces chiffres laissent croire à une légère baisse de la qualité de l'interception des eaux usées; cependant, il doit être gardé à l'esprit que tous les débordements d'urgence sont considérés en 1994, alors qu'ils ne l'étaient pas en 1993.

### 5.2.2 Qualité du traitement

Le taux de respect des exigences de rejets est calculé pour les différentes technologies d'assainissement. Ces exigences concernent l'allocation de rejets à l'effluent des stations d'épuration sous forme de concentrations (mg/l) et charges (kg/d). Le type de technologie installée fixe l'assujettissement des rejets aux exigences relatives à un ou plusieurs des paramètres suivants : la demande biochimique en oxygène (DBO<sub>5</sub>), les matières en suspension (MES) et le phosphore total (Ptot). Également, dans certains cas, une exigence sur les coliformes fécaux est stipulée à l'effluent.

(chapitre 5)

Le tableau suivant présente les taux de respect des exigences annuelles de rejets. Ces taux sont calculés en fonction du nombre d'OMAE et également en fonction des capacités de conception.

Qualité du traitement				
	En rodage		Complété	
	Visé par une exigence nombre (capacité m <sup>3</sup> /d)	Respectant l'exigence % nombre (% capacité)	Visé par une exigence nombre (capacité m <sup>3</sup> /d)	Respectant l'exigence % nombre (% capacité)
<b><u>DBO<sub>5</sub></u></b>				
Boues activées	23 (370 536)	87 % ( 97 % )	13 (295 918)	100 % ( 100 % )
Biodisques	5 (2054)	20 % ( 22 % )	9 (4735)	100 % ( 100 % )
Biofiltration	7 (545 264)	43 % ( 23 % )	0 ( -- )	--
Étangs aérés	89 (411 986)	94 % ( 94 % )	142 (278 118)	94 % ( 98 % )
<b><u>MES</u></b>				
Boues activées	23 (370 536)	83 % ( 89 % )	13 (295918)	85 % ( 80 % )
Biodisques	5 (2054)	40 % ( 53 % )	9 (4735)	100 % ( 100 % )
Biofiltration	7 (545 264)	43 % ( 23 % )	0 ( -- )	--
Physico-chimique	2 (351 300)	50 % ( 94 % )	0 ( -- )	--
<b><u>Ptot</u></b>				
Boues activées	15 (198 381)	60 % ( 55 % )	11 (202 053)	91 % ( 93 % )
Biodisques	0 ( -- )	--	5 (2826)	60 % ( 50 % )
Biofiltration	2 (114 339)	100 % ( 100 % )	0 ( -- )	--
Étangs aérés	42 (144 700)	62 % ( 73 % )	87 (148 604)	67 % ( 60 % )
Physico-chimique	2 (351 300)	0 % ( 0 % )	0 ( -- )	--
<b><u>Coli. fécaux</u></b>				
Boues activées	4 (44 234)	50 % ( 67 % )	4 (64 548)	75 % ( 93 % )
Biodisques	0 ( -- )	--	1 (728)	100 % ( 100 % )
Biofiltration	2 (35 627)	50 % ( 76 % )	0 ( -- )	--
Étangs aérés	80 (374 863)	98 % ( 99 % )	102 (199 267)	96 % ( 92 % )

(chapitre 5)

Une station d'épuration peut ne pas respecter ses exigences de rejets pour plusieurs raisons :

- suivi jugé non significatif en raison de l'interception incomplète des eaux usées brutes;
- programme de suivi en cours d'implantation et données manquantes;
- mauvaise performance de la station et dépassement des exigences.

L'analyse du tableau synthèse permet de tirer les constatations suivantes pour les OMAE en rodage et complétés.

#### Ouvrages en rodage

Les ouvrages de traitement de la CUM, de type physico-chimique, ne sont pas considérés dans le tableau synthèse mais, comme le montre le chapitre 4, ces ouvrages respectent leurs exigences de rejets.

Les technologies de type «*biodisque*» et «*biofiltration*» sont les plus problématiques en ce qui concerne l'enlèvement de la DBO<sub>5</sub> et des MES. Cependant, il doit être spécifié que deux des systèmes de biofiltration représentent à eux seuls 388 000 m<sup>3</sup>/d.

Mis à part le respect des exigences de P<sub>tot</sub> pour deux biofiltrations, le rodage des équipements de déphosphatation semble être une étape difficile qui demande beaucoup d'ajustement et d'assistance aux opérateurs.

Les étangs aérés sont réputés pour permettre un bon enlèvement des coliformes fécaux et ce, de façon naturelle. Par contre, les équipements de désinfection par ultraviolets (UV), installés dans les stations mécanisés (boues activées, biofiltration), sont plus difficiles à utiliser et entretenir.

#### Ouvrages complétés

Une moins bonne performance des stations face à l'enlèvement du P<sub>tot</sub> a été constatée à chaque évaluation annuelle réalisée jusqu'à maintenant. Elle peut être attribuée aux coûts élevés engendrés par ce procédé (achat de produits chimiques) et à la difficulté de détermination du dosage optimal dans le cas des étangs aérés.

Le respect des exigences de phosphore total (P<sub>tot</sub>) est excellent pour les traitements par boues activées qui sont complétés. En général, des

(chapitre 5)

population importantes sont raccordées à ce type de station. Des budgets d'exploitation plus importants et un programme de suivi plus serré du phosphore facilitent le respect de l'exigence.

### 5.3 Définitions des cotes environnementales

Il faut d'abord distinguer les OMAE qui ont été l'objet d'une évaluation détaillée (boues activées, biodisques, biofiltres, étangs aérés et physico-chimiques) de ceux qui ont plutôt été l'objet d'une appréciation globale (étangs non aérés, fosses septiques, roseaux et dégrilleur).

#### 5.3.1 L'évaluation détaillée

Chaque OMAE est d'abord soumis à l'évaluation détaillée est évalué individuellement et deux notes (station d'épuration, réseau d'égouts) sont exprimées chacune en pourcentage. Ces deux notes sont ensuite combinées pour établir la cote environnementale. Ce type d'évaluation est fait pour 290 des 334 OMAE.

#### Note station

La grille de calcul suivante résume les différents paramètres considérés et les points maximum qui peuvent être soustraits pour chacun.

DBO <sub>5</sub> (1)		MES (1)		Phosphore total	Coliformes fécaux	Qualité du suivi	TOTAL
Saisonnier	Annuel	Saisonnier	Annuel				
10	10	10	10	15	15	30	100

(1) Lorsqu'un seul de ces deux paramètres fait l'objet d'une exigence, ses points sont doublés.

#### Note réseau <sup>1</sup>

La méthode de calcul du pourcentage de débordement a été explicitée au paragraphe 2.1.2. Dans certains cas où des manquements flagrants ont été constatés face au programme de suivi des ouvrages de surverse, la note a été réduite.

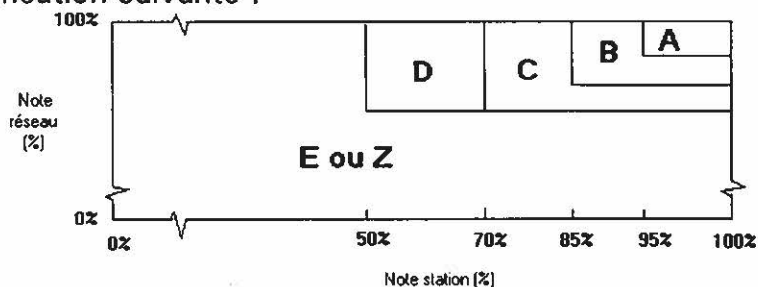
<sup>1</sup> La note réseau, telle qu'elle apparaît sur les fiches envoyées aux municipalités en novembre 1995, a été révisée à la hausse. Le calcul permettant le passage de cette ancienne note à la nouvelle est le suivant :

$$\text{«Nouvelle note» \%} = [20 - (0,2 \times \text{«Ancienne note»})] \%$$

(chapitre 5)

### Cote environnementale

Pour des fins de comparaison et d'analyse, la COTE environnementale est établie en fonction des notes « RÉSEAU » et « STATION », à partir de la grille de classification suivante :



Sans être rigoureusement identique, cette classification correspond « grosso modo » à celle utilisée pour les évaluations des années antérieures.

### 5.3.2 L'appréciation globale

#### Étangs non aérés (EN)

% QUALITÉ DE L'INTERCEPTION

Dans un premier temps, un examen rapide des quatre rapports trimestriels de suivi est effectué de façon à déterminer si les étangs sont exploités convenablement. Une cote est attribuée selon les critères ci-dessous :

- A** Les exigences d'exploitation sont respectées et le programme de suivi est complet.
- B** Le suivi est incomplet, mais suffisant pour permettre de constater que les exigences d'exploitation sont respectées.

#### Pour les cotes C, D et E

- les périodes de stockage et vidange ne sont pas respectées;
- quelques débordements sont observés par temps sec aux ouvrages de surverse;
- il n'y a pas eu d'analyse physico-chimique.

- C** Un des trois cas ci-dessus.
- D** Deux des trois cas ci-dessus.
- E** Les trois cas ci-dessus, ou encore aucun suivi reçu ou vice majeur observé.

#### Roseaux (RO)

En 1994, seule la municipalité de Stoke était dotée d'une station de ce type. Elle a éprouvé des problèmes de colmatage et d'implantation des roseaux nécessitant des correctifs majeurs. Une cote « Z » lui est donc attribuée.

(chapitre 5)

### Dég:illeur (DE)

En 1994, seule la municipalité d'Angliers était dotée d'une station de ce type. Elle a été affectée de problèmes mécaniques, d'un débit d'affluent supérieur à celui attendu et a été mise à l'arrêt pendant quelques semaines. Pour ces raisons, une cote « Z » lui est attribuée.

### Fosses septiques (FS)

Une cote est attribuée selon les critères ci-dessous :

- B** Conforme.
- C** Pas de résurgence ni problème apparent, mais signe de colmatage progressif. Possibilité de récupération par mise au repos successive des champs d'épuration.
- D** Résurgences partielles ou surcharges observées. Problèmes anticipés à court ou moyen terme (1 à 3 ans).
- E** Mauvais fonctionnement ou correctifs majeurs nécessaires pour assurer la pérennité de l'ouvrage.

## 5.4 Classement des dossiers par cote environnementale

Le tableau suivant présente le classement de 333 ouvrages d'assainissement en service en 1994.

Cotes environnementales 1994 (sans la CUM)

Cote	En rodage		Complété	
	Nombre (capacité m <sup>3</sup> /d)	% Nombre (% Capacité)	Nombre (capacité m <sup>3</sup> /d)	% Nombre (% Capacité)
<b>A</b>	33 (55 109)	23 % (3,3 %)	72 (88 928)	39% (16%)
<b>B</b>	49 (423 649)	33 % (25 %)	63 (351 376)	34 % (64 %)
<b>C</b>	24 (220 624)	16 % (13 %)	30 (77 942)	16 % (14 %)
<b>D</b>	8 (26 453)	5 % (1,7 %)	7 (3780)	4 % (1 %)
<b>E ou Z</b>	34 (961 820)	23 % (57 %)	13 (24 985)	7 % (5 %)
<b>Total</b>	148 (1 687 655)	100 % (100 %)	185 (547 011)	100 % (100 %)

(chapitre 5)

Plusieurs observations peuvent être faites à partir de ce tableau. Les résultats pour les OMAE en rodage et complétés sont comparés, les résultats pour les cotes «A» et «B» sont regroupés pour comparaison avec ceux de 1993 et, enfin, des explications sont données à propos des OMAE ayant reçues une cote «E» ou «Z».

#### Ouvrages en rodage versus complétés

Comme cela est prévisible, les ouvrages complétés respectent dans une plus grande mesure les exigences environnementales. Par exemple, 33 dossiers en rodage (représentant 55 109 m<sup>3</sup>/d) ont reçu une cote «A», tandis que pour cette même cote, 72 dossiers complétés (représentant 88 928 m<sup>3</sup>/d) sont dénombrés.

Une proportion de 56 % des OMAE en rodage ont reçu une cote «A» ou «B» mais cette proportion ne représente que 28,3 % si elle est exprimée en termes de capacité. Pour les OMAE complétés cette proportion est de 73 % et 80 % exprimée en nombre et en capacité respectivement.

#### Comparaison des cotes «A» et «B» entre 1993 et 1994

Pour les cotes «A» et «B», les résultats sont regroupés indépendamment du fait que les OMAE sont en rodage ou complétés. Ceci permet de comparer le taux de respect des exigences environnementales de 1993 et de 1994, pour l'ensemble des ouvrages évalués. Ainsi en 1994, 65 % des ouvrages d'assainissement ont reçu une cote «A» ou «B». Ces stations représentent 41% de la capacité totale évaluée (sans compter la CUM). En termes de capacité, une légère baisse est observée par rapport à 1993 (47 %). Cependant, cette différence peut être attribuée à un ajustement de la grille d'évaluation en 1994. Quoi qu'il en soit, l'évolution de ces valeurs est à suivre sérieusement et le prochain bilan (1995) permettra de le faire plus facilement car les critères d'évaluation seront inchangés. De plus, il sera possible de distinguer les changements avec 1994 pour les ouvrages en rodage et complétés.

