

Qualité des eaux des rivières

Campagne 2001

Préparé par :

Odette Martineau

Technicienne en ass. des eaux

Richard Bonin, ing.

Surintendant gestion du réseau

DÉCEMBRE 2001

TABLE DES MATIÈRES

SOMM	IAIRE	3
1.0 II	NTRODUCTION	4
	ECHANTILLONNAGE DES RIVIÈRES - ÉTÉ 2001	
2.1	FLEUVE SAINT-LAURENT	4
2.2	Rivière Saint-Charles	5
2.3	RIVIÈRE DI RERGER	17
2.4	Proèse I OPETTE	23
2.5	RIVIÈRE CAP-ROUGE	29
2.6	PRIEDE BEATIDORT	
2.7	RUISSEAU DU MOULIN	38
2.8	RIVIÈRE NELSON	41
3.0 A	ACTIONS POSÉES PAR LES VILLES	43
3.1	VILLE DE BEAUPORT	43
3.2		43
3.3	VILLE DE OLIÉBEC	44
3.4	VILLE DE SAINTE-FOY	44
4.0 C	CONCLUSION	45

ANNEXE

Annexe 1 Résultats d'analyses de laboratoire

TABLEAUX

Tableau 2.1 :	Source de contamination - fleuve Saint-Laurent	5
Tableau 2.2 :	Rivière Saint-Charles - Résultats des prélèvements en temps sec	6
Tableau 2.3 :	Rivière Saint-Charles – Conduites pluviales contaminées - (1999 à 200	1)7
Tableau 2.4:	Rivière Saint-Charles - Suivi après une pluie	.13
Tableau 2.5:	Suivi de la qualité -pont Joseph-Samson (station STSC-11)	.15
Tableau 2.6:	Rivière du Berger – Résultats des prélèvements en temps sec	
	(2000-2001)	.17
Tableau 2.7:	Rivière du Berger - Conduites pluviales et tributaires - 2000 et 2001	. 18
Tableau 2.8:	Rivière Lorette - Résultats des prélèvements en temps sec	
	(2000 et 2001)	. 24
Tableau 2.9:	Conduites pluviales contaminées - Rivière Lorette (2000 et 2001)	.25
Tableau 2.10:	Rivière Cap-Rouge - Résultats des prélèvements en temps sec	
		.30
Tableau 2.11:	Rivière Cap-Rouge - Conduites pluviales contaminées (1997 à 2001)	.31
Tableau 2.12:	Rivière Beauport - Résultats des prélèvements en temps sec	24
	(1998 à 2001)	. 34
Tableau 2.13:	Rivière Beauport – Conduites pluviales contaminées (1998 à 2001)	.33
Tableau 2.14:	Ruisseau du Moulin – Résultats des prélèvements en temps sec	20
	(2000 et 2001)	. 30
Tableau 2.15:	Rivière Nelson – Résultats des prélèvements en temps sec	11
	(2000 et 2001)	41
CARTES ROU	TIERES	
	-Charles (haut)	9
La rivière Saint	-Charles (bas)	. 10
La rivière Saint	erger	. 20
La riviere Du B	tete	. 26
La riviere Lore	Rouge	. 32
La riviere Cap-	iport	. 37
La riviere Beau	Moulin	. 40
La ruisseau du	on	. 42
La riviere neis	ux riveraines et des rivières à faible débit 2001 niveaux de	
Qualité des éa	ux fiveralities et des fivieres à faible debit 2001	. 46
contamination		
GRAPHIQUES		
010111111111111111111111111111111111111		- 0
Cambiano 1	Résultats globaux - rivière Saint-Charles (en période de temps sec).	11
Graphique 1	Résultats globaux – rivière Saint-Charles (en période de pluie)	13
Graphique 2	Pivière Saint-Charles - nont Joseph-Samson	16
Graphique 3	Résultats globaux – rivière du Berger (en temps sec)	21
Graphique 4	Décultote dobaux - rivière du Berger (en periode de pluie)	22
Graphique 5	Pécultate dobaux – rivière l'orette (en temps sec)	27
Graphique 6	Décultate dobaux – rivière Lorette (en període de piule)	20
Graphique 7	Résultats globaux – rivière Beauport (en temps sec)	36
Graphique 8	Todaliao globada	

SOMMAIRE

Une campagne d'échantillonnage a été réalisée à l'été 2001 afin de vérifier la qualité des cours d'eau sur l'ensemble du territoire. De plus, des prélèvements ont été effectués sur les conduites pluviales présentant un écoulement.

Les résultats indiquent que la majorité des cours d'eau présentent une contamination et celleci est même élevée dans certains cas. Ces résultats sont comparables à ce qui a été mesurés au cours des dernières années. Les données recueillies ont été ou seront transmises aux villes qui ont, pour la plupart, enclenché un processus de recherche des sources de contamination et l'évaluation des correctifs suite à la campagne de l'été 2000. Les travaux visant à corriger les problèmes ont déjà débuté.

Compte tenu des résultats sur la qualité des eaux des rivières, la campagne d'échantillonnage doit se poursuivre durant les prochaines années. La recherche et la correction des sources de contamination doivent absolument être priorisées afin d'obtenir une eau de qualité permettant le plein usage des cours d'eau par les citoyens et les citoyennes.

1.0 Introduction

La Communauté urbaine de Québec (CUQ) effectue, depuis l'été 1992 un suivi de la qualité des eaux des plages et du fleuve Saint-Laurent. Dès les premières années, nous avons constaté les apports en eau de mauvaise qualité de certains tributaires. C'est pourquoi au fil des ans, nous nous sommes intéressés à la qualité des eaux des rivières sur le territoire de la CUQ.

Les prélèvements effectués en période de temps sec sur les rivières qui sillonnent le territoire ont révélé, par les années passées, une contamination bactériologique variable dans le temps mais aussi le long du tracé des rivières. Cette contamination bactériologique est un indice de l'existence de sources de déversements illicites d'eaux usées dans les émissaires pluviaux ou directement dans les cours d'eau.

Au cours de la saison estivale 2001, des prélèvements ont été effectués sur les rivières en vue d'évaluer l'évolution de la qualité des eaux des rivières. Aussi, la rivière Saint-Charles et ses tributaires ont fait l'objet d'un suivi après une pluie. Le présent rapport résume donc les résultats obtenus lors de la campagne 2001. De même, les actions posées par les villes suite aux campagnes antérieures sont décrites lorsque les interventions nous ont été signalées.

2.0 Échantillonnage des rivières - été 2001

Les prélèvements ont été effectués entre le début du mois de juin et la fin du mois d'août pour la majorité des rivières. Deux campagnes d'échantillonnage ont eu lieu en temps sec. De plus, un suivi a été réalisé après une pluie pour vérifier l'évolution de la qualité de l'eau dans le temps pour la rivière Saint-Charles et deux de ses tributaires soit les rivières Lorette et du Berger.

2.1 Fleuve Saint-Laurent

Dans le cadre du suivi de la qualité des eaux des plages, plusieurs prélèvements ont été effectués sur des conduites pluviales se déversant au fleuve.

Le tableau 2.1 résume les résultats obtenus pour les ouvrages ayant fait l'objet d'un échantillonnage. Ces valeurs représentent la moyenne de coliformes d'origine fécale (org./100 ml) obtenue lors des douze campagnes d'échantillonnage des plages.

Tableau 2.1 : Source de contamination - Fleuve Saint-Laurent

Lieu de prélèvement	Coliforme d'origine fécale (org./100 ml)
Collecteur pluvial – chambre de raccordement Ouest (Sainte-Foy)	9 421
Conduite pluviale – Chemin Saint-Louis (3901) (Sainte-Foy)	(da) 48
Conduite pluviale – puits Champlain (Sainte-Foy)	1 923
Ruisseau près Dijon (Sainte-Foy)	11 236 ⁽¹⁾
Conduite pluviale – Côte de l'Église (Sillery)	167
Conduite pluviale (600 mm) - piste cyclable (Beauport)	739

Note (1) La donnée exclut la valeur de 560 000 org./100 ml du 26/07/01

Selon les résultats, trois secteurs présentent des contaminations élevées. Des recherches à l'intérieur des bassins de drainage devront être réalisées en 2002 en vue de localiser les sources de cette contamination.

2.2 Rivière Saint-Charles

Les deux campagnes d'échantillonnage en période de temps sec ont eu lieu les 11 juin et 31 juillet 2001. D'ailleurs, pour obtenir un portrait réaliste de la qualité des eaux de la rivière et de ses tributaires, les deux campagnes ont été réalisées dans tout le bassin versant de la rivière.

Les résultats obtenus pour la rivière sont présentés au tableau 2.2 qui suit. Les résultats mesurés des conduites pluviales qui présentaient un écoulement lors des campagnes sont indiqués au tableau 2.3. La localisation des sites de prélèvement est indiquée sur les deux cartes de la rivière Saint-Charles.

Tableau 2.2 : Rivière Saint-Charles - Résultats des prélèvements en temps sec (1999 à 2001)

Station	03-05-99	10-08-99	08-09-99	13-09-99	13-06-00	11-06-01	31-07-01	LOCALISATION
	7.1							
STSC-01	2	5	25	40	2	3	10	PONT CYRIL-DELAGE
STSC-01A					*		162	EXTRÉMITÉ DE LA RUE LARUE – AMONT RIVIÈRE NELSON
STSC-02	29	162	260	510	44	210	909	AVAL PRISE D'EAU QUÉBEC
STSC-03	26	470	745	709	136	160	153	PONT DES SEIGNEURIES
STSC-04	31	220	6 100	320	82	240	.144	BARRAGE LES SAULES BOUL. SAINT-JACQUES
STSC-05	44	440	4 700	1 091	164	290	1 550	PONT PARC LES SAULES
STSC-06	230	1 600	14 100	883	360	2 000	1 000	PONT DE L'ACCALMIE
STSC-07	98	2 100	17 000	1 000		3 400	1 910	PONT SCOTT
STSC-08	88	3 800	300 000	20 000		3 900	818	PONT MARIE-DE-L'INCARNATION
STSC-09	510	5 800	14 000	3 100		520	1 730	PONT LAVIGUEUR
STSC-10	110	1 000	9 000	1 438	-	330	636	PONT DORCHESTER
STSC-11	135	1 700	38 000	1 400	entre 109° et 2900	810	530	AMONT BARRAGE JOSEPH- SAMSON

Les données sont en coliformes d'origine fécale (org./100 ml.)

loute

Tableau 2.3 : Rivière Saint-Charles – Conduites pluviales contaminées - (1999 à 2001)

Conduite	3-05-99	10-08-99	13-09-99	30-05-00	13-06-00	25-07-00	1-09-00	8-09-00	07-05-01	11-06-01	14-06-01	31-07-01	LOCALISATION
CPSC-34					210					2 400		320	AVE.CHAUVEAU ET BOUL. SAINT-JACQUES 36P
CPSC-36									Œ		4 400		RUE COSTEBELLE OUEST, 24"
CPSC-37	9 000	730	5 000		450				(b)	1 800		10.	NEUVIALE-JONCTION DE CELLES 60"
CPSC-38						470					60 000		PLACE HENRIOT 54 POUCES
CPSC-39					63	33					1 000	54	LONGEANT AUT. FÉLIX- LECLERC 54"
CPSC-46					1 500	-	M			1 400		28 000	BOUL. HAMEL, CRÉPEAU.PP 14A, 54"
CPSC-47					3 700					2 900		636	2850 HAMEL, NEWTON, 84"
CPSC48					4 100 000		210 000			6 000		4 200	PÈRE LELIÈVRE/MARQUIS 42 PO.
CPSC-50					7 700				•	570		29 000	PONT DE L'ACCALMIE, CÔTÉ SUD, 60"
CPSC-55					3 500 000		1 800 000			290		380	AVAL, PLACE CÔTÉ, 54"
CPSC-59					2 900					6 000		54 000	RUE DE LA SEINE, 96"
CPSC-61					480				900	2 500		12 000	LIMITE VANIER-QUÉBEC 66"
CPSC-62		-			88			175	3 100 000	6 000		600 000	PÈRE-LELIÈVRE/GODIN, 30"
CPSC-63					57 000		39 000	290 000	220	120		818	BOUL. PÈRE-LELIÈVRE /NOLIN
CPSC-64					1 430 000		56	130 000	54	4 800		2 000	LONGEANT LA VOIE FERRÉE EST, 12"
CPSC-66					460					1 400		110 000	INGÉNIEURS, 60"
CPSC-75				2 000					, A				RÉGULATEUR MARIE-DE- L'INCARNATION
CPSC-78				1 892	17 5								RÉGULATEUR SAINT-LUC

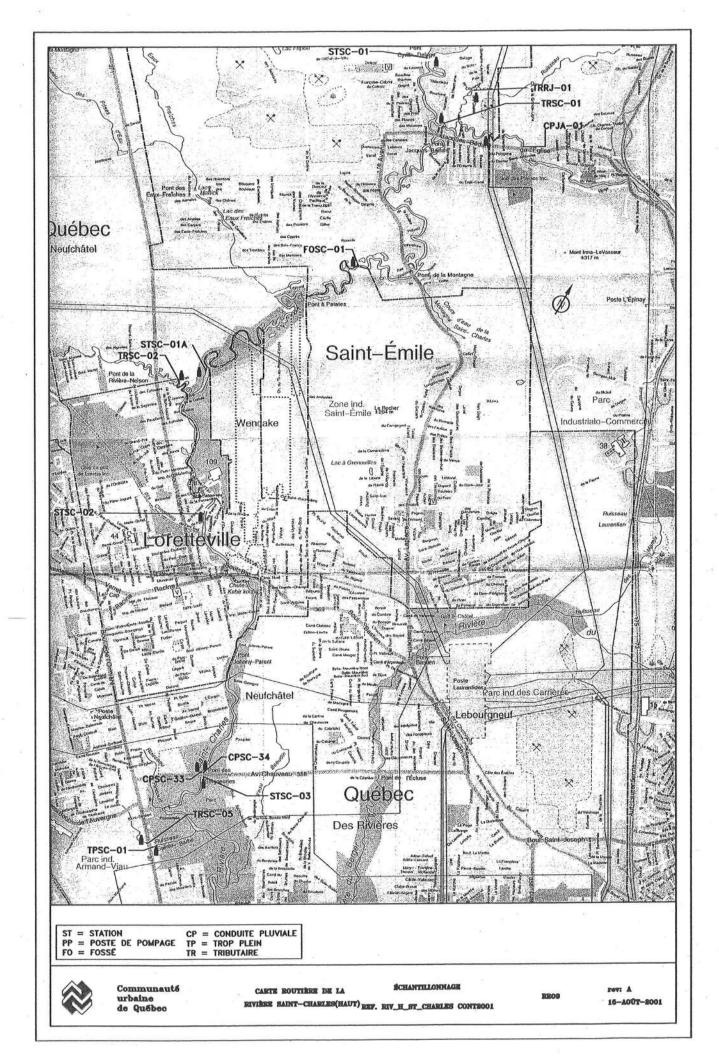
Note : Les résultats indiquent la présence de coliformes d'origine fécale en org. /100 ml

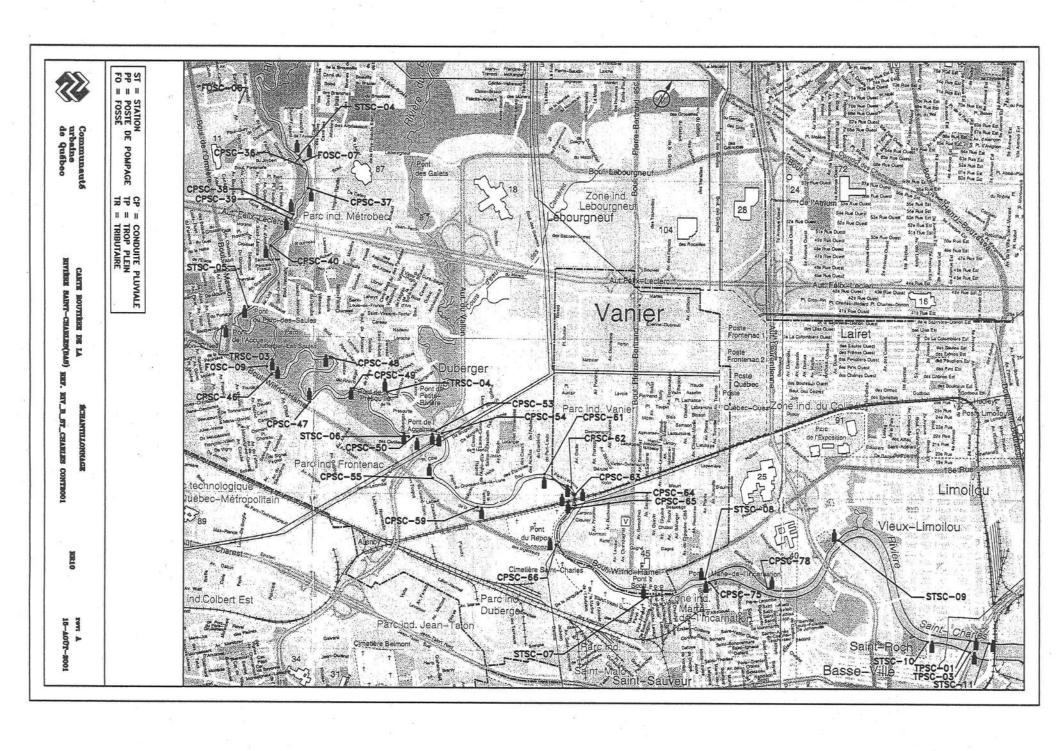
Encore cette année, la qualité de l'eau à la sortie du Lac Saint-Charles est excellente. Par contre, la qualité de l'eau se détériore avant la prise d'eau. En effet, l'échantillon prélevé sur la rivière (STSC-01A), en amont de la rivière Nelson indique un taux de 162 coliformes d'origine fécale par 100 ml. Cette dégradation peut s'expliquer par la contamination observée de la rivière Jaune et du fossé Roussin qui présente une contamination bactériologique lors des pluies.

Les résultats observés en aval de la prise d'eau laissent supposer un apport important de la rivière Nelson. Les valeurs retrouvées à l'été 2001 se comparent avec les données obtenues en 1999.

La qualité des eaux de la rivière se détériore grandement à partir de la station STSC-05 qui se situe juste en amont de la rivière Lorette. Cette dernière présente une contamination de 2270 coliformes fécaux à l'embouchure le 31 juillet 2001. La piètre qualité de la rivière se maintient dans la partie aval jusqu'au barrage Joseph-Samson. Ceci s'explique par les rejets contaminés des émissaires pluviaux et la contamination provenant des rivière Lorette et du Berger.

Le graphique 1 illustre les résultats obtenus pour la rivière Saint-Charles pour les deux campagnes de temps sec de l'été 2001.