En 1994, la cote environnementale «B» est attribuée aux ouvrages de la CUM. L'impact des résultats de la «CUM» sur l'ensemble des ouvrages

provoque le rehaussement à 74 %<sup>2</sup> de la proportion des OMAE ayant reçu une cote «A» ou «B» en considérant la capacité totale de conception des 334 OMAE (i.e. 5 021 000 m<sup>3</sup>/d). Là encore, cette valeur est moindre que celle mesurée en 1993 (81 %).

#### Commentaire sur les OMAE classés «E» ou «Z»

Le tableau suivant résume les causes de la mauvaise performance de 38 ouvrages d'assainissement municipaux.

<b>34 OMAE représentant 57 % de la capacité des ouvrages «en rodage»</b>	
- Correctifs en réalisation à d'importantes stations (3 cas)	718 000 m <sup>3</sup> /d
- Débordements inacceptables (10 cas)	96 861 m <sup>3</sup> /d
- Problèmes avec chaîne de boues (1 cas)	65 250 m <sup>3</sup> /d
- Acceptation temporaire d'un surplus d'eau à traiter (2 cas)	41 576 m <sup>3</sup> /d
- Problèmes d'ensablement aux ouvrages d'interception (1 cas)	20 000 m <sup>3</sup> /d
- Correctifs en réalisation au système de contrôle (1 cas)	14 230 m <sup>3</sup> /d
- Système d'interception non complété (2 cas)	2488 m <sup>3</sup> /d
- Suivi insuffisant (4 cas)	1746 m <sup>3</sup> /d
- Modification de procédé (2 cas)	898 m <sup>3</sup> /d
- Correctifs identifiés à des fosses septiques (8 cas)	771 m <sup>3</sup> /d
<b>13 OMAE représentant 5 % de la capacité des ouvrages «complétés»</b>	
- Débordements inacceptables (5 cas)	21 573 m <sup>3</sup> /d
- Correctifs requis à des fosses septiques (3 cas)	515 m <sup>3</sup> /d
- Suivi insuffisant (4 cas)	2437 m <sup>3</sup> /d
- Non respect des exigences de rejets (1 cas)	460 m <sup>3</sup> /d

Des correctifs sont en cours de réalisation dans 3 OMAE représentant 718000 m<sup>3</sup>/d. À eux seuls, ces ouvrages représentent 73 % de la capacité des OMAE ayant reçu une cote «E» ou «Z».

**Si ces 3 stations d'épuration avaient obtenu une cote «A» ou «B», le taux de respect global des exigences des OMAE, en termes de capacité, serait passé de 41 % à 73 % sans la CUM et de 74 % à 88 % avec la CUM. Les efforts importants qui sont actuellement investis pour corriger ces situations permettent d'entrevoir une hausse importante du taux de conformité des OMAE à moyen terme.**

<sup>2</sup> En 1994, la capacité moyenne mesurée pour la CUM est de 1 875 000 m<sup>3</sup>/d alors que sa capacité de conception est de 2 786 000 m<sup>3</sup>/d. En considérant la valeur réellement mesurée de la CUM, la proportion des 334 OMAE ayant reçu une cote «A» ou «B» devient 68 % de la capacité.

## **CONCLUSION**

### **Ouvrages en service en 1994**

Au Québec en 1994, on dénombrait 334 OMAE en service. De ce nombre, 5 stations d'épuration traitent 72 % de la capacité totale installées soit 3 640 275 des 5 021 000 m<sup>3</sup>/d. Inversement, 272 OMAE traitent seulement 6 % de cette même capacité installée.

Les ouvrages de la CUM, représentant plus de la moitié de la capacité totale, fonctionnent bien et respectent les exigences de rejets pour lesquels ils furent conçus.

### **Capacité des stations d'épuration**

L'analyse des volumes et des charges réellement traités en 1994 a montré que:

- la marge disponible d'un OMAE complété est généralement plus limitée par sa capacité hydraulique que par sa capacité organique; en effet, les débits traités représentent globalement  $\pm 100$  % de la capacité hydraulique de conception, alors que les charges organiques traitées représentent globalement  $\pm 85$  % de la capacité organique de conception;
- les eaux usées brutes étant très diluées, des mesures de réhabilitation et de séparation progressive des réseaux d'égout permettraient de diminuer l'apport des eaux d'infiltration et de captage; ainsi, la municipalité récupérerait une capacité hydraulique utilisable pour le raccordement de nouveaux abonnés, sans devoir nécessairement modifier la dimension physique des ouvrages.

### **Rendements d'enlèvement et respect des exigences environnementales**

Les rendements d'enlèvement globaux sont excellents pour les paramètres de suivi usuels des OMAE (85 % DBO<sub>5</sub>, 89 % MES et 75 % Ptot). Même si ces rendements se maintiennent globalement d'une année à l'autre, une légère baisse est perceptible et, conséquemment, le taux de respect des exigences de rejets suit la même tendance. Les remarques suivantes donnent quelques éléments de réponses.

- les mises en service de grosses stations d'épuration depuis les deux dernières années affectent négativement les résultats car leur rodage

connaît des difficultés. À elles seules, trois OMAE représentent 73 % de la capacité des ouvrages ayant reçu une cote «E» ou «Z». Si ces trois stations avaient produit des résultats adéquats, le taux de respect global des exigences des OMAE, en terme de capacité, aurait été de 73 % sans la CUM et de 88 % avec la CUM. Une hausse importante de la performance des OMAE est donc anticipée à moyen terme;

- tous les OMAE en service au 1<sup>er</sup> janvier 1994 ont été évalués alors qu'en 1993, 76 OMAE avaient été retirés de l'analyse. Ces derniers ouvrages auraient reçu une cote «Z» selon les critères de 1994 et auraient provoqué un impact négatif sur l'ensemble des résultats.

L'évaluation pour l'année 1994 nous révèle des résultats satisfaisants et, même si certaines stations en rodage n'atteignent pas encore les critères d'excellence, ils contribuent déjà à l'effort d'assainissement au Québec.

Depuis 1990, la diffusion des rapports annuels a eu un effet positif sur un grand nombre d'exploitants. Plusieurs d'entre eux ont manifesté leur appréciation quant à l'attribution des cotes environnementales. Ils ont également indiqué que la publication des résultats issus des rapports de suivi qu'ils font parvenir régulièrement au Ministère constituait un incitatif à faire fonctionner et à entretenir leurs OMAE de façon à ce qu'ils obtiennent une bonne cote environnementale.

Par ailleurs, le rapport annuel d'évaluation de la performance des OMAE constitue une source d'information essentielle à l'établissement d'un diagnostic général sur l'ensemble des ouvrages construits dans le cadre du PAEQ. Ce diagnostic apporte aux organismes intéressés des éléments additionnels dans l'orientation de leurs politiques ou de leurs efforts visant l'assainissement des eaux usées.

## **ANNEXE 1**

### **LISTE DES OUVRAGES MUNICIPAUX D'ASSAINISSEMENT DES EAUX DU PAEQ EN SERVICE AU 1<sup>er</sup> JANVIER 1994**

#### **Légende pour les types de traitement :**

<b>BA</b>	<b>: Boues activées</b>	<b>P</b>	<b>: Déphosphatation</b>
<b>BD</b>	<b>: Biodisques</b>	<b>UV</b>	<b>: Désinfection à ultraviolet</b>
<b>BF</b>	<b>: Biofiltres</b>	<b>F</b>	<b>: Filtration tertiaire</b>
<b>EA</b>	<b>: Étangs aérés</b>	<b>INF</b>	<b>: Infiltration</b>
<b>ENA</b>	<b>: Étangs non aérés</b>		
<b>FS</b>	<b>: Fosse septique</b>		
<b>PC</b>	<b>: Physico-chimique</b>		
<b>DE</b>	<b>: Dégrilleur</b>		
<b>RO</b>	<b>: Roseaux</b>		

Évaluation de la performance des OMAE, 1994.

ANNEXE 1: LISTE DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT EN SERVICE AU 1er JANVIER 1994

Station d'épuration	Type de traitement	Date de mise en service	Date avis confor.	CONCEPTION			INTERCEPTION Nombre de surverses
				DEBIT ET CHARGES A TRAITER Popul.	Débit m.cu./d	DBO5 Kg/d	
<b>TYPE DE TRAITEMENT: BA</b>							
ASBESTOS	BA/P/UV/	88.12	92.11.20	9899	5448	536	2
AYER'S-CLIFF (VL)	BA/P/UV/	87.01		1826	904	98	4
BEAUCEVILLE	BA/P/UV/	86.11	93.09.03	5000	4415	340	12
BEAUHARNOIS (V)	BA///	86.05		9822	6613	442	16
COWANSVILLE	BA/P//	86.12		14000	16800	1500	24
CRABTREE	BA/P//	91.02		2270	22716	9300	7
CUO	BA/P//	84.09	89.10.12	230000	136275	17580	74
FARNHAM	BA/P//	86.10	94.04.22	6500	10750	1530	10
GRANBY	BA/P//	84.11		38500	50000	6800	12
JONQUIERE	BA///	86.03	93.10.08	60000	42325	4095	35
LA BAIE	BA//UV/	89.10		18828	12460	1115	19
LA PRAIRIE (SAINTE-CATHERINE)	BA///	90.09		60000	65250	10000	25
LAC-MEGANTIC	BA/P//	85.07		8400	5680	601	4
MAGOG	BA/P//F	85.12	93.10.01	17260	15000	1725	19
MARIEVILLE	BA/P//	90.12		6000	3485	1300	10
MONT-ROLLAND	BA/P//F	86.10		6070	6600	500	15
NOTRE-DAME-DU-LAC	BA/P//	84.01		2239	1257	169	6
PINCOURT	BA/P//F	90.06		13545	7878	610	12
ROCK-FOREST (V)	BA/P//	85.08	92.09.28	4800	2808	240	2
ROCK-ISLAND	BA/P//	82.01	93.05.28	2370	1515	222	5
SAINT-BERNARD	BA/P//	85.05	88.10.31	700	681	116	1
SAINT-CHARLES-DE-BELLECHASSE	BA///	87.12		1450	1158	289	3
SAINT-GABRIEL	BA/P//	85.06	93.10.29	4400	2086	250	2
SAINT-GEORGES (AUBERT-GALLION)	BA/P/UV/	86.12		19872	19500	1750	0
SAINT-HYACINTHE	BA/P//	87.03		51520	45000	8500	37
SAINT-JACQUES	BA/P//	89.06		2385	1394	292	2
SAINT-JEAN-BAPTISTE	BA/P//	85.12		1425	2000	560	4
SAINT-JOVITE	BA/P//	86.09	91.07.26	4300	3375	325	9
SAINT-ROCH-DE-L'ACHIGAN	BA/P//	85.10		1354	621	80	1
SAINTE-AGATHE-DES-MONTS	BA/P/UV/F	86.11		8500	8410	673	7
SAINTE-MADELEINE	BA///	85.08		1366	511	136	1
SALABERRY-DE-VALLEYFIELD (V)	BA///	87.09		37784	52447	5159	26
THETFORD MINES (BLACK LAKE)	BA/P//	86.10	93.06.18	30475	19700	1970	35
VAL-D'OR	BA///	85.11	89.04.28	23400	15540	1373	18
VAUDREUIL-DORION	BA///	88.09		14800	11000	1332	5
VICTORIAVILLE	BA/P//F	86.01		34125	28852	3130	24
<b>TYPE DE TRAITEMENT: BD</b>							
ASCOT-CORNER	BD///	82.12	90.12.20	650	265	27	3
BOUCHETTE (SD)	BD///	89.03		295	158	22	3
CAMPBELL'S-BAY (VL)	BD///	86.05		1180	932	68	1
CHAPEAU (VL)	BD///	87.03		455	449	30	2
HENRYVILLE	BD/P//	88.06	92.10.30	917	860	51	2
MONT-SAINT-GREGOIRE	BD/P//	89.11	92.12.16	880	541	60	1
MONT-TREMBLANT (BD)	BD/P//	86.04	92.12.17	723	300	42	2
NOTRE-DAME-DES-PINS	BD/P/UV/	86.09	92.12.16	501	728	35	3
PERCE	BD///	89.02	92.12.16	425	1094	70	5
SAINT-HUGUES	BD/P//	87.12	93.02.22	431	317	23	1
SAINT-JEAN-DES-PILES	BD///	87.12		424	128	24	0
SAINT-PLACIDE	BD///	83.09	90.07.18	330	250	17	3
SAINTE-HELENE-DE-BAGOT	BD/P//	85.10	92.12.16	1000	380	157	1
UPTON	BD///	84.12		856	387	73	0

Evaluation de la performance des OMAE, 1994.

ANNEXE 1: LISTE DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT EN SERVICE AU 1er JANVIER 1994

Station d'épuration	Type de traitement	Date de mise en service	Date avis confor.	CONCEPTION			INTERCEPTION
				DEBIT ET CHARGES A TRAITER Popul.	Débit m.cu./d	DBO5 Kg/d	Nombre de surverses
<b>TYPE DE TRAITEMENT: BF</b>							
BOISBRIAND (V)	BF/P/UV/	91.02		20000	14230	1182	5
CHATEAUGUAY (V)	BF/P/UV/	91.10		53300	27208	2132	19
CUQ (EST)	BF//UV/	92.03		270140	231000	30300	0
CUQ (OUEST)	BF//UV/	92.03		237015	157000	16700	0
L'ILE-PERROT	BF//UV/	92.08		7700	8419	524	2
LAVAL (SAINTE-ROSE-AUTEUIL)	BF///	93.05		26466	20276	1431	13
SHERBROOKE	BF/P//	91.06		108500	87131	8365	102
<b>TYPE DE TRAITEMENT: DE</b>							
ANGLIERS	DE///	93.11		240	320	12	0
<b>TYPE DE TRAITEMENT: EA</b>							
ACTON-VALE (V)	EA/P//	85.08		4300	8330	1980	5
ALBANEL	EA/P//	93.11		1061	778	62	2
ALMA (V) (EA)	EA///	86.11		22216	20000	1494	10
ALMA (V), (ILE MALIGNE)	EA///	85.12	89.02.06	2986	2229	161	3
AMQUI	EA/P//	86.10	92.06.30	4850	3460	703	8
BAIE-COMEAU (V) (MARQUETTE)	EA///	92.01		12635	10307	765	2
BAIE-COMEAU (V) (MINGAN)	EA///	91.09		13739	10214	790	9
BAIE-SAINT-PAUL (RIV-GOUFFRE)	EA/P//	89.10	93.11.19	4587	4493	402	3
BARNSTON	EA/P//	92.08		830	274	46	0
BEAULAC (VL)	EA/P//	86.10		470	337	26	2
BEDFORD	EA/P//	92.08		3000	3800	2200	9
BEEBE-PLAIN (VL)	EA/P//	85.12	88.05.10	1094	499	53	4
BERNIERVILLE (HALIFAX-SUD)	EA/P//	85.11	92.12.15	1460	1075	370	1
BRIGHAM	EA/P//	93.11		201	128	12	1
BROMONT (V)	EA/P//	85.06	89.04.28	4000	5334	726	10
BROMPTONVILLE (V)	EA/P//	86.09		2858	1580	166	8
CABANO (V)	EA///	93.02		3200	3200	160	3
CAP-AUX-MEULES	EA///	90.11	94.02.18	1595	1289	83	3
CARLETON	EA///	92.03		2600	3274	554	8
CAUSAPSCAL	EA/P//	93.11		2340	1367	172	5
CHAMBLY	EA/P//	89.12		18412	18640	1835	9
CHAMBORD (SD)	EA///	82.11	89.12.15	1410	1004	76	3
CHIBOUGAMAU	EA///	84.11	91.07.30	11595	12465	638	12
CHICOUTIMI (EA)	EA/P//	91.09	93.09.17	572	395	81	2
CLERMONT	EA/P//	91.08	94.02.18	3852	1921	200	4
COATICOOK	EA/P//	86.09	88.05.26	6540	4542	527	10
COMPTON	EA/P//	87.08	91.07.15	532	507	32	1
CONTRECOEUR	EA///	87.11		3486	3595	203	8
COOKSHIRE	EA///	84.01		1323	1458	222	4
COURCELLES	EA/P//	93.09		837	638	46	1
DANVILLE	EA/P//	86.10	91.07.04	2903	2730	157	2
DEAUVILLE	EA/P//	90.01	93.11.19	3450	1115	186	1
DEGELIS	EA///	86.08	91.07.18	3000	1846	155	6
DELISLE	EA///	86.10	92.02.07	1349	1107	91	2
DESBIENS (CHAMBORD)	EA/P//	86.09	90.09.17	1425	1370	447	2
DISRAELI	EA/P//	85.01	89.04.28	3500	2460	190	7
DOLBEAU	EA///	86.09	89.04.28	7445	7850	595	4
DONNACONA (V)	EA///	87.01	92.04.22	6295	3815	346	8
DUNHAM	EA/P//	87.11	90.12.20	1638	715	89	1
EAST-BROUGHTON	EA/P//	90.12	93.06.25	2557	2242	140	2

Evaluation de la performance des OMAE, 1994.

**ANNEXE 1: LISTE DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT EN SERVICE AU 1er JANVIER 1994**

Station d'épuration	Type de traitement	Date de mise en service	Date avis confor.	CONCEPTION			INTERCEPTION Nombre de surverses
				DEBIT ET Popul.	CHARGES A TRAITER Débit m.cu./d	DBO5 Kg/d	
<b>TYPE DE TRAITEMENT: EA (suite)</b>							
EASTMAN	EA/P//	93.08		410	243	34	3
EVAIN	EA///	92.09		2595	1315	130	4
FERME-NEUVE	EA///	92.10		2274	1196	116	8
FORT-COULONGE	EA///	93.11		2328	1714	130	4
FOSSAMBAULT-SUR-LE-LAC (EA)	EA///	86.12		1600	1946	207	2
GRAND-MERE	EA///	86.08		19313	14434	1314	15
HAM-NORD	EA/P//	87.08		500	295	27	2
HEROUXVILLE	EA/P//	91.09	94.02.18	837	584	42	3
L'ANGE-GARDIEN (ST-A-GARDIEN)	EA/P//	93.02		903	845	82	1
L'ANNONCIATION	EA///	91.11		1645	1583	257	5
L'ASSOMPTION (ST-GERARD-MAG.)	EA/P//	89.03		8600	7710	529	19
L'EPIPHANIE (V)	EA/P//	87.03	89.11.30	3026	2270	166	9
LA GUADELOUPE	EA/P//	86.12		1531	1220	83	6
LA PLAINE	EA/P//	88.07	93.04.08	400	256	22	2
LA POCATIERE	EA///	91.12	94.08.12	5629	6682	448	6
LA SARRE	EA/P//	93.12		8838	6430	557	9
LA TUQUE	EA///	89.05		12816	9627	857	13
LABELLE	EA/P//	93.09		1623	984	113	5
LAC-A-LA-CROIX	EA/P//	91.10	93.09.24	525	254	47	4
LAC-BOUCHETTE	EA/P//	93.09		1300	1123	65	2
LAC-BROME (KNOWLTON)	EA/P//	86.11	90.03.08	2788	3529	351	15
LAC-DELAGÉ	EA/P//	91.12	94.06.03	987	724	59	0
LAC-ETCHEMIN	EA/P//	83.11	89.03.31	3500	2650	540	3
LACOLLE	EA/P//	91.12	93.06.18	1890	2300	95	4
LAMBTON	EA///	92.10		1087	398	56	1
LAROCHE	EA///	84.12	91.09.16	673	595	37	2
LATERRIERE	EA///	84.12		1240	508	66	3
LAURENTIDES	EA/P//	86.12	92.12.16	2150	2495	255	5
LAURIER-STATION (ND-SC-ISSOUD.)	EA/P//	86.11	94.09.02	2470	1850	162	4
LAWRENCEVILLE	EA/P//	86.12	94.02.18	352	567	48	2
LE BIC	EA///	86.09	91.09.19	2100	1400	115	3
LEBEL-SUR-QUEVILLON	EA/P//	93.12		3465	3210	215	2
LEVIS	EA///	91.02		46795	38619	4475	30
LOTBINIERE	EA///	88.11	91.09.19	450	182	24	1
LUCEVILLE	EA///	84.11	90.02.09	1460	900	94	2
LYSTER	EA/P//	91.08	94.04.29	1450	680	85	3
MANIWAKI	EA///	93.01		6079	6020	329	15
MARIA	EA/P//	92.11		2385	1121	159	0
MARSOUI	EA///	89.03	92.10.23	500	450	25	1
MASSUEVILLE	EA/P//	87.09	91.06.17	742	545	128	4
MATANE	EA///	85.08		13750	11055	1720	16
MELOCHEVILLE	EA///	86.08		1980	1582	107	4
METABETCHOUAN	EA///	85.12	89.12.15	2395	1427	175	5
MISTASSINI	EA///	86.05	90.03.30	5921	3825	338	7
MONT-CARMEL	EA/P//	85.10	91.07.04	1200	455	65	3
MONT-LAURIER	EA/P//	85.11		8700	6735	1247	19
MONT-ROLLAND * (MONT-GABRIEL)	EA///	89.09	92.11.12	472	151	22	2
MONT-TREMBLANT (EA)	EA///	88.07	89.03.10	1300	596	100	0
MONTMAGNY	EA///	91.07		10758	11186	669	11
NEW-RICHMOND (V)	EA///	91.01	93.08.27	3135	3100	169	9
NORTH-HATLEY	EA/P//	86.02	91.01.25	1173	933	63	1
NOTRE-DAME-DE-L'ILE-PERROT	EA///	87.12		3379	1724	152	11
NOTRE-DAME-DU-NORD	EA///	86.08	91.09.27	1229	1120	66	4
OKA	EA///	92.12		7614	789	158	1
OMERVILLE	EA///	83.12	94.02.18	1600	1100	91	2
PAPINEAUVILLE	EA///	86.09	92.08.27	1700	1562	95	2
PASPEBIAC-OUEST	EA///	93.08		4195	2685	322	11

Evaluation de la performance des OMAE, 1994.

ANNEXE 1: LISTE DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT EN SERVICE AU 1er JANVIER 1994

Station d'épuration	Type de traitement	Date de mise en service	Date avis confor.	CONCEPTION			INTERCEPTION Nombre de surverses
				DEBIT ET CHARGES A Popul.	TRAITER Débit m.cu./d	DBO5 Kg/d	
TYPE DE TRAITEMENT: EA (suite)							
PLAISANCE	EA/P//	91.10	93.10.05	985	895	153	0
PLESSISVILLE (P)	EA/P//	88.08	94.06.03	8000	9200	1502	6
POHENEGAMOOK	EA///	85.07	94.11.25	2630	1600	145	13
POINTE-DU-LAC	EA///	90.10		3060	1313	185	3
PONT-ROUGE	EA///	86.03	93.11.12	5220	2681	282	10
PREVOST	EA/P//	90.11	93.11.19	6375	2866	374	6
PRINCEVILLE	EA/P//	87.05		4175	5767	445	1
RAWDON	EA/P//	85.07		2272	1848	191	7
RICHMOND	EA/P//	87.02		4470	2924	241	9
RIGAUD	EA/P//	86.11	93.11.19	4192	2650	300	13
RIMOUSKI (RIMOUSKI-EST)	EA///	86.12	94.08.12	39511	33981	2570	28
RISBOROUGH-ET-PARTIE-DE-MARLOW	EA/P//	91.06	94.10.14	740	484	143	6
RIVIERE-BLEUE	EA/P//	93.08		1188	991	66	1
ROBERVAL	EA///	85.10	92.06.22	10200	7250	711	17
ROUYN-NORANDA (NOR.-NORD)	EA///	93.10		2400	1050	141	4
ROXTON-FALLS	EA/P//	84.10	89.11.30	1474	1000	66	4
ROXTON-POND (VL)	EA/P//	87.12	90.12.20	790	491	43	3
SAINT-ADOLPHE-D'HOWARD	EA/P/UV/P	90.06	93.12.10	1522	742	69	0
SAINT-ADRIEN	EA///	84.10	88.05.10	502	168	25	0
SAINT-AGAPIT	EA/P//	93.11		2498	2338	193	1
SAINT-AIME-DES-LACS	EA///	90.02	92.09.30	388	445	20	2
SAINT-ALEXANDRE (SD)	EA/P//	91.12	93.10.15	1095	434	55	3
SAINT-ANACLET-DE-LESSARD	EA/P//	86.08	91.10.30	1509	978	100	1
SAINT-ANSELME	EA///	93.11		2098	3160	222	5
SAINT-APOLLINAIRE	EA/P//	88.03		1463	1360	80	3
SAINT-AUBERT	EA/P//	89.09	91.11.29	618	258	31	4
SAINT-BASILE-SUD	EA/P//	91.02	93.10.08	1730	1741	94	8
SAINT-CALIXTE	EA/P//	89.03	92.12.16	812	558	41	4
SAINT-COME-LINIÈRE	EA/P//	86.09	91.07.04	2079	1200	112	3
SAINT-CYRILLE-DE-WENDOVER	EA/P//	86.12	90.12.20	1200	460	65	1
SAINT-DAMASE	EA/P//	91.10	94.12.18	1480	1569	499	2
SAINT-DAVID-DE-FALARDEAU	EA///	92.10		716	640	42	1
SAINT-DENIS-BROMPTON (VILLAGE)	EA/P//	91.07	93.08.27	388	178	26	2
SAINT-DENIS-BROMPTON (MONTJOIE)	EA/P//	91.03	93.08.27	385	347	19	0
SAINT-ELIE-D'ORFORD	EA/P//	84.10	88.10.28	4500	1500	179	5
SAINT-ELZEAR	EA/P//	90.12	92.10.05	879	804	53	1
SAINT-EPHREM-DE-BEAUCE	EA/P//	86.11	91.07.30	1090	1120	135	4
SAINT-ESPRIT	EA/P//	87.02	90.12.20	1200	648	110	2
SAINT-ETIENNE-DE-BEAUMONT	EA///	93.08		609	202	31	2
SAINT-ETIENNE-DE-LAUZON	EA/P//	87.12	91.12.18	6900	3424	450	4
SAINT-ETIENNE-DES-GRES	EA///	90.06		1599	564	96	2
SAINT-FABIEN-DE-PANET	EA/P//	86.04	92.03.31	1100	418	60	1
SAINT-FELICIEN	EA///	85.01	90.05.14	9750	4835	586	15
SAINT-FELIX-D'OTIS	EA/P/UV//	92.08		304	284	16	1
SAINT-FRANCOIS-DE-SALES	EA///	89.05	92.08.31	692	444	38	5
SAINT-FRANCOIS-XAVIER-BROMPTON	EA/P//	92.01		1039	809	139	3
SAINT-GABRIEL-LALEMENT	EA/P//	90.07	92.09.15	580	222	30	1
SAINT-GEDEON (B)	EA///	83.10	90.02.09	1500	1023	96	2
SAINT-GEDEON (LSJ)	EA///	87.10	91.12.19	1200	791	65	4
SAINT-GERARD	EA/P//	89.03	93.08.27	384	305	21	1
SAINT-GERMAIN-DE-GRANTHAM (V)	EA/P//	86.02	90.03.31	1768	1406	264	3
SAINT-GERVAIS	EA///	93.08		1204	417	61	1
SAINT-GUILLEAUME	EA/P//	91.09	94.06.03	926	595	306	2
SAINT-GUILLEAUME-DE-GRANADA	EA///	85.12		1100	334	55	2
SAINT-HILARION	EA/P//	86.04	88.10.31	610	390	35	1
SAINT-HONORE	EA/P//	86.01	88.10.31	2167	1745	119	2

Evaluation de la performance des OMAE, 1994.