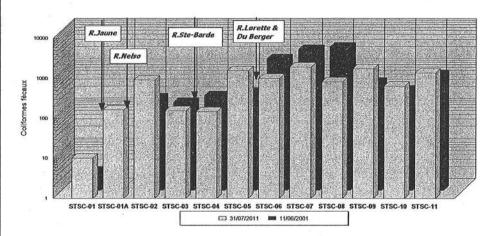




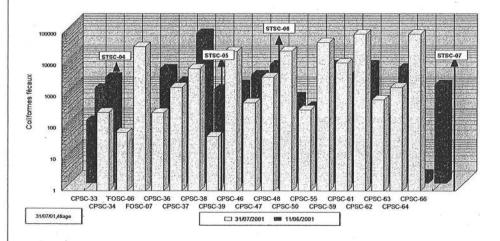
Graphique 1 - RÉSULTATS GLOBAUX - RIVIÈRE SAINT-CHARLES

SUIVI DE LA QUALITÉ DE LA RIVIÈRE EN PÉRIODE DE TEMPS SEC

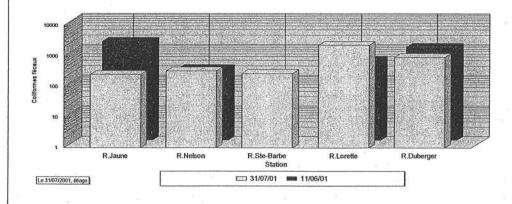
Station



Conduite pluviale



Tributaire



En vue de vérifier la période de récupération de la rivière suite à une pluie, un suivi sur 3 jours a été effectué. Les résultats sont présentés sur le tableau 2.4. Le graphique 2 illustre les résultats du suivi de la qualité de l'eau de la rivière suite à des précipitations ayant eu lieu dans la nuit du 19 juin (11,4 mm). Le suivi s'est étalé sur les journées du 19, 20 et 21 juin puis comparé à une journée de temps sec soit le 11 juin.

Les résultats obtenus montrent qu'il y a un impact significatif des pluies sur toute la rivière. Le seul secteur non influencé par la pluie est à la sortie du Lac Saint-Charles. La dégradation de la qualité de l'eau de la rivière est significative pour la partie aval. En effet, à partir de la station STCS-06, les résultats d'analyses montrent une contamination très importante des eaux de la rivière. Cette contamination est due entre autres aux rejets des rivières Lorette et du Berger ainsi qu'aux nombreux émissaires des réseaux unitaires situés dans la partie aval de la rivière.

Finalement, nous avons prélevé des échantillons d'eau dans la rivière Saint-Charles au barrage Joseph-Samson. Ces prélèvements ont été effectués à chaque jour. Le tableau 2.5 présente les résultats des analyses de laboratoire de ces échantillons pour la période estivale. De même, le graphique 3 illustre les résultats obtenus ainsi que les précipitations survenues durant l'été.

On note des variations importantes de la qualité de l'eau dans le secteur aval de la rivière Saint-Charles. Plusieurs facteurs influencent la qualité bactériologique de l'eau. En effet, les précipitations jouent un rôle majeur dans la détérioration de la qualité de l'eau comme le montrent le tableau 2.5 et le graphique 3. Le niveau du plan d'eau étant régularisé par le barrage, on se retrouve avec un régime hydraulique de type lac et non de rivière. Ceci amène une persistance de la contamination et une période de récupération plus longue en étiage.

Par ailleurs, les déversements ponctuels d'eaux usées peuvent se produire suite à des bris d'équipements ou autres. Dans ce cas, on observe une dégradation marquée de la qualité de l'eau. Ainsi, l'événement du 11 et 12 juin où le poste de pompage Limoilou a débordé en est un exemple frappant. Ce déversement d'eaux usées a un impact sur la rivière jusqu'au 15 juin.

Il est aussi très intéressant de noter que, suite à des périodes prolongées sans pluie, la qualité bactériologique de la rivière s'améliore de façon importante. Les périodes du 25 au 30 juin, 31 juillet au 5 août et 11 au 16 août 2001 illustrent très bien ce phénomène.

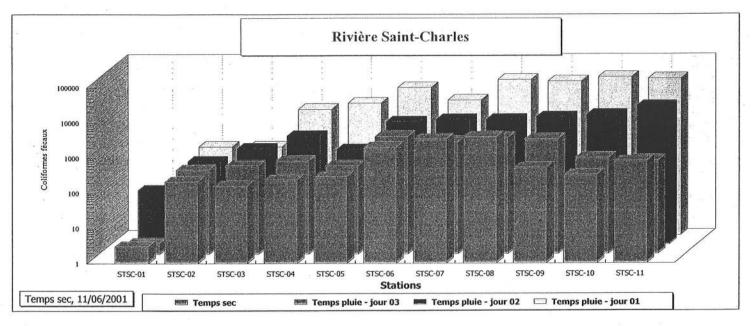
Les résultats confirment donc que la mise en place de bassins de rétention pour contrôler les débordements des réseaux unitaires permettra une récupération des usages du cours d'eau en diminuant de façon importante la contamination bactériologique.

Tableau 2.4 : Rivière Saint-Charles - Suivi après une pluie

Station	19-06-01	20-06-01	21-06-01	LOCALISATION
STSC-01	7	36	2	PONT CYRIL-DELAGE
STSC-01A		490	171	EXTRÉMITÉ DE LA RUE LARUE
STSC-02	340	240	250	AVAL PRISE EAU QUÉBEC
STSC-03	340	560	330	PONT DES SEIGNEURIES
STSC-04	3 900	1 270	440	BARRAGE LES SAULES BOUL. SAINT-JACQUES
STSC-05	5 800	520	320	PONT PARC LES SAULES
STSC-06	16 000	3 200	2 200	PONT DE L'ACCALMIE
STSC-07	7 000	3 700	1 550	PONT SCOTT
STSC-08	27 000	3 700	2 000	PONT MARIE-DE-L'INCARNATION
STSC-09	24 000	4 300	1 820	PONT LAVIGUEUR
STSC-10	32 000	5 000	520	PONT DORCHESTER
STSC-10	4 300	4 000	530	PONT DORCHESTER
STSC-11	29 000	12 000	350	PONT JOSEPH-SAMSON
STSC-11	17 000	5 900	450	PONT JOSEPH-SAMSON

Les données sont en coliformes d'origine fécale (org./100 ml.)

Graphique 2 - RÉSULTATS GLOBAUX - RIVIÈRE SAINT-CHARLES SUIVI DE LA QUALITÉ DE LA RIVIÈRE EN PÉRIODE DE PLUIE



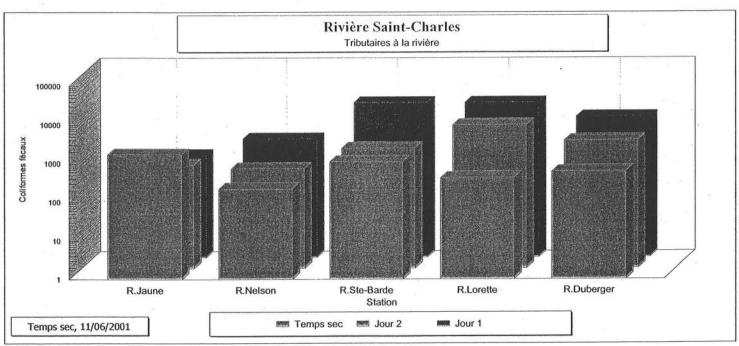
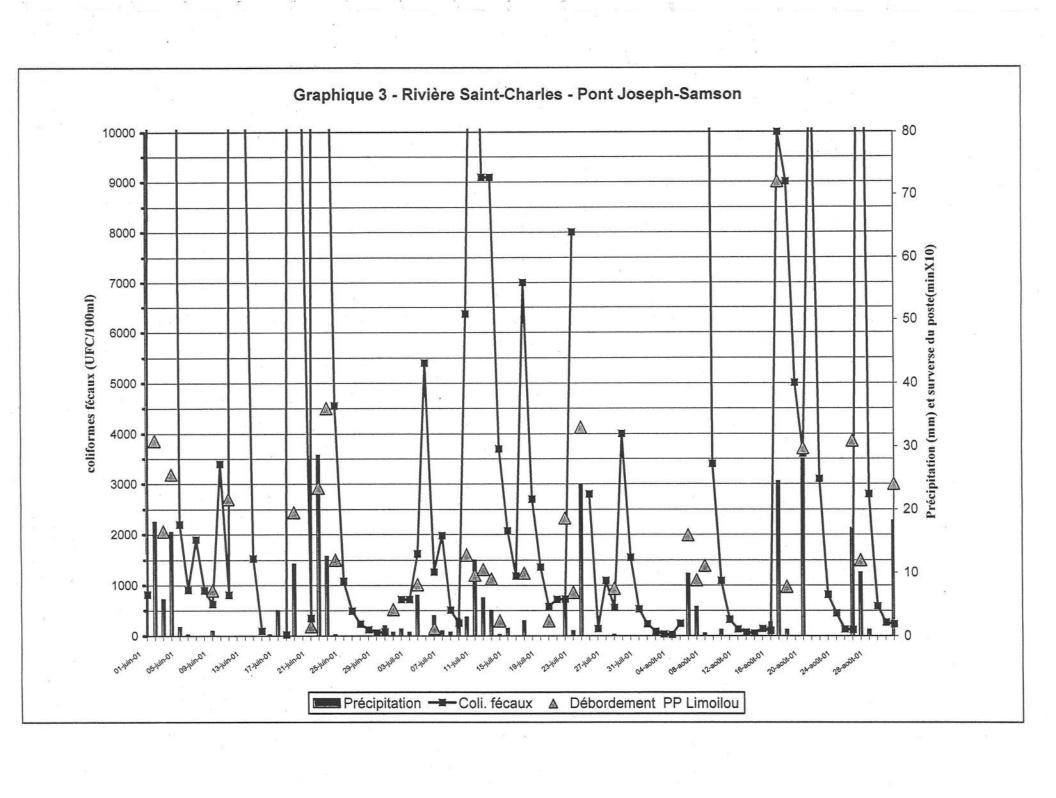