ANNEXE 1: LISTE DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT EN SERVICE AU 1er JANVIER 1994

Station d'épuration	Type de traitement	Date de mise en service	Date avis confor.	CONCEPTION			INTERCEPTION Nombre de surverses
				DEBIT ET CHARGES A TRAITER Popul.	Débit m.cu./d	DBO5 Kg/d	
TYPE DE TRAITEMENT: EA (suite)							
SAINT-HUBERT	EA///	93.08		968	614	55	1
SAINT-ISIDORE (VL)	EA/P//	93.11		850	334	43	1
SAINT-JEAN-CHRYSOSTOME (B)	EA/P//	88.12	91.10.30	12440	6660	672	3
SAINT-JEAN-DE-MATHA	EA/P//	86.10	89.12.15	1292	677	71	1
SAINT-JOSEPH-DE-BEAUCE (P)	EA/P//	88.08	93.05.06	4900	5745	653	12
SAINT-JOSEPH-DE-COLERAINE	EA/P//	84.08	88.05.10	1487	1552	80	2
SAINT-LAZARE	EA/P//	86.06	90.12.20	580	235	32	2
SAINT-LEON-DE-STANDON	EA/P//	84.07	91.07.30	1600	552	87	3
SAINT-LIBOIRE	EA/P//	90.12	93.07.30	935	600	51	1
SAINT-LOUIS-DE-FRANCE	EA///	83.08	94.02.18	4000	2370	418	2
SAINT-LUC	EA///	86.05	92.05.07	525	250	29	3
SAINT-MALACHIE	EA/P//	90.05	92.10.26	836	724	45	1
SAINT-MARTIN	EA/P//	86.09	90.02.09	1545	1126	98	2
SAINT-MAURICE	EA///	83.08	91.07.30	1000	530	130	1
SAINT-METHODE-DE-FRONTENAC	EA///	84.12	94.06.03	1250	473	97	1
SAINT-MICHEL-DES-SAINTS	EA///	90.12	93.08.27	2190	1036	110	1
SAINT-NEREE	EA/P//	93.12		480	215	24	2
SAINT-ODILON-DE-CRANBOURNE	EA/P//	89.10	92.03.12	954	418	57	1
SAINT-PASCAL (SD)	EA/P//	86.08	91.09.19	3000	2675	850	2
SAINT-PIE	EA/P//	88.01	91.11.20	1890	1230	146	4
SAINT-PRIME	EA/P//	87.02	92.02.24	1220	1481	291	3
SAINT-PROSPER	EA/P//	86.12	91.07.15	2427	1653	162	2
SAINT-RAPHAEL	EA/P//	87.12	91.08.05	1364	863	74	3
SAINT-SEBASTIEN	EA///	93.12		646	452	34	0
SAINT-SIMON	EA/P//	87.02	91.11.01	237	358	78	1
SAINT-SULPICE	EA///	93.10		1800	806	58	4
SAINT-UBALDE	EA/P//	92.12		1015	552	51	4
SAINT-URBAIN	EA///	90.10	92.09.10	1130	742	57	1
SAINT-VALERIE	EA/P//	93.12		325	129	18	1
SAINT-VALERIE-DE-MILTON	EA/P//	90.12	93.06.18	482	595	284	1
SAINT-ZENON	EA/P//	93.03		388	169	18	1
SAINTE-ADELE (ALPINE INN)	EA///	89.12	92.11.30	189	145	27	0
SAINTE-ANGELE-DE-MONNOIR	EA///	83.10	88.10.31	500	635	111	0
SAINTE-ANNE-DU-LAC	EA///	92.10		435	230	22	0
SAINTE-AURELIE	EA///	82.10	89.12.15	2154	1361	118	4
SAINTE-BLANDINE	EA/P//	93.09		1030	1587	59	2
SAINTE-BRIGITTE-DE-LAVAL	EA///	91.10		1305	701	122	1
SAINTE-CATHERINE-J-CARTIER (EA)	EA///	86.09	92.12.17	1597	841	93	2
SAINTE-GERMAINE-LAC-ETCHEMIN	EA/P//	93.12		367	416	64	1
SAINTE-HEDWIDGE	EA///	88.01	91.07.30	714	505	39	3
SAINTE-HELENE	EA/P//	85.11	91.07.09	950	359	52	1
SAINTE-HENEDINE	EA/P//	89.12	92.12.16	626	733	42	1
SAINTE-JEANNE-D'ARC	EA///	92.08	94.06.10	800	680	44	3
SAINTE-JULIE	EA/P//	84.12	88.10.31	16500	5700	742	7
SAINTE-JULIENNE	EA/P//	85.11	88.05.10	1050	672	58	4
SAINTE-JUSTINE	EA/P//	93.11		1730	1908	87	3
SAINTE-LUCIE-DES-LAURENTIDES	EA///	86.12	89.03.31	600	618	32	1
SAINTE-MARGUERITE-LAC-MASSON	EA///	93.11		2149	1062	169	3
SAINTE-MARIE	EA/P//	86.03		7500	8750	3354	8
SAINTE-MARTINE	EA/P//	91.10		2290	1000	115	9
SAINTE-SOPHIE	EA///	85.12		720	473	92	2
SAINTE-THERESE-DE-GASPE	EA///	93.11		876	569	46	4
SAINTE-URSULE	EA/P//	93.02		508	192	28	2
SAWYERVILLE	EA/P//	90.06	93.08.27	880	744	48	3
SAYABEC	EA/P//	89.12	94.10.28	1710	1694	92	5
SHENLEY	EA/P//	86.12		1068	935	109	5
SOREL	EA/P//	90.06		47342	41500	3708	57

Evaluation de la performance des OMAE, 1994.

ANNEXE 1: LISTE DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT EN SERVICE AU 1er JANVIER 1994

Station d'épuration	Type de traitement	Date de mise en service	Date avis confor.	CONCEPTION			INTERCEPTION Nombre de surverses
				DEBIT ET CHARGES A TRAITER Popul.	Débit m.cu./d	DBO5 Kg/d	
<b>TYPE DE TRAITEMENT: EA (suite)</b>							
STANSTEAD (PITCHBAY) (EA)	EA/P//	92.10		126	51	7	0
STANSTEAD-PLAIN	EA/P//	85.12	88.05.26	1140	765	70	1
STONEHAM	EA/P//	90.07	93.08.06	3780	1388	224	1
STRATFORD	EA/P//	86.11	91.06.17	410	205	22	2
TINGWICK	EA/P//	93.12		416	328	28	1
TOURVILLE	EA/P//	86.11	90.12.20	800	292	44	4
TREMBLAY (CT)	EA///	88.03	91.09.16	340	290	19	1
TRING-JONCTION	EA/P//	86.09	93.08.27	1513	1205	82	5
TROIS-PISTOLES	EA///	93.01		5093	4227	371	6
TROIS-RIVIERES (STE-MARTHE)	EA///	93.01		100000	87000	8490	41
VAL-DAVID (VAL-MORIN)	EA///	81.06	88.01.11	4200	1640	200	1
VALCOURT (V)	EA/P//	85.06	88.05.25	3945	2174	223	3
VARENNES	EA/P//	87.01	92.12.16	10974	8515	658	8
VERCHERES	EA/P//	90.06		3600	3900	200	6
VILLE-MARIE (DUHAMEL)	EA///	87.09	92.12.15	2586	2200	229	7
WARWICK	EA/P//	88.12	93.12.10	3257	3516	561	4
WATERLOO	EA/P//	85.09	89.04.28	4897	6919	528	11
WATERVILLE	EA/P//	85.12	88.10.31	1330	1158	82	2
WEEDON-CENTRE	EA/P//	85.11	91.06.17	1230	1128	160	5
WINDSOR	EA/P//	90.07		4814	5220	264	9
YAMACHICHE	EA///	93.11		1280	448	74	4
<b>TYPE DE TRAITEMENT: EN</b>							
BURY	EN/P//	91.12	94.02.18	485	266	23	1
FRONTENAC	EN///	84.10	90.09.15	350	140	19	1
FRONTENAC (MERCIER)	EN/P//	90.09	94.06.23	123	110	23	0
LAC-CARRE	EN///	87.11	94.11.11	1200	1070	60	0
MARTINVILLE	EN/P//	91.10		292	154	15	0
NANTES	EN/P//	90.12	94.06.03	290	290	16	0
NOTRE-DAME-DES-MONTS	EN/INF//	91.08		608	292	32	0
SAINT-BRUNO-DE-GUIGUES	EN///	92.05		732	874	33	0
SAINT-CELESTIN (ANNAVILLE)	EN///	88.09	90.12.20	761	321	40	1
SAINT-DONAT	EN///	88.02		2200	2691	110	0
SAINT-EDOUARD-DE-FABRE	EN/P//	91.10		375	223	21	0
SAINT-LUC (DIJON)	EN/P//	91.08	94.02.18	374	181	21	0
SAINT-ROBERT-BELLARMIN	EN///	87.11	92.04.15	347	136	16	0
SAINT-ROMAIN	EN/P//	91.09		466	166	26	0
SAINT-THARCISIUS	EN///	86.07	90.07.12	300	150	16	0
SAINT-VIANNEY	EN///F	91.09		366	420	18	0
SAINT-WENCESLAS (SD)	EN/P//	91.08	94.02.18	506	224	30	2
SAINTE-EULALIE	EN///	86.08	91.07.24	450	265	30	1
SAINTE-MARGUERITE	EN///	89.06	91.09.18	394	287	21	1
SAINTE-MELANIE	EN///	85.10		600	193	33	0
STORNOWAY	EN/P//	91.07		284	123	17	0
<b>TYPE DE TRAITEMENT: FS</b>							
ALMA (V) (FS)	FS///	86.06	89.10.12	48	24	3	0
AUDET (SD)	FS///	82.07	89.11.20	280	106	15	0
BONSECOURS (SD)	FS///	86.06		161	120	14	0
CHERTSEY	FS///	87.06		300	100	21	0
L'ASCENSION	FS///	92.01		460	147	23	0
LA CONCEPTION	FS///	87.06	94.02.18	80	27	4	1
LAC-BROME (V) (OUEST)	FS///	86.09	90.02.19	118	31	6	1

Evaluation de la performance des OMAE, 1994.

**ANNEXE 1: LISTE DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT EN SERVICE AU 1er JANVIER 1994**

Station d'épuration	Type de traitement	Date de mise en service	Date avis confor.	CONCEPTION			INTERCEPTION
				DEBIT ET CHARGES A TRAITER Popul.	Débit m.cu./d	DBO5 Kg/d	Nombre de surverses
<b>TYPE DE TRAITEMENT: FS (suite)</b>							
LAUNAY	FS///	89.07		161	46	7	0
MONT-TREMBLANT (FS)	FS///	85.07	88.10.31	255	100	14	1
SAINTE-ALPHONSE	FS///	90.10		70	66	9	0
SAINTE-JEAN-DE-LA-LANDE	FS///	85.08		300	128	12	0
SAINTE-MATHIEU-D'HARRICANA	FS///	85.09		204	53	10	0
SAINTE-THEOPHILE	FS///	85.05		300	128	12	0
SAINTE-BEATRIX	FS///	84.10		250	114	11	0
SAINTE-CATHERINE-DE-HATLEY	FS///	85.06	88.05.10	205	80	11	0
SAINTE-CATHERINE-J-CARTIER (FS)	FS///	86.09		100	50	5	0
SAINTE-EMELIE-DE-L'ENERGIE	FS///	86.06	88.10.31	620	295	28	2
STANSTEAD (CT) (GEORGEVILLE)	FS///	80.08	89.11.20	300	114	16	0
VAL-MORIN	FS///	80.10	88.05.10	105	23	5	0
WARDEN	FS///	86.01		120	69	10	0
<b>TYPE DE TRAITEMENT: PC</b>							
CUM (NORD ET SUD)	PC/P//	88.03		1780000	2786000	143560	100
LAVAL (FABREVILLE)	PC/P//	86.11		35000	21300	1638	14
LONGUEUIL	PC/P//	92.11		348500	330000	25100	94
<b>TYPE DE TRAITEMENT: RO</b>							
STOKE	RO///	93.11		155	38	8	0

## ANNEXE 2

### LISTE DES OUVRAGES MUNICIPAUX D'ASSAINISSEMENT DES EAUX DU PAEQ MIS EN SERVICE ENTRE LE 1<sup>er</sup> JANVIER ET LE 31 DÉCEMBRE 1994

#### Légende pour les types de traitement :

BA	: Boues activées	P	: Déphosphatation
BD	: Biodisques	UV	: Désinfection à ultraviolet
BF	: Biofiltres	F	: Filtration tertiaire
EA	: Étangs aérés		
ENA	: Étangs non aérés		
FS	: Fosse septique		
PC	: Physico-chimique		
DE	: Dégrilleur		
RO	: Roseaux		
FI	: Filtres intermittent à recirculation		

Evaluation de la performance des OMAE, 1994.

**ANNEXE 2: LISTE DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT MIS EN SERVICE  
ENTRE LE 1er JANVIER ET LE 31 DÉCEMBRE 1994**

Station d'épuration	Type de traitement	Date de mise en service	Date avis confor.	CONCEPTION		
				DEBIT ET CHARGES A TRAITER Popul.	Débit m.cu./d	DBO5 Kg/d
<b>TYPE DE TRAITEMENT: EA</b>						
BERTHIER-SUR-MER	EA///	94.12		955	558	36
BONAVENTURE	EA//UV/	94.12		1878	1725	120
CAP-SAINT-IGNACE	EA///	94.08		1518	1500	85
CUM (Île Notre-Dame)	EA///	94.06		--	5300	600
DESCHAILLONS-SUR-SAINT-LAURENT	EA///	94.02		1207	619	58
FORESTVILLE	EA///	94.02		3920	2173	253
GIRARDVILLE	EA///	94.12		1161	799	59
HEMMINGFORD	EA/P//	94.12		763	511	46
KINGSEY	EA/P//	94.10		460	335	22
KINGSEY FALLS (VL)	EA/P//	94.03		1135	1132	106
LAC-AU-SAUMON	EA///	94.12		1154	1375	61
LES EBOULEMENTS	EA///	94.12		748	354	24
MACAMIC	EA/P//	94.11		1867	1145	152
MARIA	EA///	94.12		2017	1121	159
MIRABEL (SAINT-JANVIER)	EA///	94.01		5098	3820	760
NAPIERVILLE (SAINT-CYPRIEN)	EA/P//	94.12		2486	2762	165
NOUVELLE	EA///	94.10		945	315	32
PERIBONKA	EA///	94.09		411	232	20
SAINT-ADOLPHE-D'HOWARD (PTIE)	EA/P//	94.03		163	255	28
SAINT-ALBERT-DE-WARWICK	EA/P//	94.02		420	162	24
SAINT-CHRYSOSTOME (ST-JEAN-C)	EA/P//	94.09		1332	941	79
SAINT-GÉRARD-DES-LAURENTIDES	EA///	94.11		366	193	21
SAINT-IGNACE-DE-LOYOLA	EA///	94.10		1631	573	75
SAINT-JEAN-PORT-JOLI	EA///	94.10		2487	2495	201
SAINT-JUSTIN	EA/P//	94.06		348	139	21
SAINT-NARCISSE-DE-RIMOUSKI	EA/P//	94.12		482	255	25
SAINT-PATRICE-DE-SHERRINGTON	EA/P//	94.02		894	354	38
SAINT-ROCH-DE-RICHELIEU	EA/P//	94.09		2115	1356	122
SAINT-ROMUALD	EA///	94.11		13900	8257	915
SAINT-THEODORE-D'ACTON	EA/P//	94.11		655	203	33
SAINTE-EDWIDGE-DE-CLIFTON	EA/P//	94.12		183	139	9
SAINTE-FELICITE	EA///	94.12		758	1148	43
SAINTS-ANGES	EA/P//	94.09		377	278	17
SCOTSTOWN	EA/P//	94.08		647	498	36
SENNETERRE	EA/P//	94.10		3622	2630	191
SEPT-ILES (SECTEUR CLARK)	EA///	94.08		476	186	--
SHIPSHAW (NORD)	EA///	94.12		678	837	33
SHIPSHAW (SUD)	EA///	94.08		683	493	33
VENISE-EN-QUEBEC	EA/P//	94.12		910	689	115
<b>TYPE DE TRAITEMENT: FI</b>						
SAINTE-MARTHE-DU-CAP	FI//UV/	94.12		100	50	5
BREBEUF	FI///	94.12		169	65	8

## ANNEXE 3

### ÉVALUATION DE LA PERFORMANCE DES OUVRAGES MUNICIPAUX D'ASSAINISSEMENT DES EAUX DU PAEQ - ANNÉE 1994

Légende pour les types de traitement :

BA	: Boues activées	P	: Déphosphatation
BD	: Biodisques	UV	: Désinfection à ultraviolet
BF	: Biofiltres	F	: Filtration tertiaire
EA	: Étangs aérés		
ENA	: Étangs non aérés		
FS	: Fosse septique		
PC	: Physico-chimique		
DE	: Dégrilleur		
RO	: Roseaux		

Evaluation de la performance des OMAE, 1994.

ANNEXE 3: PERFORMANCE DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT EN 1994

Station d'épuration	C O T E	NOTE RÉS STA	AFFLUENT 1994				Conception	EFFLUENT 1994				Ptot				Coli. Pécaux		SURVERSES - Nombre								
			Résultats mesurés				Débit (m <sup>3</sup> /d)	DBO5				MES				Respect			Moy. Géo. Exig. (N/100 ml)							
			DBO5 (kg/d)	MES (kg/d)	Ptot (kg/d)	DBO5 (kg/d)		MES (kg/d)	MES (kg/d)	Respect Ann. Pér.	MES (kg/d)	Respect Ann. Pér.	Respect Ann. Pér.	Respect Ann. Pér.												
<b>TYPE DE TRAITEMENT: BA</b>																										
ASBESTOS	A	100%	95%	5248	579	581	10.15	95%	105%	55	10	91%	0	0	43	8	93%	0	0	1.20	0.20	88%	0	0	1932	2
AYER'S-CLIFF (VL)	A	100%	100%	868	46	54	1.92	65%	25%	6	7	87%	0	0	7	8	86%	0	0	0.70	0.81	64%	0	0	3000	4
BEAUCHEVILLE	B	97%	86%	3533	274	374	7.70	80%	81%	28	8	90%	0	0	40	11	89%	0	0	1.74	0.49	77%	0	0	446	12
BEAUMARNOIS (V)	B	98%	100%	7929	677	752	0.00	120%	153%	74	9	85%	0	0	47	6	94%	0	0							16
COMANSVILLE	Z	83%	65%	15656	1150	1439	62.76	93%	77%	358	10	86%	0	0	341	22	76%	N	N	20.70	1.40	67%	N	N		24
CRABTREE	C	99%	70%	19149	7043	1810	8.17	84%	75%	575	30	92%	0	0	650	34	64%	N	N							7
CUO	B	99%	90%	135325	15558	18940	479.47	99%	80%	2063	15	87%	0	0	1275	9	93%	0	0	70.70	0.50	85%	0	0		74
FARNHAM	B	97%	95%	13713	1306	1173	36.06	99%	80%	141	11	89%	0	0	246	18	79%	0	0	9.40	0.70	74%	0	0		10
GRANBY	B	100%	85%	52827	6837	6057	233.86	156%	130%	540	10	94%	0	0	465	9	92%	0	0	58.00	1.10	75%	N	N		12
JONQUIERE	B	98%	100%	46167	4443	5580	128.70	95%	108%	183	5	96%	0	0	200	5	96%	0	0						11524	35
LA BAIE	B	92%	90%	12927	833	1197	21.08	104%	75%	60	5	93%	0	0	144	11	88%	0	0						210	19
LA PRAIRIE (SAINTE-CATHERINE)	Z	67%	95%	35951	8072	5814		55%	81%	638	18	92%	0	0	930	26	90%	0	0							25
LAC-MEGANTIC	A	100%	95%	5171	757	683	20.58	86%	59%	59	11	92%	0	0	76	15	89%	0	0	4.70	0.90	77%	N	N		4
MAGOG	C	99%	75%	15900	1558	1631	59.60	106%	90%	72	5	95%	0	0	111	7	93%	0	0	7.80	0.50	87%	N	N	25	19
MARIEVILLE	B	95%	100%	4248	1146	847	23.70	85%	88%	27	6	98%	0	0	40	9	95%	0	0	2.00	0.50	92%	0	0		10
MONT-ROLLAND	C	85%	71%	5671	261	357	5.13	86%	52%	42	7	84%	0	0	29	5	92%	0	0	2.35	0.40	74%	0	0	38716	15
NOTRE-DAME-DU-LAC	Z	47%	95%	1171	277	283	5.55	93%	164%	4	4	99%	0	0	12	10	96%	0	0	0.47	0.39	92%	0	0		6
PINCOURT	D	96%	60%	6698	502	689	16.99	85%	82%	50	7	90%	0	0	83	12	88%	0	0	4.30	0.70	75%	N	N	21000	12
ROCK-Forest (V)	B	100%	91%	2463	189	299	8.88	88%	79%	30	12	84%	0	0	34	14	89%	0	0	1.98	0.82	78%	0	0	1507	0
ROCK-ISLAND	A	99%	100%	1237	52	107	1.36	82%	23%	7	5	87%	0	0	14	11	87%	0	0	0.76	0.51	44%	0	0		5
SAINT-BERNARD	A	100%	100%	565	120	60	1.60	83%	103%	4	5	97%	0	0	5	9	92%	0	0	0.58	0.50	64%	0	0		1
SAINT-CHARLES-DE-BELLECHASSE	Z	85%	30%	1071	256	246		92%	89%	40	38	84%	N	N	66	62	73%	N	N							3
SAINT-GABRIEL	A	100%	100%	2143	127	178	4.32	103%	51%	12	5	91%	0	0	14	6	92%	0	0	1.63	0.73	62%	0	0		2
SAINT-GEORGES (AUBERT-GALLION)	A	99%	95%	17799	1851	2277	59.05	91%	106%	244	14	87%	0	0	218	12	90%	0	0	13.30	0.80	78%	0	0	502	0
SAINT-HYACINTHE	B	95%	90%	32622	4832	4972	104.74	73%	73%	398	12	92%	0	0	376	12	92%	0	0	23.60	0.80	77%	0	0		37
SAINT-JACQUES	B	98%	100%	1465	341	234	7.34	105%	117%	24	16	93%	0	0	13	9	94%	0	0	0.54	0.35	93%	0	0		2
SAINT-JEAN-BAPTISTE	A	99%	100%	1678	812	412	13.55	84%	145%	28	17	97%	0	0	52	31	87%	0	0	1.60	1.00	88%	0	0		4
SAINT-JOVITE	C	98%	70%	4639	275	391	10.12	137%	85%	42	9	85%	0	0	117	25	68%	N	N	2.90	0.60	72%	0	0		9
SAINT-ROCH-DE-L'ACHIGAN	C	93%	80%	786	108	127	2.89	127%	135%	10	14	90%	0	0	17	22	87%	0	0	1.20	1.47	58%	N	N		1
SAINTE-AGATHE-DES-MONTS	C	99%	70%	8545	442	779	15.29	102%	66%	82	10	80%	0	0	45	5	94%	0	0	4.40	0.50	71%	N	N	415	7
SAINTE-MADELEINE	Z																									1
SALABERRY-DE-VALLEYFIELD (V)	C	89%	95%	38542	2186	3147		73%	42%	291	5	91%	0	0	448	12	86%	0	0							26
THETFORD MINES (BLACK LAKE)	B	99%	90%	22467	1463	2033	43.21	114%	74%	387	17	74%	0	0	397	18	80%	N	N	15.00	0.70	65%	0	0		35
VAL-D'OR	B	98%	85%	14758	962	1793		95%	70%	65	4	93%	0	0	68	5	95%	0	0							18
VAUDREUIL-DORION	D	91%	65%	12022	1858	3361	507.42	109%	139%	302	25	84%	N	N	215	18	94%	0	0							5
VICTORIAVILLE	C	88%	93%	28446	3349	3322	136.03	95%	107%	124	4	96%	0	0	112	4	97%	0	0	11.50	0.40	92%	0	0	5000	24
<b>TYPE DE TRAITEMENT: BD</b>																										
ASCOT-CORNER	A	100%	100%	278	14	15		105%	52%	2	7	86%	0	0	4	15	73%	0	0							3
BOUCHETTS (SD)	D	90%	50%	170		26		108%	0%						4	25	84%	0	0							3
CAMPBELL'S-BAY (VL)	A	100%	95%	798	51	45		86%	75%	18	23	64%	N	N	11	14	75%	0	0							1
CHAPEAU (VL)	C	95%	70%	318	11	9		71%	37%	7	23	33%	0	0	15	46	0%	N	N							2
HENRYVILLE	D	91%	65%	828	70	110	2.00	96%	137%	17	21	76%	0	0	16	19	85%	0	0	1.38	1.99	31%	N	N		2
MONT-SAINT-GREGOIRE	C	100%	80%	162	31	29	1.00	100%	52%	3	19	90%	0	0	4	25	86%	0	0	0.48	2.93	52%	N	N		1
MONT-TREMBLANT (BD)	A	100%	95%	218	32	68	1.20	73%	76%	3	15	90%	0	0	4	16	95%	0	0							2
NOTRE-DAME-DES-PINS	B	100%	90%	428	24	34	0.88	57%	55%	10	23	58%	0	0	8	19	76%	0	0	0.42	0.95	52%	0	0	178	0
PERCE	B	98%	95%	1084	102	119		69%	51%	13	12	88%	0	0	13	12	89%	0	0							3
SAINT-HUGUES	A	100%	98%	205	18	18	1.05	45%	78%	1	3	96%	0	0	1	5	94%	0	0	0.10	0.53	90%	0	0		1
SAINT-JEAN-DES-PILES	D	95%	60%	150	25			117%	104%	5	-	81%			3	23	87%									0
SAINT-PLACIDE	C	95%	70%	42				24%		1	19	0%	0	0	1	14	0%	0	0							3
SAINTE-HELENE-DE-BAGOT	A	100%	100%	236	48	33	1.90	62%	31%	2	10	95%	0	0	5	21	85%	0	0	0.19	0.80	90%	0	0		1
UPTON	Z																									0

Evaluation de la performance des OMAE, 1994.