Tableau 2.5 : Suivi de la qualité -pont Joseph-Samson (station STSC-11)

JOUR	JUIN	JUILLET	AOÛT
1	820		240
2	43 000	721	90
3	15 000	721	36
4	60 000	1 620	27
5	2 200	5 400	250
6	909	1 260	
7	1 900	1 980	46 000
8	900	510	40 000
9	630	580	3 400
10	3 400	6 360	1 090
11	810	11 000	330
12	42 000	9 090	135
13	14 000	9 090	72
14	1 530	3 700	54
15	99	2 070	144
16		1 180	108
17		7 000	10 000
18	27	2 700	9.000
19	17 000	1 360	5 000
20	12 000	580	3 600
21	350	721	12 000
22	41 000	727	3 100
23	16 000	8 000	818
24	4 550		450
25	1 080	2 800	135
26	490	145	126
27	240	1 091	20 000
28	126	560	2 800
29	63	4 000	590
30	81	1 550	270
31		530	240

Les données sont en coliformes d'origine fécale (org./100 ml)



2.3 Rivière du Berger

Deux campagnes d'échantillonnage des eaux de la rivière du Berger ont été réalisées les 11 juin et 31 juillet dernier. Ces campagnes ont été effectuées pendant une période de temps sec. Les tableaux 2.6 et 2.7 qui suivent présentent les résultats obtenus pour les sites des prélèvements en rivière ainsi que la qualité bactériologique des eaux provenant des émissaires pluviaux qui se déversent le long de la rivière. La localisation des stations est indiquée sur la carte de la rivière du Berger.

Tableau 2.6 : Rivière du Berger – Résultats des prélèvements en temps sec (2000 – 2001)

STATION	2000	01-06-11	01-07-31	LOCALISATION
STDU-01	3 050	73	64	Pont ave Notre-Dame/du Parc
STDU-02	2 451	440	530	Ponceau rue du Daim
STDU-03	545	390	1400	Autoroute Laurentienne, ligne Hydro- Québec
STDU-04	580	500	1100	Pont, boul. Bastien
STDU-05	370	300	300	Ave Chauveau, Pont de L'Écluse
STDU-06	200	104	290	Lebourneuf, pont des Galets
STDU-07	1 100	560	1300	Pont Careau, près de du Vallon
STDU-08	1 100	610	600	Pont petite rivière, boul. Central

Les données sont en coliformes d'origine fécale (org./100 ml.)

Tableau 2.7 : Rivière du Berger - Conduites pluviales et tributaires- 2000 et 2001

Conduite	19-06-00	24-07-00	11-06-01	31-07-01	LOCALISATION
CPDU-00	nd	23000	6000	6000	RUE JURENCON ET BEAUJOLAIS, 48"
CPDU-000	nd	1100	nd	sec	COIN POMEROL ET ESTIEMBRE, 72"
CPDU-01	21000	nd	3000	5900	10470 ELIZABETH II,CUL DE SAC, 48"
CPDU-01A		nd	340	10	RUE DU PARC/NOTRE-DAME
CPDU-05	1300	nd	2	2100	RUE ST-PASCAL, 42"
CPDU-06	5000	nd	1200	800	9735 RUE JOURDAIN, 18"
CPDU-08	36360	nd	2600	3900	9455 RUE JOURDAIN, 21"
CPDU-11				39000	1900 AVE CHAUVEAU EST 42"
CPDU-13	8	nd	13	nd	PONCEAU BOUL. LEBOURGNEUF, 48"
CPDU-14	2	nd	nd	nd	RUE DUBUC
CPDU-15	1000	nd .	890	155	PONT ESTACADE 48"
CPDU-19	45450	nd	nd	6000	36" RUE DUBUC / ARCHAMBAULT
CPDU-20	10670	nd	21000	1600	RUE CAREAU ET BOUL .CENTRAL, 42"
TRDU-01	. 1		900	164	RIVIÈRE DES SEPT PONTS
TRDU-02A			42	16	
TRDU-02B			150	300	
TRDU-03			420	440	RIVIÈRE DES COMMISSAIRES
TRDU-04			160	480	RUISSEAU DES MARAIS

Les données sont en coliformes d'origine fécale (org./100 ml)

On note pour la première station de prélèvements (STDU-01), une eau d'une bonne qualité. Par contre, la qualité se dégrade dès la station suivante (STDU-02) qui est située en aval du jardin zoologique. Toutefois, les valeurs retrouvées sont très inférieures au résultat de l'année 2000 qui était de 2 451 org./100 ml.

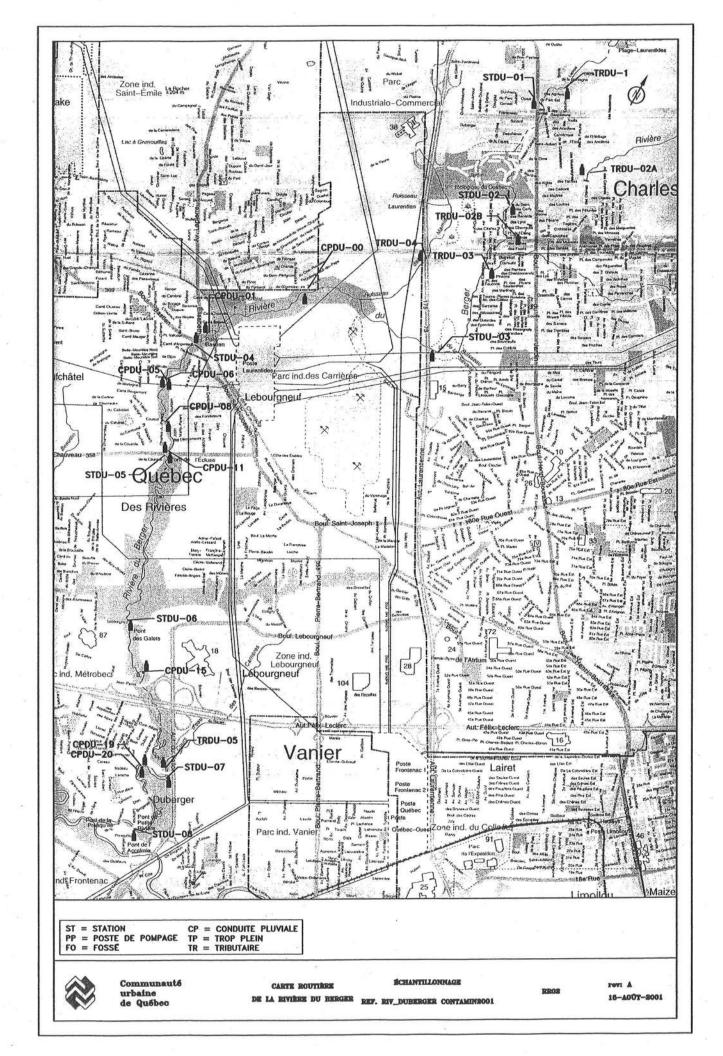
La qualité de l'eau se dégrade, à l'étiage, aux stations STDU-03 et STDU-04. La station STDU-03 est située dans un secteur marécageux en aval des rivières des Roches et des Commissaires ainsi que du ruisseau de la Savanne. Pour la station STDU-04, les rejets provenant de deux conduites pluviales (CPDU-00 et CPDU-01) qui présentent des concentrations de l'ordre de 6 000 org. /100 ml de coliformes d'origine fécale sont une source de contamination importante.

Pour l'aval de la rivière, la station STDU-07 située au pont de la rue Careau montre une contamination très importante. On retrouve, pour le 31 juillet 2001, une contamination semblable à ce qu'on retrouvait à l'été 2000 soit 1 300 org./100 ml de coliformes d'origine fécale.

Le graphique 4 illustre les résultats globaux pour les deux campagnes d'échantillonnage réalisées en temps sec.

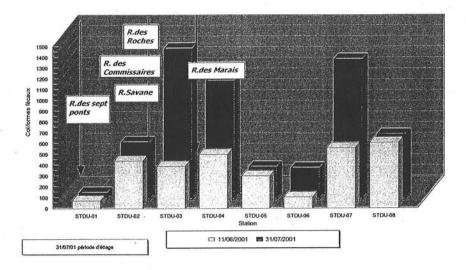
Par ailleurs, une vérification de la qualité des eaux de la rivière après une pluie significative a été effectuée. Ceci avait pour but de valider la période de récupération suite à une pluie. Le graphique 5 illustre les résultats obtenus. Ainsi, de façon générale, une période d'au moins 2 jours est requise pour le retour à une qualité d'eau voisine du temps sec.

Les stations situées en aval d'émissaires pluviaux contaminés semblent plus affectées. On remarque également que les tributaires de la rivière réagissent différemment. La contamination semble provenir de sources diffuses plutôt que d'une contamination locale.