ANNEXE 3: PERFORMANCE DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT EN 1994

Station d'épuration	C O T E	NOTE RÉS STA	AFFLUENT 1994				Conception Débit DBOS	EFFLUENT 1994				SURVERSES 1994															
			Résultats mesurés					DBOS		MES		Ptot		Coli. Fécaux		Nombre											
			Débit (m <sup>3</sup> /d)	DBOS (kg/d)	MES (kg/d)	Ptot (kg/d)		Moyennes annuelles (kg/d)	Respect Exigences (R%) Ann. Pér.	Moyennes annuelles (kg/d)	Respect Exigences (R%) Ann. Pér.	Moyennes annuelles (kg/d)	Respect Exigences (R%) Ann. Pér.	Moy. Géo. (N/100 ml)	Exig. Pér.												
<b>TYPE DE TRAITEMENT: BF</b>																											
BOISBRIAND (V)	Z	99%	16263	2447	2440	55.00	114%	207%	1685	104	31%	N	N	984	61	60%	N	N	19.00	2.40	29%	N	N	70000	N	5	
CHATEAUGUAY (V)	Z	43%	32193	2288	2490	54.10	118%	107%	249	8	89%	O	O	307	10	88%	O	O	24.00	0.80	63%	O	N	262	O	19	
CUQ (EST)	Z	%	138565	19770	21840		60%	77%	3550	26	82%	O	N	2690	19	88%	O	N						100000	N	-	
CUQ (OUEST)	Z	%	156702	15140	21970		100%	97%	4560	27	72%	N	N	4020	24	82%	N	N						35000	N	-	
L'ILE-PERROT	Z	98%	9344	645	607		111%	123%	163	17	75%	O	N	101	11	83%	O	O						45110	N	2	
LAVAL (SAINTE-ROSE-AUTEUIL)	C	%	29295	2228	3959	62.95	93%	80%	461	16	79%	O	N	233	8	94%	O	N	23.00	0.80	63%	O	N			13	
SHERBROOKE	B	90%	66489	4936	6713	192.30	96%	54%	1096	16	76%	O	N	965	15	86%	O	O	41.40	0.70	78%	O	O			102	
<b>TYPE DE TRAITEMENT: DE</b>																											
ANGLIERS	Z		ÉVALUATION SELON GRILLE D'ANALYSE GLOBALE PRÉSENTÉE AU CHAPITRE 5.																								
<b>TYPE DE TRAITEMENT: EA</b>																											
ACTON-VALE (V)	C	100%	9595	2121	657	82.20	120%	107%	323	32	85%	O	N	273	27	58%			44.30	4.60	46%	N				5	
ALBANSEL	B	98%	940	61	102	1.75	121%	98%	12	12	81%	O	O	8	8	92%			0.78	0.69	55%	O		48	O	2	
ALMA (V) (EA)	Z	%																									10
ALMA (V), (ILE MALIGNÉ)	A	99%	1852	108	143		83%	67%	15	8	86%	O	O	9	5	94%										3	
ANQÛI	C	88%	3718	563	685	15.43	107%	80%	48	13	91%	O	O	39	10	94%			2.20	0.60	86%	O				8	
BAIE-COMEAU (V) (MARQUETTE)	Z	33%	4593	499	593			0%	61	13	88%	O	O	37	8	94%										2	
BAIE-COMEAU (V) (MINGAN)	Z	84%	7511	603	807		68%	73%	99	13	84%	O	O	77	10	90%										9	
BAIE-SAINT-PAUL (RIV-GOUFFRE)	A	100%	5425	443	437	11.41	121%	110%	80	15	82%	O	O	84	15	81%			4.40	0.70	61%	O				3	
BARNSTON	A	100%	56	9	4	0.26	20%	20%	1	11	93%	O	O	1	20	73%			0.05	0.90	81%	O				0	
BEAULAC (VL)	B	100%	542	26	17	0.60	154%	96%	5	9	82%	O	O	4	7	78%			0.45	0.83	25%	N		2164	O	2	
BEDFORD	B	97%	2486	143	183	3.48	54%	24%	23	9	84%	O	O	36	14	80%			2.57	1.03	26%	O				9	
BEEBE-PLAIN (VL)	C	98%	266	12	13	0.80	53%	23%	2	6	85%	O	O	3	10	76%			0.32	1.15	60%	N				4	
BERRIERVILLE (HALIFAX-SUD)	B	100%	917	87	54	3.27	85%	24%	19	21	78%	O	O	13	15	75%			0.96	1.05	71%	N				1	
BRIGHAM	D	99%	232	9	11	0.90	181%	75%	1	5	87%	O	O	7	31	35%			0.22	1.05	76%	N				1	
BRONMONT (V)	E	82%	6081	186	297	16.76	113%	26%	53	9	72%	O	O	27	5	91%			9.40	1.60	44%	N				10	
BROMPTONVILLE (V)	Z	75%	2601	191	87		165%	115%	20	8	89%	O	O	24	9	35%			3.83	1.33		N				6	
CABANÉ (V)	A	99%	3092	160	189	4.24	105%	100%	25	8	89%	O	O	15	12	80%			2.93	0.95	31%	O				3	
CAP-AUX-MEULES	B	100%	1521	131	190	4.60	118%	160%	30	20	77%	O	N	15	10	92%										3	
CARLETON	B	97%	3215	252	481		98%	45%	21	7	92%	O	O	25	8	95%										0	
CAUSAPSCAL	Z	%																									5
CHAMBLÉ	Z	73%	16983	1448	1683	33.26	91%	68%	237	14	84%	O	O	214	13	87%			14.00	0.80	58%	O				9	
CHAMBORD (SD)	A	100%	1036	39	54		103%	51%	14	14	63%	O	O	14	14	73%											3
CHIBOUGAMAU	A	100%	12945	196	466		104%	31%	83	6	58%	O	O	67	5	84%											12
CHICOUTIMI (EA)	A	100%	285	22	27	0.90	72%	27%	5	16	80%	O	O	6	19	80%			0.30	0.95	87%	O				2	
CLERMONT	A	100%	1960	142	212	6.30	102%	71%	24	12	83%	O	O	27	14	87%			1.77	0.84	72%	O				4	
COATCOOK	C	90%	3661	177	168	12.85	81%	34%	23	6	87%	O	O	32	9	81%			5.00	1.40	61%	N				10	
COMPTON	B	100%	858	39	44	2.40	114%	93%	9	10	77%	O	O	15	17	67%			0.74	1.05	69%	N				0	
CONTRÉCOEUR	A	99%	3346	96	206	5.45	93%	47%	34	10	65%	O	O	34	10	84%			2.27	0.67	58%	O				1	
COOKSHIRE	C	98%	2019	252	141	3.45	130%	105%	36	18	86%	O	O	36	18	74%										4	
COURVILLE	B	97%	370	16	16	0.55	58%	35%	2	6	87%	O	O	4	10	76%			0.21	0.60	62%	O				1	
DANVILLE	C	100%	3707	119	284	4.40	136%	76%	25	7	79%	O	O	33	9	89%			3.58	0.99	19%					2	
DEAUVILLE	A	100%	1330	111	204	5.10	103%	60%	10	7	91%	O	O	15	11	93%			0.49	0.34	90%	O				1	
DESELIS	B	96%	2523	146	108		137%	94%	28	11	81%	O	O	15	6	86%										6	
DELISLE	B	71%	1465	118	117		132%	130%	22	15	81%	O	O	19	13	84%										2	
DESBRIENS (CHAMBORD)	C	100%	1538	1534	493	45.44	101%	256%	120	78	92%	N	N	190	124	61%										7	
DISRAËLI	E	82%	2842	129	129	4.05	116%	68%	33	12	74%	O	O	25	9	80%			2.67	0.94	34%	N				2	
DOLBEAU	C	98%	7351	485	545		94%	82%	81	11	83%	O	O	51	7	91%											4



Evaluation de la performance des OMAE, 1994.

ANNEXE 3: PERFORMANCE DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT EN 1994