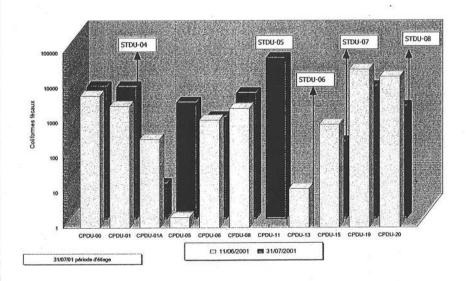


Graphique 4 - RÉSULTATS GLOBAUX - RIVIÈRE DU BERGER

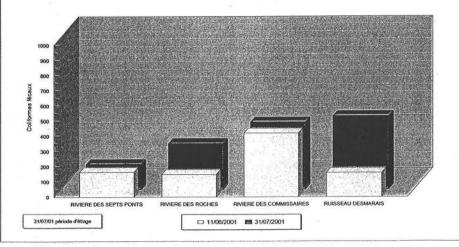
SUIVI DE LA QUALITÉ DE LA RIVIÈRE EN PÉRIODE DE TEMPS SEC **Station**



Conduite pluviale

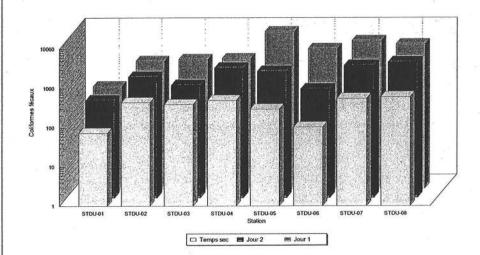


TRIBUTAIRES

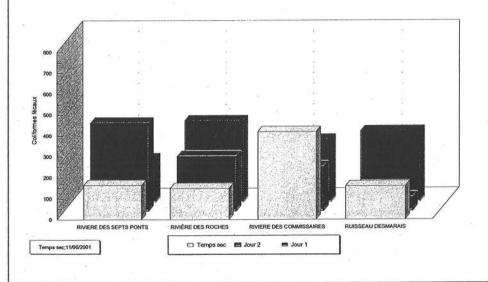


Graphique 5 - RÉSULTATS GLOBAUX - RIVIÈRE DU BERGER

SUIVI DE LA QUALITÉ DE LA RIVIÈREAPRÈS UNE PLUIE Station



TRIBUTAIRES À LA RIVIÈRE



2.4 Rivière Lorette

Les campagnes d'échantillonnage ont été effectuées les 11 juin et 31 juillet 2001. Le tableau 2.8 présente les résultats des analyses de laboratoire. À titre indicatif, nous présentons les résultats de la campagne réalisée en juin 2000. Le tableau 2.9 présente les résultats obtenus sur les analyses des échantillons prélevés des conduites pluviales qui coulaient lors de la campagne d'échantillonnage. Le graphique 6 illustre les résultats obtenus pour les deux campagnes.

Pour la première campagne du 11 juin, la qualité des eaux de la rivière est similaire à celle mesurée l'an dernier en amont de la station STLO-08. De cette station jusqu'à son déversement à la rivière Saint-Charles, la rivière Lorette montre une contamination très importante pouvant provenir d'un déversement ponctuel d'eaux usées.

Par ailleurs, on note une contamination généralisée sur l'ensemble de la rivière lors de la campagne d'échantillonnage du 31 juillet 2001.

Il y aurait lieu d'entreprendre les recherches pour déceler les sources de contamination de la rivière dans sa partie agricole (amont STLO-01). Parallèlement à ces recherches, des vérifications sur la localisation des sources de contamination dans la partie urbanisée doivent être effectuées.

Les résultats obtenus à l'émissaire des conduites pluviales (tableau 2.9) montrent que presque toutes les conduites sont sujettes à des sources illicites de contamination. Entre autres, la conduite CPLO-21 est sans doute la source de contamination qui dégrade la rivière entre les stations STLO-07 et 08.

Un suivi de la qualité des eaux de la rivière a été fait à la suite d'une pluie. Les échantillonnages ont été effectués les 19, 20 et 21 juin 2001. Le graphique 7 illustre les résultats obtenus suite à la pluie.

Selon ces résultats, on remarque que la rivière semble réagir différemment si on se situe en amont ou en aval. En effet, dans sa partie amont, la contamination augmente après la pluie et le retour à la normale prend plus de 2 jours. Par contre, en aval, l'augmentation de la contamination semble peu significative lors des précipitations. L'effet de dilution peut être à l'origine de ce phénomène.

Les tributaires réagissent également à une pluie et le retour à la normale se fait après 2 jours à l'exception du ruisseau Mont-Châtel qui récupère en moins de 24 heures

Tableau 2.8 : Rivière Lorette - Résultats des prélèvements en temps sec (2000 et 2001)

	8			
STATION	5-06-00	11-06-01	31-07-01	localisation
STLO-01	580	700	3 600	2480 NOTRE-DAME
STLO-02	290	500	1 550	PREMIER PONT, RUE LESSARD
STLO-03	230	40	1 730	TRLO-02, TRAVERSER LE RUISSEAU
STLO-04	240	700	1 550	AVAL PP FRENETTE, FIN DE RUE
STLO-05	210	450	1 910	PONT RUE DE LA DÉTENTE
STLO-06	3 900	1 100	1 360	ST-JEAN BAPTISTE, ANGLE DU MOULIN
STLO-07	410	500	1 360	1415 ÉMILIEN-ROCHETTE
STLO-08	1 200	40 000	3 200	PONT DES MÉANDRES
STLO-09	2 500	20 000	4 400	RUE FLAUBERT
STLO-10	600	4 550	3 100	PARC TECHNOLOGIQUE PONÇEAU
STLO-11	2 200	4 200	2 800	PONT MASSON
TRLO-01	62	80	270	STE-GENEVIÈVE, 2° PONT RUE LESSARD
TRLO-02	173	800	1 640	RUISSEAU MONT-CHÂTEL
TRLO-03	1 100	3 900	2 300	RUISSEAU NOTRE-DAME, ACCÈS RUE ST-PIERRE

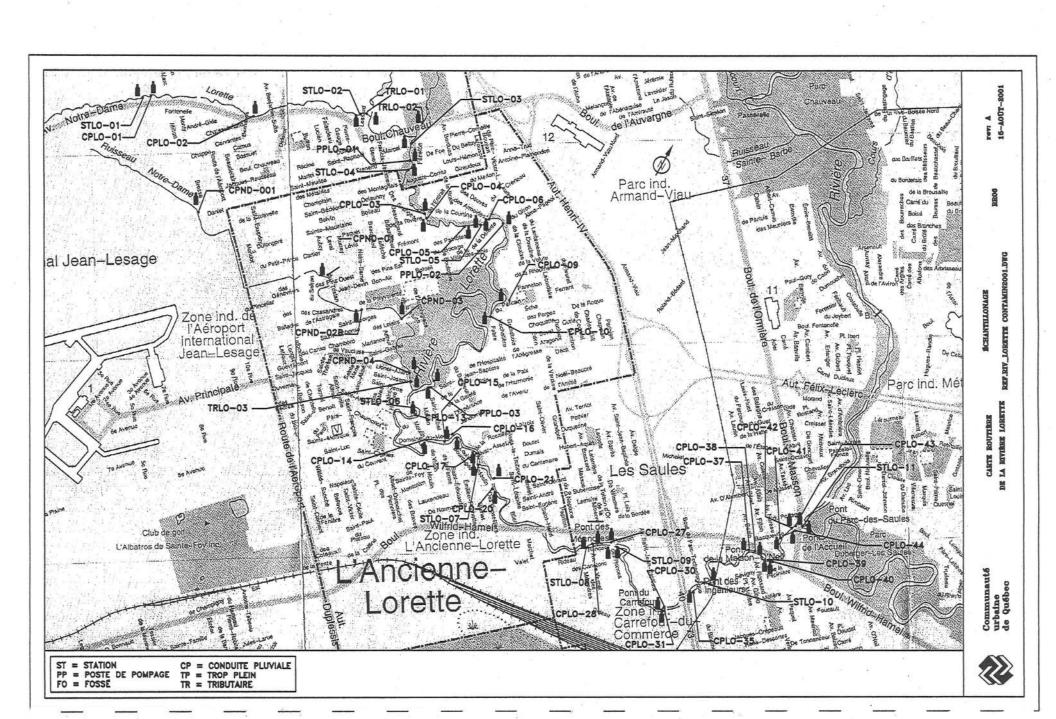
Les données sont en coliformes d'origine fécale (org./100 ml)

Tableau 2.9 : Conduites pluviales contaminées - Rivière Lorette (2000 et 2001)

-0-1	-77
CHO	01
nara.	040
11001	

CROTE?	Conduite	5-06-00	6-06-00	.7-06-00	11-06-01	31-07-01	01-08-01	LOCALISATION
= 05090046								
- Manto- 1-	CPLO-03	230						1236 RUE FENOLIN
	CPLO-05	22 000			10 900	5 800 000		1072 RUE DES PATRIOTES, 36"
	CPLO-06	1 800			.3 000	909		PARC CRENEAU, 36"
	CPLO-09	1 000			6 000	240		RUE PELICAN, 36"
	CPLO-10	8 400			4 550	5 800		RUE ECHO, 30" COIN FABRE
	CPLO-15	5 700			1 800	9 000		1552, RUE ST-MICHEL, 15"
	CPLO-16	230 000			24 000	23 000		1555 JANDOMIEN, 36"
İ	CPLO-17		31 000		480	9		1420, BOURDAGE, 12"
	CPLO-20		108					PONT ST-PAUL/DE LA FERME
	CPLO-21	22	28 000		39 000		53 000	PONT RUE ST-PAUL EST 30"
	CPLO-27			1 700	350	1 180	= 1	FLAUBERT, 54"
	CPLO-28			2 000	2 400	2 000		FOSSE CANETON
i i	CPLO-30			1 200	42	7	*	PONCEAU ST-JEAN-BAPTISTE, 36"
	CPLO-31			46	37 000		V	PONCEAU ST-JEAN-BAPTISTE, 10",TPPP
	CPLO-34			570				PARC TECH.PONCEAU SUD
	CPLO-35			2 300	6 000	2 300		PARC TECHNO BOISE AETERNA,10"
*	CPLO-40			1 900	6 000			AU BOUT RUE VERLAINE, 42"
05090014	CPLO-42			9 000	1 200	38 000		MASSON OUEST, Bacqueville 60"
	CPND-01			4 100*	4 500			RUE NOTRE-DAME TURMEL 24"
	CPND-02			2*	470	 		RUE NOTRE-DAME EST 18"

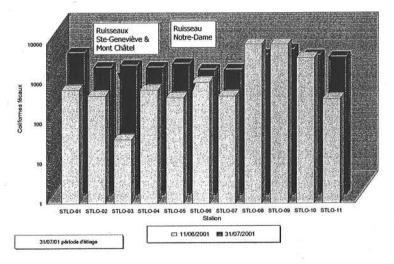
* Échantillon prélevé le 25 juillet 2000 Note : Les résultats indiquent la concentration de coliformes d'origine fécale en nombre d'org./100 ml.



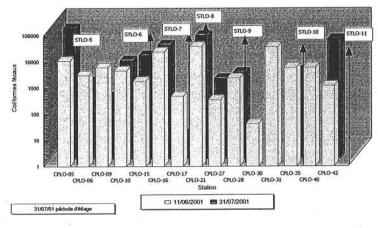
Graphique 6 - RÉSULTATS GLOBAUX - RIVIÈRE LORETTE

SUIVI DE LA QUALITÉ DE LA RIVIÈRE EN PÉRIODE DE TEMPS SEC

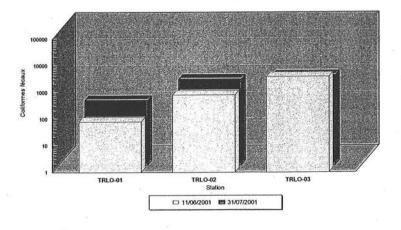
Station



Conduite pluviale

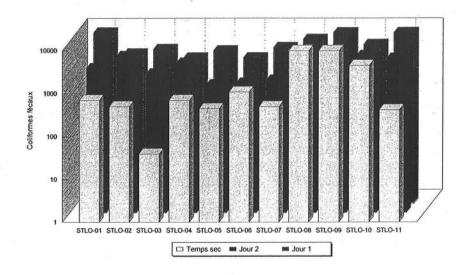


Tributaire

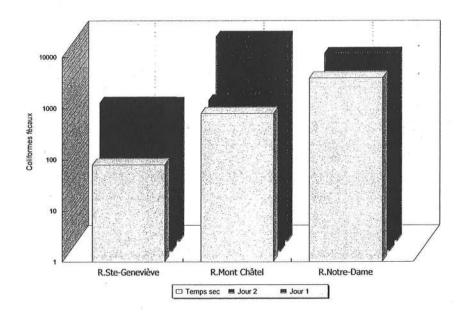


Graphique 7 - RÉSULTATS GLOBAUX - RIVIÈRE LORETTE

SUIVI DE LA QUALITÉ DE LA RIVIÈRE APRÈS UNE PLUIE Station



Tributaires



2.5 Rivière Cap-Rouge

Les prélèvements pour évaluer la qualité des eaux sur la rivière Cap-Rouge ont été réalisés les 13 juin et 14 août 2001. Le tableau 2.10 présente les résultats d'analyses des deux campagnes de l'été 2001 ainsi que les résultats obtenus lors des années antérieures.

La localisation des stations de prélèvement est présentée sur la carte qui suit. De plus, les résultats des échantillons prélevés aux émissaires pluviaux sont présentés au tableau 2.11.

Sur le tableau 2.10, on note une contamination importante de la rivière à la station STCR-01. Ceci peut sans doute provenir de pollution diffuse de ce secteur agricole.

Le degré de contamination diminue par la suite possiblement par un effet de dilution. Par contre, la station STCR-03 présente aussi une dégradation marquée. La source de l'augmentation de la contamination bactériologique est sûrement l'écoulement de la conduite pluviale CPCR-01.

Dans sa partie aval, la rivière Cap-Rouge montre une contamination importante comme l'indique les résultats du tableau 2.10. On note une dégradation importante en période de bas niveau de la rivière selon les résultats obtenus au mois d'août. De même, la marée peut être une source de la contamination persistante.

Par ailleurs, la conduite pluviale CPCR-17 contribue de façon importante à la contamination de la rivière. Cette conduite qui draine des secteurs de Cap-Rouge et de Saint-Augustin-de-Desmaures a toujours présenté une eau de piètre qualité en temps sec. Ceci indique une présence de mauvais raccordements des branchements privés. D'ailleurs, une recherche effectuée à Saint-Augustin-de-Desmaures il y a environ trois ans, avait décelé plusieurs mauvais branchements.

Des recherches sont requises également dans le bassin de drainage de la conduite pluviale CPCR-08.

Tableau 2.10 : Rivière Cap-Rouge - Résultats des prélèvements en temps sec (1997 à 2001)

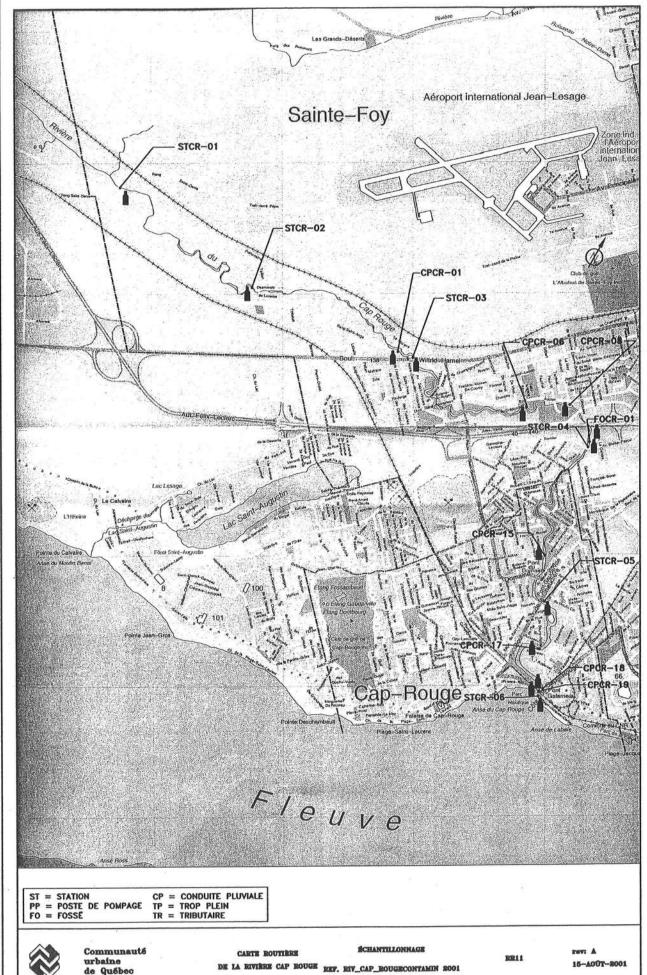
15-07-97	09-09-97	14-07-99	29-05-00	13-06-01	14-08-01	LOCALISATION
2 200	882	600	102	1 100	1 000	RANG SAINT-DENIS OUEST
2 600	1 120	2 600	330	300	230	RANG ST-DENIS EST
2 700	7 200	4 700	380	1 100	1 000	PONT DU BOULEVARD HAMEL
X S	380	1 155	99	300	380	AMONT DU PONT CAPIT. BERNIER
490	590	636	124	155	240	PONT RUE DU CAPITAINE BERNIER
600	900	882	370	460	1 270	PONT BOULEVARD CHAUDIERE
320	96	2 300	470	136	5 800	PONT RUE SAINT-FELIX
	2 200 2 600 2 700 490 600	2 200 882 2 600 1 120 2 700 7 200 380 490 590 600 900	2 200 882 600 2 600 1 120 2 600 2 700 7 200 4 700 380 1 155 490 590 636 600 900 882	2 200 882 600 102 2 600 1 120 2 600 330 2 700 7 200 4 700 380 380 1 155 99 490 590 636 124 600 900 882 370	2 200 882 600 102 1 100 2 600 1 120 2 600 330 300 2 700 7 200 4 700 380 1 100 380 1 155 99 300 490 590 636 124 155 600 900 882 370 460	2 200 882 600 102 1 100 1 000 2 600 1 120 2 600 330 300 230 2 700 7 200 4 700 380 1 100 1 000 380 1 155 99 300 380 490 590 636 124 155 240 600 900 882 370 460 1 270

Les données sont en coliformes d'origine fécale (org./100 ml)

Tableau 2.11 : Rivière Cap-Rouge - Conduites pluviales contaminées (1997 à 2001)

CONDUITE	15-07-97	09-09-97	14-07-99	11-08-99	29-05-00	13-06-01	14-08-01	LOCALISATION
CPCR-01				2	86 000	20 000	3 900	7818 BOUL. HAMEL OUEST
CPCR-02			F2		310			7846 HAMEL OUEST
CPCR-03				19	21		25	RUE HUOT, 48" diam.
CPCR-04			54					PONT JEAN-GAUVIN NORD
CPCR-05	170	128						RUE DU CREPUSCULE 36" diam.
CPCR-06	19 500	55 000	600 000		3	15		RUE ANTOINE-FÉLIX- SAVARĎ
CPCR-07	25	23						RUE PAUL VI, 15" diam.
CPCR-08	154	4 000			430	600	4 800	RUE RICHARD, 30" diam.
CPCR-10					2		, 4	AVAL DU PONT CAP.BERNIER OUEST
CPCR-11					360	To the		AVAL DU PONT CAP. BERNIER EST
CPCR-12	8	5		18	5	=	9	(DÉPOTOIR) 872 JEAN- JUCHEREAU
CPCR-13	94	18	44		5		54	SENTIER FRANÇOIS- LEMIRE
CPCR-14	11				2	27		PASSERELLE RUE JEAN- JUCHEREAU
CPCR-15			1 230	320	58	300	180	RUE ANTOINE-MARTIN
CPCR-16		-			- 48			4227 RUE BOURG-ROYAL
CPCR-17	30 000	104 000	34 000		33 000	9 090	22 000	TERRAIN MUNICIPAL

Les données sont en coliformes d'origine fécale (org./100 ml)



Communauté urbaine de Québec

2.6 Rivière Beauport

L'échantillonnage pour vérifier la qualité de l'eau de la rivière Beauport a été effectué les 13 juin et 15 août 2001.