Station d'épuration	C D T E	NOTE RÉS STA	AFFLUENT 1994				EFFLUENT 1994				SURVERSES 1994														
			Résultats mesurés				Conception		DBO5		MES		Ptot		Coli. Fécaux Moy. Géo. Exig. (N/100 ml)	Nombre									
			Débit (m <sup>3</sup> /d)	DBO5 (kg/d)	MES (kg/d)	Ptot (kg/d)	Débit	DBO5	Moyennes annuelles (kg/d) (mg/l)	Respect Exigences (Rt) Ann. Pér.	Moyennes annuelles (kg/d) (mg/l)	Respect Exigences (Rt) Ann. Pér.	Moyennes annuelles (kg/d) (mg/l)	Respect Exigences (Rt) Ann. Pér.											
TYPE DE TRAITEMENT: EA (suite)																									
NORTH-HATLEY	C	100%	83%	85%	66	127	2.32	83%	79%	6	5	92%	O	O	6	7	95%	0.98	1.01	58%	C	59	O	1	
NOTRE-DAME-DE-L'ILE-PERROT	B	95%	88%	5478	107	376		159%	59%	25	5	77%	O	O	60	11	84%					232	O	11	
NOTRE-DAME-DU-NORD	A	100%	98%	525	81	74		83%	123%	11	11	87%	O	O	5	5	94%					24	O	4	
OKA	A	100%	100%	2428	65	91		84%	41%	15	6	77%	O	O	26	11	71%					165	O	1	
OMERVILLE	C	93%	75%	820	38	54	2.00	75%	42%	6	9	79%	O	O	20	24	64%	0.70	0.84	65%	O			2	
PAPINEAUVILLE	A	100%	100%	1523	71	91		98%	75%	13	9	81%	O	O	13	8	85%					16	O	2	
PASPEBIAC-OUEST	C	86%	100%	4150	178	226		130%	66%	32	8	82%	O	O	38	9	83%					72	O	11	
PLAISANCE	A	100%	100%	654	154	126	3.80	78%	101%	9	14	94%	O	O	11	16	91%	0.43	0.55	89%	O	146	O	0	
PLESSISVILLE (P)	B	94%	100%	7539	855	830	16.40	76%	57%	73	10	91%	O	O	54	7	93%	5.40	0.70	67%	O	26	O	6	
POHENEAMOOK	A	99%	95%	1828	121	143		114%	83%	19	10	84%	O	O	25	14	83%	1.60	0.68		O	18	O	13	
POINTE-DU-LAC	A	100%	100%	734	97	122		56%	52%	8	11	92%	O	O	7	10	94%					72	O	3	
PONT-ROUGE	A	99%	96%	2389	211	171		89%	75%	53	22	75%	O	O	49	20	72%					928	O	10	
PREVOST	B	100%	92%	2900	127	240	5.48	101%	34%	22	7	83%	O	O	38	13	84%	2.01	0.71	63%	O	344	O	1	
PRINCEVILLE	C	100%	75%	5918	980	769	87.80	103%	220%	122	21	88%	O	N	101	17	87%	24.70	4.20	72%	N	60	O	7	
RANDON	B	95%	85%	2362	168	168	5.20	128%	69%	33	14	86%	O	O	41	17	76%	4.95	1.93	5%	N	1188	O	1	
RICHMOND	Z	80%	100%	2057	72	26%	2.10	68%	30%	16	8	77%	O	O	30	15	89%	0.60	0.33	71%	O	9	O	9	
RIGAUD	B	97%	100%	2153	142	167	5.00	81%	47%	21	11	84%	O	O	157	27	66%	1.56	0.78	69%	O	351	O	13	
RIMOUSKI (RIMOUSKI-EST)	B	98%	100%	31393	2240	234%		92%	87%	281	9	87%	O	O	218	7	91%					12	O	28	
RISBOROUGH-ET-PARTIE-DE-MARLOW	B	91%	100%	691	232	180	10.40	91%	155%	12	18	95%	O	O	12	17	94%	0.70	1.10	93%	O	107	O	6	
RIVIERE-BLEUE	A	100%	100%	1077	74	175	2.20	103%	112%	12	8	88%	O	O	15	14	91%	0.72	0.73	67%	O	178	O	1	
ROBERVAL	E	84%	100%	8294	577	1287	22.80	114%	81%	57	12	83%	O	O	54	7	95%							17	
ROUYN-NORANDA (NOR.-NORD)	B	98%	85%	1440	129	145	6.50	137%	91%	15	12	84%	O	O	40	28	73%	2.60	1.81	61%	N	61	O	4	
ROXTON-FALLS	B	96%	85%	967	58	28	1.80	97%	88%	7	7	89%	O	O	7	8	74%	1.02	1.06	43%	N	487	O	4	
ROXTON-POND (VL)	C	98%	70%	556	83	35	1.10	113%	193%	26	46	69%	N	N	26	47	26%	1.12	2.15	0%				3	
SAINT-ADOLPHE-D'HOWARD	A	100%	95%	472	36	109	1.15	64%	53%	3	7	91%	O	O	7	15	93%	0.14	0.33	88%	O	106	O	0	
SAINT-ADRIEN	B	100%	95%	85				53%		1	12		O	O	2	20									0
SAINT-AGAPIT	B	100%	100%	2321	135	150	4.20	99%	70%	18	8	87%	O	O	29	13	81%	1.30	0.53	69%	O	31	O	1	
SAINT-AIME-DES-LACS	B	100%	90%	753	54	71		169%	270%	7	9	87%	O	N	10	14	85%					76	O	2	
SAINT-ALEXANDRE (SD)	B	95%	100%	431	34	54	2.30	99%	62%	3	6	93%	O	O	6	14	89%	0.39	0.95	83%	O	24	O	3	
SAINT-AMCLET-DE-LESSARD	A	100%	100%	1045	83	65	2.60	107%	83%	9	9	89%	O	O	7	7	89%	0.78	0.74	70%	O			1	
SAINT-ANSELME	B	94%	100%	3532	238	332	5.9%	115%	115%	28	8	88%	O	O	48	14	86%	0.66	0.17	89%	O	34	O	5	
SAINT-APOLLINAIRE	C	99%	70%	1269	117	100	2.95	93%	123%	25	20	79%	O	N	26	21	74%	1.40	1.03	53%	N	122	O	3	
SAINT-AUBERT	A	100%	96%	126	31	48	0.95	49%	100%	2	15	94%	O	O	2	18	95%	0.19	1.41	80%	O	20	O	4	
SAINT-BASIL-SUD	D	96%	100%	1268	57	76	2.60	73%	61%	15	13	71%	O	O	24	19	68%	1.10	0.89	58%	O	326	O	8	
SAINT-CALIXTE	B	93%	50%	1246	58	63	1.72	204%	118%	18	15	69%	N	N	26	21	58%	0.76	0.57	56%	N	10250	O	4	
SAINT-COME-LINIERE	B	95%	90%	597	100	62	2.15	50%	89%	18	30	82%	O	N	14	24	77%	0.63	1.04	71%	O	109	O	3	
SAINT-CYRILLE-DE-WENDOVER	E	99%	35%	677	79	78	2.70	147%	122%	16	24	79%	N	N	10	14	87%	0.79	1.16	71%	N	11620	N	1	
SAINT-DAMASE	A	99%	95%	1898	717	276	13.88	106%	105%	13	8	98%	O	O	34	21	88%	1.60	1.00	89%	N	63	O	2	
SAINT-DAVID-DE-FALARDEAU	C	100%	73%	692	35	44	1.20	108%	83%	9	13	75%	O	O	15	21	67%					700	O	1	
SAINT-DENIS-BROMPTON (VILLAGE)	B	100%	90%	121	14	10	0.34	68%	54%	2	15	87%	O	O	2	12	85%	0.12	0.92	65%	O	89	O	2	
SAINT-DENIS-BROMPTON (MONTJOIE)	A	100%	100%	234	24	24	1.00	79%	126%	4	13	85%	O	O	3	11	88%	0.12	0.41	88%	O	22	O	0	
SAINT-ELIE-D'ORFORD	B	98%	85%	1485	59	87	7.00	93%	33%	18	12	70%	O	O	13	9	85%	2.08	2.17	56%	N	19	O	5	
SAINT-ELZEAR	A	100%	100%	675	47	59	1.40	84%	89%	11	17	76%	O	O	10	15	83%	0.55	0.78	61%	O	76	O	1	
SAINT-EPHREM-DE-BEAUCE	C	100%	70%	553	115	68	2.80	89%	88%	23	24	80%	N	N	14	14	79%	1.01	0.98	64%	O	19	O	4	
SAINT-ESPRIT	B	99%	85%	575	28	14	1.60	89%	25%	9	16	67%	O	N	13	23	5%	0.48	0.81	70%	O	144	O	2	
SAINT-ETIENNE-DE-BEAUMONT	B	99%	85%	236	35	37		117%	113%	6	27	82%	O	N	7	29	82%					11732	O	2	
SAINT-ETIENNE-DE-LAUZON	B	99%	86%	2735	432	686	9.90	80%	96%	57	21	87%	O	O	31	11	95%	2.98	1.11	70%	N	22	O	4	
SAINT-ETIENNE-DES-GRES	A	99%	100%	452	54	71		80%	56%	9	20	83%	O	O	12	27	83%							1	
SAINT-FABIEN-DE-PANET	B	97%	100%	169	33	21	0.80	40%	55%	2	14	93%	O	O	3	18	85%	0.17	1.05	79%	O			1	
SAINT-FELICIE	E	82%	90%	5841	824	792		121%	141%	117	20	86%	O	N	61	10	92%							15	
SAINT-FELIX-D'OTIS	C	94%	70%	253	11	14	0.40	89%	65%	3	13	71%	O	O	7	26	54%	0.25	0.84	38%	O	10	O	1	
SAINT-FRANCOIS-DE-SALES	B	94%	100%	494	29	47		111%	78%	4	9	86%	O	O	3	6	94%					41	O	5	
SAINT-FRANCOIS-XAVIER-BROMPTON	A	100%	100%	561	73	94	3.22	8%	8%	5	9	93%	O	O	14	25	85%	0.65	1.23	80%	O	114	O	3	

Evaluation de la performance des OMAE, 1994.

ANNEXE 3: PERFORMANCE DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT EN 1994

Station d'épuration	C O T E	NOTE RES STA	AFFLUENT 1994				EFFLUENT 1994										SURVERSES 1994							
			Résultats mesurés				Conception	DB5				MES				Ptot		Coli. Fécaux Moy. Géo. Bxig. (N/100 ml)	Nombre					
			Débit (m <sup>3</sup> /d)	DB5 (kg/d)	MES (kg/d)	Ptot (kg/d)		Moyennes annuelles (kg/d)	Respect Exigences (Rt)	Moyennes annuelles (kg/d)	Respect Exigences (Rt)	Moyennes annuelles (kg/d)	Respect Exigences (Rt)	Moy. Géo. Bxig. (N/100 ml)										
TYPE DE TRAITEMENT: EA (suite)																								
SAINT-GABRIEL-LALEMENT	A	100%	119	26	17	1.20	54%	87%	3	24	89%	0	0	5	45	68%	0.12	0.94	90%	0	132	0	1	
SAINT-GEDON (B)	C	94%	1929	192	267	8.70	169%	200%	30	16	84%	N	N	23	12	91%					324	0	2	
SAINT-GEDON (LSJ)	B	98%	797	47	66		101%	72%	8	9	84%	0	0	6	7	91%					86	0	4	
SAINT-GERARD	D	100%	348	41	39	0.80	114%	195%	7	15	84%	0	N	8	22	80%	0.41	1.16	49%	N	8122	0	1	
SAINT-GERMAIN-DE-GRANTHAM (V)	A	100%	1573	163	285	6.24	112%	62%	10	6	94%	0	0	18	11	94%	0.81	0.47	87%	0	16	0	3	
SAINT-GERVAIS	B	100%	385	52	60	1.42	92%	85%	8	21	85%	0	N	6	16	90%	0.38	1.02	73%	0	91	0	1	
SAINT-GUILLAUME	B	55%	502	318	218	7.98	84%	104%	6	12	98%	0	0	11	22	95%	0.54	1.07	93%	0	23	0	2	
SAINT-GUILLAUME-DE-GRANADA	A	100%	142	16	18		97%	69%	5	13	79%	0	0	2	14	89%							2	
SAINT-HILARION	B	100%	380	24	26				4	11	84%													2
SAINT-HONORE	A	95%	1259	54	50	2.95	72%	54%	13	10	80%	0	0	15	12	83%	1.39	0.91	53%	0			2	
SAINT-HUBERT	A	99%	459	35	28	1.00	81%	64%	6	13	82%	0	0	6	13	78%	0.50	1.04	50%	0	71	0	1	
SAINT-ISIDORE (VL)	B	99%	221	37	39	1.27	66%	86%	4	18	89%	0	N	6	26	85%	0.18	0.78	85%	0	87	0	1	
SAINT-JEAN-CHRYSOSTOME (B)	B	100%	5077	686	901	21.36	76%	102%	80	16	88%	0	0	86	17	90%	6.60	1.30	69%	N	14	0	3	
SAINT-JEAN-DE-MATHA	C	100%	790	20	39	1.40	117%	28%	9	12	53%	0	0	22	28	44%	0.83	0.94	41%	N	926	0	1	
SAINT-JOSEPH-DE-BEAUCE (P)	C	93%	3604	554	488	10.60	63%	85%	63	17	89%	0	0	66	18	86%	5.30	1.50	50%	N	163	0	12	
SAINT-JOSEPH-DE-COLERAINE	D	100%	1204				78%	0%	18	15	100%	0	N	15	12	0%	1.09	1.05		0			2	
SAINT-LAZARE	A	100%	272	30	39	1.00	116%	94%	6	20	82%	0	0	7	24	83%	0.16	0.59	84%	0	90	0	2	
SAINT-LEON-DE-STANDON	B	92%	309	44	42	0.90	56%	51%	6	10	87%	0	0	3	11	92%	0.52	1.63	42%	N	21	0	3	
SAINT-LIBOIRE	C	100%	244	58	53	1.50	41%	114%	5	20	92%	0	0	3	13	94%	0.31	1.29	79%	N	1724	N	1	
SAINT-LOUIS-DE-FRANCE	B	96%	2873	270	303	8.96	121%	65%	31	11	89%	0	0	43	15	86%					16	0	2	
SAINT-LUC	B	98%	374	22	23	0.95	150%	76%	5	13	78%	0	0	4	11	82%							3	
SAINT-MALACHIE	A	100%	550	31	22	0.90	76%	69%	6	10	82%	0	0	3	6	86%	0.32	0.55	64%	0	46	0	1	
SAINT-MARTIN	C	89%	740	76	72	2.70	66%	78%	13	18	83%	0	0	19	25	74%	0.65	0.89	76%	0	219	0	2	
SAINT-MAURICE	B	100%	429	23	23		81%	18%	4	10	82%	0	0	2	5	90%					69	0	1	
SAINT-METHODE-DE-FRONTENAC	C	100%	595	64	64	1.60	126%	66%	12	20	82%	0	0	7	12	89%	0.78	1.17	51%	N	98	0	1	
SAINT-MICHEL-DES-SAINTS	A	100%	650	79	44		63%	72%	14	22	82%	0	0	12	18	73%					58	0	1	
SAINT-NEREE	A	99%	159	23	22	0.65	74%	96%	3	17	88%	0	0	3	21	85%	0.13	0.79	80%	0	13	0	2	
SAINT-ODILON-DE-CRANBOURNE	A	100%	332	39	43	1.10	79%	68%	4	12	90%	0	0	7	20	85%	0.12	0.40	89%	0	85	0	1	
SAINT-PASCAL (SD)	C	97%	3160	323	273	6.40	118%	38%	46	14	86%	0	0	178	56	35%	3.82	1.09	40%	N			2	
SAINT-PIE	A	99%	1613	128	201	3.50	131%	88%	23	14	82%	0	0	11	7	94%	0.75	0.50	79%	0			4	
SAINT-PRIME	B	98%	1162	74	47	5.65	78%	21%	12	10	84%	0	0	17	15	63%							3	
SAINT-PROSPER	A	100%	1779	202	373	5.60	108%	125%	17	10	91%	0	0	23	13	94%	1.21	0.62	78%	0	5	0	2	
SAINT-RAPHAEL	B	100%	614	47	42	1.60	71%	64%	10	15	80%	0	N	8	13	80%	0.24	0.35	85%	0	30	0	3	
SAINT-SEBASTIEN	A	100%	276	14	16	0.62	61%	43%	3	11	78%	0	0	7	24	59%	0.29	1.00	53%	0	8	0	0	
SAINT-SIMON	A	100%	336	56	45	4.10	94%	72%	4	12	93%	0	0	10	30	78%	0.35	0.99	91%	0			1	
SAINT-SULPICE	B	98%	881	136	239	4.45	71%	101%	22	25	84%	0	0	28	32	88%	2.81	3.03	37%	0	3925	0	4	
SAINT-UBALDE	B	95%	573	38	29	1.10	104%	75%	10	17	74%	0	0	9	15	70%	0.57	0.88	48%	0	679	0	4	
SAINT-URBAIN	A	99%	522	33	41		70%	58%	9	17	74%	0	0	9	19	76%					5	0	1	
SAINT-VALERIE	B	100%	33	8	6	0.26	26%	50%	1	18	93%	0	0	1	38	83%	0.08	2.52	69%	N	315	0	1	
SAINT-VALERIE-DE-MILTON	C	100%	403	571	259	8.15	68%	201%	17	43	97%	0	0	17	41	94%	2.93	7.23	64%	N			1	
SAINT-ZENON	C	100%	179	13	8	0.49	105%	72%	3	18	75%	0	0	4	20	56%	0.16	1.33	67%	N	219	0	1	
SAINTE-ADELE (ALPINE INN)	E	%																						0
SAINTE-ANGELE-DE-MONNOIR	A	100%	436	30	22		69%	9%	2	4	82%	0	0	7	16	69%								
SAINTE-ANNE-DU-LAC	Z	%																						
SAINTE-AURELIE	B	100%	634	112	200		61%	95%	10	12	91%	0	0	12	14	94%					209	0	4	
SAINTE-BLANDINE	B	97%	1114	59	97	1.29	68%	94%	6	5	90%	0	0	4	3	96%	0.64	0.52	50%	0	33	0	2	
SAINTE-BRIGITTE-DE-LAVAL	A	100%	565	97	73	2.01	81%	80%	11	19	89%	0	0	10	18	86%					204	0	1	
SAINTE-CATHERINE-J-CARTIER (EA)	B	98%	1513	59	126		180%	106%	24	16	76%	0	0	22	15	82%					110	0	2	
SAINTE-GERMAINE-LAC-ETCHEMIN	A	100%	203	17	23	0.48	68%	27%	3	12	85%	0	0	3	13	88%	0.12	0.56	75%	0	9	0	1	
SAINTE-HELENE	A	100%	536	20	29		106%	51%	6	12	69%	0	0	6	12	78%					144	0	3	
SAINTE-HELENE	C	100%	172	24	19	1.00	48%	46%	2	14	90%	0	0	3	16	86%	0.22	1.29	78%	N			1	
SAINTE-HELENE	A	99%	862	49	52	1.40	117%	54%	7	8	87%	0	0	7	8	88%	0.32	0.34	77%	0	9	0	1	
SAINTE-HELENE	C	99%	543	40	58	1.10	80%	91%	10	18	76%	0	N	10	19	83%					222	0	3	