Les résultats d'analyses des échantillons sont présentés au tableau 2.12 qui suit. On indique également les résultats obtenus dans les années antérieures. La localisation des stations d'échantillonnage est indiquée sur la carte qui suit.

L'amont de la rivière jusqu'à la station STBP-01 présente une eau de bonne qualité. Par contre, la rivière est contaminée à partir de la station STBP-02 et ce jusqu'à son embouchure. Pour la station STBP-02, le point d'échantillonnage se situe juste en aval du ruisseau du Bourg-Talon. Il est donc probable que les eaux du ruisseau soient contaminées entre le point de prélèvement TRBP-01 et le rejet des eaux dans la rivière Beauport.

Lors de l'échantillonnage de la rivière, les conduites pluviales qui présentaient un écoulement ont fait l'objet d'un prélèvement. Le tableau 2.13 présente les résultats d'analyses des eaux pluviales. On a indiqué les résultats obtenus pour les années antérieures à titre informatif. Le graphique 8 illustre les résultats d'analyses des eaux de la rivière et des conduites pluviales.

Lors de la campagne de l'été 2001, les émissaires pluviaux montrent une contamination importante. Les conduites pluviales entre le boul. Rochette et l'embouchure sont contaminées par des mauvais branchements ou par d'autres sources.

Tableau 2.12 : Rivière Beauport - Résultats des prélèvements en temps sec (1998 à 2001)

STATION	12-05-98	14-09-98	07-06-00	13-06-01	15-08-01	LOCALISATION
STBP-01	3		- 3	8	54	AVENUE ST-IGNACE AMONT PLUVIAL
STBP-02	220		94	560	220	PONT STE-THÉRÈSE
STBP-03	330		800		580	PONT STE-THÉRÈSE AVAL REJE
STBP-04	270	490	500 .	400	320	AMONT R.ROUGE
STBP-05	260	,	700	1 500	320	AVAL R.ROUGE
STBP-06	72	390	700	410	550	AVE ST-JOSEPH
STBP-07A	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				1 180	AMONT STATION 7 ET CPBP-11
STBP-07	62	280	182	490	390	PARC CASCADE RIV. BEAUPOR
STBP-08		1 330	1 100	360*	230	AVAL PP DES COQUILLES
STBP-09	618	618	600	450	1 550	AMONT AVE ROYALE
STBP-10	700	- 560		480	200	EMBOUCHURE RIV.BEAUPORT

Les données sont en coliformes d'origine fécale (org./100 ml)
*: L'échantillon a été prélevé le 14 juin 2001

Tableau 2.13 : Rivière Beauport – Conduites pluviales contaminées (1998 à 2001)

CONDUITES	12-05-98	14-09-98	08-06-00	13-06-01	15-08-01	LOCALISATION
CPBP-01		580	76	21	81	RUE ALASKA, SUD 24"
CPBP-03	12 000	1	2	8		COIN RUE ROCHETTE & NAUDET, 54"
CPBP-04	7 150	1 000	727	600	60 000	RUE LINDSAY, 48"
CPBP-05		94				RUE CYR
CPBP-06	4 400	12 900	3 300	5 600		PONT SEIGNEURIALE, 30"
CPBP-07	420	673	580	10 000	9 000	RUE CHEVALIER, 48"
CPBP-08	700	4 000	144	230	2 100	RUE NOBEL/PASTEUR, 40"
CPBP-09		8	2 000	290	32 000	PONT RUE MONTPELLIER, 48"
CPBP-10	340	973			-	AVENUE ST-JOSEPH
CPBP-11	. *	26		7	1 090	SOUS RUE CAMBRONNE
CPBP-12	782	26 000	20 800***			12 POUCES, AMONT PISTE CYCLABLE
CPBP-13	57 000	2 000		16 000*	2 800**	72", PISTE CYCLABLE
CPBP-14	400				-	RUE DÉRY

Les données sont en coliformes d'origine fécale (org./100 ml)

Note * L'échantillon a été prélevé le 14 juin 2001

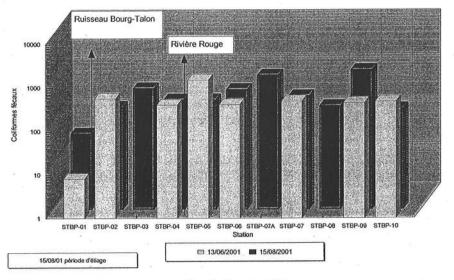
** L'échantillon a été prélevé le 16 août 2001

*** L'échantillon a été prélevé le 7 juin 2000

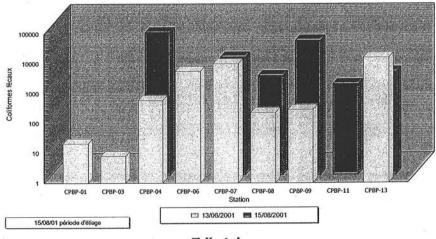
Graphique 8 - RÉSULTATS GLOBAUX - RIVIÈRE BEAUPORT

SUIVI DE LA QUALITÉ DE LA RIVIÈRE EN PÉRIODE DE TEMPS SEC

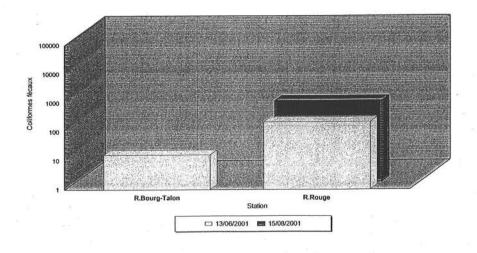
Station

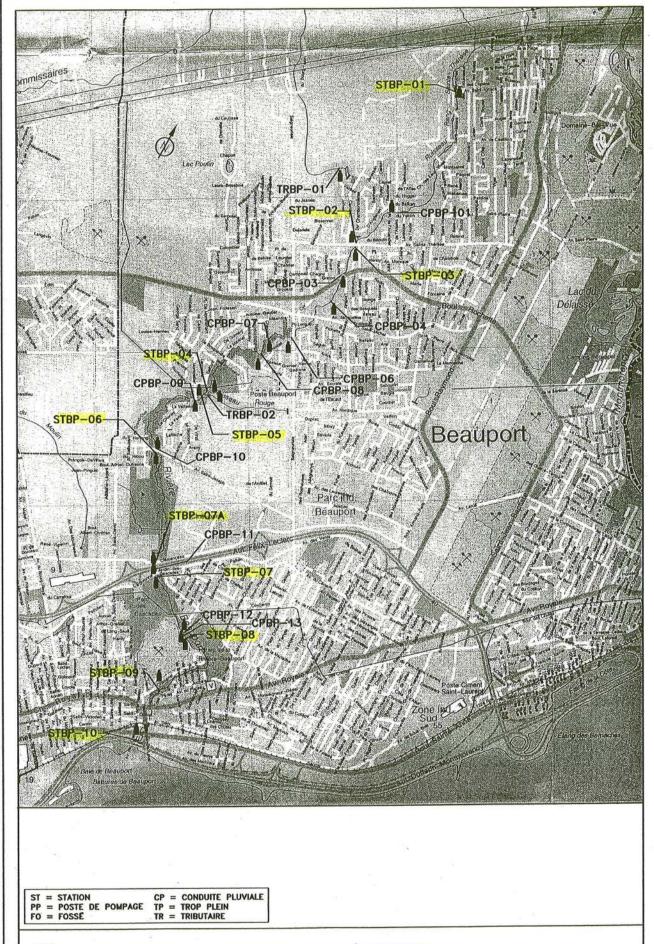


Conduite pluviale



Tributaire







Communauté urbaine de Québec

CARTE ROUTIÈRE DE LA RIVIÈRE BEAUPORT SCHANTILLONNAGE

REF. RIV_BEAUPORT CONTAGE

RE201

16A0OT-8001

2.7 Ruisseau du Moulin

Une campagne d'échantillonnage a été réalisée sur le ruisseau du Moulin durant l'été 2001. Le tableau 2.14 qui suit présente les résultats obtenus sur la contamination bactériologique des eaux du ruisseau.

Nous avons également ajouté dans le tableau les résultats de l'an dernier pour la qualité de l'eau du ruisseau ainsi que les analyses obtenues sur les conduites pluviales présentant un écoulement lors des visites.