Evaluation de la performance des OMAE, 1994.

ANNEXE 3: PERFORMANCE DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT EN 1994

Station d'épuration	C O T E	NOTE RÉS STA	AFFLUENT 1994				Conception		EFFLUENT 1994				SURVERSES 1994											
			Résultats mesurés				Débit (m3/d)	DBO5 (kg/d)	DBO5		MES		Ptot		Coli. Fécaux		Nombre							
			Débit (m3/d)	DBO5 (kg/d)	MES (kg/d)	Ptot (kg/d)			Moyennes annuelles (kg/d)	Respect Exigences Ann. Pér.	Moyennes annuelles (kg/d)	Respect Exigences Ann. Pér.	Moyennes annuelles (kg/d)	Respect Exigences Ann. Pér.	Moy. Géo. (N/100 ml)	Exig.								
<b>TYPE DE TRAITEMENT: EA (suite)</b>																								
SAINTE-JULIE	C	85%	10233	448	503	46.80	180%	60%	114	11	75%	0	0	14%	14	71%	10.30	1.00	78%	N	87	0	4	
SAINTE-JULIENNE	B	95%	477	30	19	0.80	71%	52%	5	9	85%	0	0	5	10	74%	0.17	0.32	79%	O	13	0	3	
SAINTE-JUSTINE	B	98%	1384	46	67	2.02	73%	53%	6	4	88%	0	0	15	11	78%	0.97	0.65	52%	O			1	
SAINTE-LUCIE-DES-LAURENTIDES	E	100%	910				147%	%	5	6	%	0	0	5	6	%	0.35	0.36	%				1	
SAINTE-MARGUERITE-LAC-MASSON	B	97%	250	24	24	0.63	24%	14%	2	8	92%	0	0	3	14	86%	0.18	0.65	71%	O	16	0	3	
SAINTE-MARIE	B	94%	10257	3387	1305	22.20	117%	101%	181	18	95%	0	0	133	13	90%	8.10	0.08	63%	N	18	0	8	
SAINTE-MARTINE	C	93%	1289	35	39	2.93	129%	34%	11	8	73%	0	0	16	12	60%	1.37	1.02	53%	N	113	0	9	
SAINTE-SOPHIE	B	99%	659	45	49	1.62	139%	45%	5	7	90%	0	0	11	17	77%	0.55	0.81	66%	N	94	0	2	
SAINTE-THERESE-DE-GASPE	B	99%	421	29	27	0.85	74%	63%	4	9	87%	0	0	4	10	84%	%	%	%		290	0	4	
SAINTE-URSULE	B	100%	248	19	23	0.70	124%	63%	4	17	78%	0	N	5	20	75%	0.27	1.03	61%	O	451	0	2	
SANIERVILLE	A	100%	664	43	48	1.30	89%	90%	4	6	91%	0	O	6	9	87%	0.41	0.64	68%	O	30	0	3	
SAYABEC	E	80%	1673				99%	%	13	8	%	0	N	40	24	%	1.22	0.73	0%	O	196	0	5	
SHERLEY	B	97%	1056	58	65	2.13	114%	53%	15	14	75%	0	O	8	8	88%	0.96	0.83	55%	N	19	0	5	
SOREL	B	96%	25066	2738	2979	73.33	70%	74%	305	11	89%	0	O	185	6	94%	23.20	0.70	68%	O	24	0	57	
STANSTEAD (PITCHBAY) (EA)	B	100%	70	6	4	0.24	137%	86%	1	11	80%	0	O	1	11	80%	0.05	0.70	81%	O	28	0	0	
STANSTEAD-PLAIN	B	97%	751	38	36	2.15	98%	43%	6	8	80%	0	O	8	10	79%	0.46	0.61	79%	O			1	
STONHAM	A	100%	274	42	47	1.60	17%	16%	2	7	95%	0	O	6	20	88%	0.22	0.80	86%	O	8	0	1	
STRATFORD	B	100%	271	22	22	0.50	132%	100%	5	17	79%	0	O	6	21	74%	0.21	0.77	58%	O	286	0	2	
TINGWICK	A	100%	434	27	40	1.10	126%	96%	3	6	90%	0	O	3	7	92%	0.15	0.34	86%	O	23	0	1	
TOURVILLE	A	100%	193	31	22	0.70	66%	70%	4	21	87%	0	O	3	17	85%	0.14	0.74	80%	O			4	
TREMBLAY (CT)	A	100%	444	9	14		153%	47%	4	8	61%	0	O	3	7	77%	%	%	%		17	0	1	
TRING-JUNCTION	B	100%	1414	77	95	3.00	117%	94%	19	13	76%	0	N	21	15	78%	0.67	0.43	78%	O	15	0	5	
TROIS-PISTOLES	D	88%	3544	241	227		84%	65%	36	10	85%	0	O	36	10	84%	%	%	%		11	0	41	
TROIS-RIVIERES (STE-MARTHE)	B	90%	62903	6068	8869		85%	73%	574	9	91%	0	O	349	6	96%	%	%	%				1	
VAL-DAVID (VAL-MORIN)	A	100%	1015	88	64		62%	44%	10	10	89%	0	O	21	21	67%	%	%	%				3	
VALCOURT (V)	B	99%	3338	71	216	16.05	154%	38%	22	6	69%	0	O	27	8	87%	2.40	0.70	85%	N	14	0	3	
VARENNES	C	89%	9841	494	1015	24.60	116%	75%	141	14	71%	0	O	285	29	72%	5.90	0.60	76%	O			8	
VERCHERES	B	91%	2487	119	70	4.86	51%	12%	20	8	83%	0	O	35	14	50%	2.27	0.96	53%	O	128	0	6	
VILLE-MARIE(DUKAMEL)	B	95%	1759	138	221	4.60	80%	60%	27	15	81%	0	O	29	16	87%	0.00	0.00	0%		23	0	7	
WARWICK	A	99%	2601	686	400	5.90	74%	122%	41	16	94%	0	O	45	17	89%	2.72	0.91	54%	O	12	0	4	
WATERLOO	B	93%	5807	80	85	5.90	84%	15%	50	9	38%	0	O	34	6	60%	5.72	1.02	3%	O	16	0	4	
WATERVILLE	A	100%	1085	52	49	3.20	94%	63%	6	5	88%	0	O	20	17	59%	1.06	1.01	67%	O	22	0	2	
WEDDON-CENTRE	B	90%	1421	62	142	1.40	126%	39%	8	5	87%	0	O	14	10	90%	0.96	0.63	11%	O	152	0	5	
WINDSOR	C	87%	3397	162	454	10.55	65%	61%	25	7	85%	0	O	31	9	53%	1.10	0.30	90%	O	12	0	9	
YAMACHICHE	C	99%	401	49	48	2.05	90%	66%	10	25	80%	0	N	10	25	79%	0.93	2.23	55%	N	1697	0	4	
<b>TYPE DE TRAITEMENT: EN</b>																								
BURY	A																							
FRONTENAC	A																							
FRONTENAC (MERCIBR)	A																							
LAC-CARRE	A																							
MARTINVILLE	A																							
NANTES	A																							
NOTRE-DAME-DES-MONTS	A																							
SAINTE-BRUNO-DE-GIGUES	A																							
SAINTE-CELESTIN (ANNAVILLE)	B																							
SAINTE-DONAT	A																							
SAINTE-EDOUARD-DE-FABRE	A																							
SAINTE-LUC (DIJON)	A																							
SAINTE-ROBERT-BELLARMIN	A																							
SAINTE-ROMAIN	A																							

ÉVALUATION SELON GRILLE  
D'ANALYSE GLOBALE PRÉSENTÉE  
AU CHAPITRE 5.

Evaluation de la performance des OMAE, 1994.

ANNEXE 3: PERFORMANCE DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT EN 1994

Station d'épuration	C O T E R E S S T A	AFFLUENT 1994				EFFLUENT 1994				SURVERSES 1994																					
		Résultats mesurés				Conception		DBO5		MES		Ptoc		Coli. Fécaux		Nombre															
		Débit (m <sup>3</sup> /d)	DBO5 (kg/d)	MES (kg/d)	Ptoc (kg/d)	Débit	DBO5	Moyennes annuelles (kg/d)	Respect Exigences (Rt) Ann. Pér.	Moyennes annuelles (kg/d)	Respect Exigences (Rt) Ann. Pér.	Moyennes annuelles (kg/d)	Respect Exigences (Rt) Ann. Pér.	Moy. Géo. Exig. (N/100 ml)																	
<b>TYPE DE TRAITEMENT: EN (suite)</b>																															
SAINT-THARCISIUS	A	ÉVALUATION SELON GRILLE D'ANALYSE GLOBALE PRÉSENTÉE AU CHAPITRE 5.																													
SAINT-VIANNEY	B																														
SAINT-MERCESLAIN (SD)	A																														
SAINTE-EULALIE	A																														
SAINT-MARGUERITE	A																														
SAINT-MELANIE	A	ÉVALUATION SELON GRILLE D'ANALYSE GLOBALE PRÉSENTÉE AU CHAPITRE 5.																													
STORNOWAY	A																														
<b>TYPE DE TRAITEMENT: FS</b>																															
ALMA (V) (FS)	D																ÉVALUATION SELON GRILLE D'ANALYSE GLOBALE PRÉSENTÉE AU CHAPITRE 5.														
AUCET (SD)	E																														
BONSECOURS (SD)	Z																														
CHERTSEY	Z																														
L'ASCENSION	B																														
LA CONCEPTION	B																														
LAC-BROME (V) (OUEST)	D																														
LAUNAY	Z																														
MONT-TREMBLANT (FS)	C																														
SAINTE-ALPHONSE	Z																														
SAINTE-JEAN-DE-LA-LANDE	Z																														
SAINTE-MATHIEU-D'HARRICAHA	B																														
SAINTE-THEOPHILE	Z																														
SAINTE-BEATRIX	Z																														
SAINTE-CATHERINE-DE-HATLEY	B																														
SAINTE-CATHERINE-J-CARTIER (FS)	B																														
SAINTE-EMELIE-DE-L'ENERGIE	E																														
STANSTEAD (CT) (GEORGEVILLE)	E																														
VAL-MORIN	B	ÉVALUATION SELON GRILLE D'ANALYSE GLOBALE PRÉSENTÉE AU CHAPITRE 5.																													
WARDEN	Z																														
<b>TYPE DE TRAITEMENT: FC</b>																															
CLM (NORD ET SUD)	A	584	1004	875000	142700	219400	3844.00	574	954	4	17500	20	824	0	0	94.00	0.53	724	0	0	100										
LAVAL (FABREVILLE)	Z	974	4	31139	1052	1816	72.84	1464	644	45	15	574	701	22	614	N	N	28.00	0.90	624	N	N	14								
LONGUEUIL	Z	654	4	272864	19250	28548	620.92	834	4	7845	29	594	5300	19	814	0	0	90.90	0.80	694	N	N	94								
<b>TYPE DE TRAITEMENT: RO</b>																															
STOKE	Z	ÉVALUATION SELON GRILLE D'ANALYSE GLOBALE PRÉSENTÉE AU CHAPITRE 5.																													

52