Tableau 2.14: Ruisseau du Moulin – Résultats des prélèvements en temps sec (2000 et 2001)

STATION	1-08-00	16-08-01	LOCALISATION
STDM-01	150 000	2 700	Rue Beaudricourt
STDM-02	700	180	Pont Clémenceau amont C.P.
STDM-03	1 300	canalisée	Pont Clémenceau aval C.P.
STDM-04	3 700	canalisée	Pont du Carrefour
STDM-05	7 500	818	Amont canal Dubord et Langlois
STDM-06	3 600	520	Parc Maizeret et Dufferin
CPDM-01	240 000	273*	7346 rue Grignon
CPDM-02	30 000	sec	7494 rue Grignon
CPDM-04	530 000	60 000	Rue Arthur-Grenier, 600 mm
CPDM-05	23 000	6 000	600, boul. Hawey
CPDM-6	220		Parc Maizeret, 1 200 mm

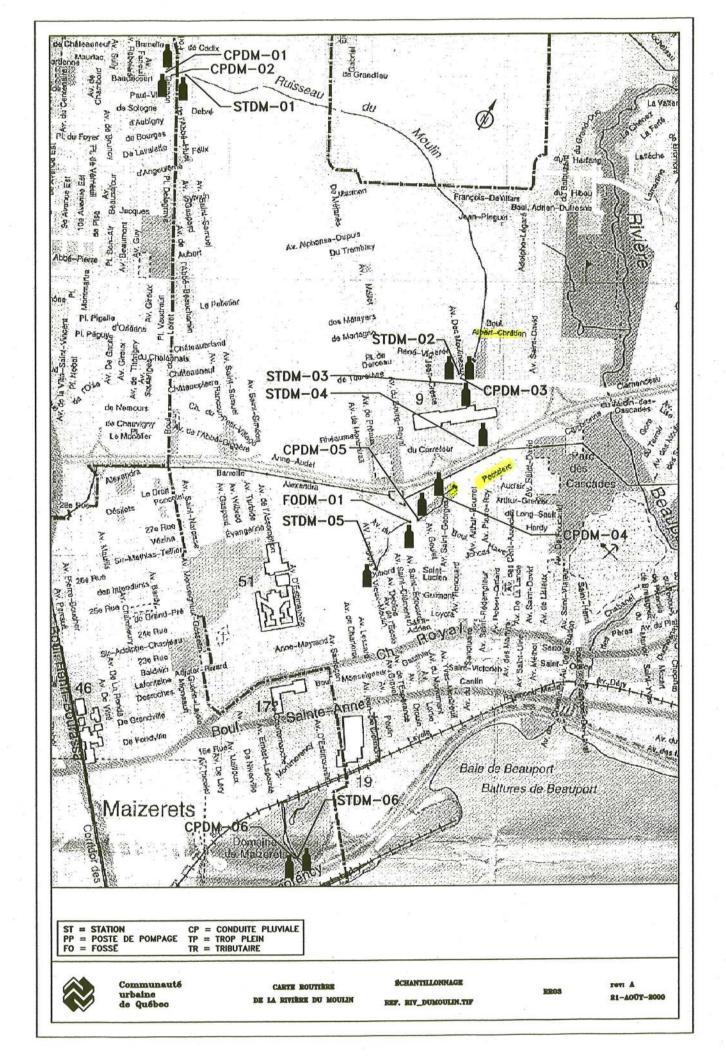
Les données sont en coliformes d'origine fécale (org./100 ml).

Il y a une amélioration notable en amont de la rivière. La conduite pluviale CPDM-01 avait été identifiée l'an dernier comme source importante de contamination du ruisseau. Lors de la visite du 16 août, la contamination provenant de cette conduite était plus faible. Toutefois, une seconde visite effectuée le 6 novembre 2001 a montré une présence de 2 300 org./100 ml en coliformes d'origine fécale. Lors des deux visites, la conduite CPDM-02 était à sec.

^{*} Un échantillon prélevé le 6 novembre a montré une concentration de 2 300 org/100 ml de coliformes d'origine fécale

On remarque également une augmentation significative de la contamination au sud de l'autoroute. En effet, les stations STDM-05 et 06 présentent des concentrations élevées en coliformes d'origine fécale. Ceci peut provenir des conduites CPDM-04 et 05 qui déversent des eaux contaminées en amont de la station STDM-05.

Cette rivière est canalisée sur une bonne partie de son tracé. Il y a peut être d'autres sources de contamination qui n'ont pu être identifiées.



2.8 Rivière Nelson

Des prélèvements ont été effectués le long de la rivière Nelson pour vérifier la présence de contamination. Rappelons que cette rivière se déverse dans la rivière Saint-Charles juste en amont de la prise d'eau potable de la ville de Québec. Une contamination de la rivière peut donc avoir un impact important sur la qualité de l'eau brute de la prise d'eau.

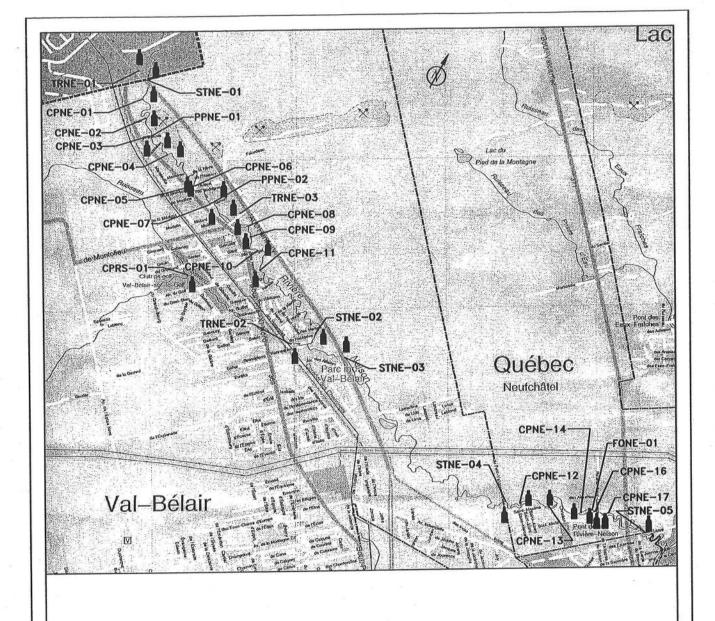
Le tableau 2.15 présente les résultats obtenus lors des échantillonnages des deux dernières années.

Tableau 2.15 : Rivière Nelson – Résultats des prélèvements en temps sec (2000 et 2001)

STATION	06 et 07/00	11-06-01	LOCALISATION
STATION STNE-01	96	130	Amont ruisseau Valcartier
STNE-02 74			Amont ruisseau Savard
STNE-03		320	Aval ruisseau Savard
STNE-04	570	170	Pont rue du Petit Vallon
STNE-04 576 STNE-05 600 (TRSC-02)		220	Rue Larue station à l'embouchure de la rivière
CPNE-12	520	3 200	Conduite pluviale rue Saint-Marc
FONE-01	280		Fossé rue Saint-Laurent
TRNE-02	560	500	Ruisseau Savard

Les données sont en coliformes d'origine fécale (org./100 ml).

Selon les résultats, on note une augmentation de la contamination à partir du ruisseau Savard. Des recherches devraient donc être entreprises dans le bassin versant du ruisseau. De plus, des recherches similaires sont requises pour la conduite pluviale 12 et le tributaire 02.



ST = STATION
PP = POSTE DE POMPAGE
FO = FOSSE

CP = CONDUITE PLUVIALE TP = TROP PLEIN TR = TRIBUTAIRE



Communauté urbaine de Québec

CARTE ROUTIÈRE DE LA RIVIÈRE NELSON

ACHANTILLONNAGE REF. RIV_HELSON.TIF

81-A00T-8000

3.0 Actions posées par les villes

Le programme de recherche des sources de contamination des rivières a démarré au printemps 2000. À cet effet, une rencontre avait été organisée avec les représentants des villes. Par la suite, les campagnes d'échantillonnage ont été réalisées durant l'été et les résultats ont ensuite été transmis à chacune des municipalités afin de prioriser les interventions et de cibler les sources illicites de contamination.

Les interventions réalisées par les différents intervenants ont été indiquées au rapport produit en décembre 2000.

Les villes ont poursuivi les recherches durant l'année 2001 en fonction des résultats obtenus l'an dernier. On présente ci-après les résultats des recherches des villes qui nous ont signalé l'état d'avancement du dossier sur leur territoire.

3.1 Ville de Beauport

La Ville de Beauport a procédé à des recherches des sources de contamination des émissaires pluviaux. Différentes techniques comme des prises d'échantillons, installation de capteurs et traçage au colorant ont été utilisées.

Plusieurs raccordements de résidences au réseau pluvial ont été identifiés et quelques-uns ont été corrigés en 2000 et en 2001. Compte tenu de la cinquantaine de mauvais raccordements identifiés, la Ville prévoit demander une assistance financière dans le cadre du programme d'infrastructures pour corriger ces sources de contamination des réseaux pluviaux.

3.2 Ville de Charlesbourg

La Ville de Charlesbourg a réalisé des travaux correctifs pour éliminer des débordements sur la 80^e Rue Est. Ces rejets se retrouvaient dans les conduites pluviales CPDM-01 et 02 qui se déversaient au ruisseau du Moulin.

3.3 Ville de Québec

La Ville de Québec a procédé à des travaux correctifs au niveau de plusieurs mauvais raccordements en 2000 et 2001. D'autres travaux sont prévus à court terme à la suite de l'identification de résidences non conformes.

De plus, des recherches se poursuivent pour certains secteurs compte tenu des résultats des échantillonnages obtenus en 2001. Aussi, un budget d'étude est prévu en 2002 pour l'étude complète de certains bassins de drainage.

3.4 Ville de Sainte-Foy

La Ville de Sainte-Foy a poursuivi son programme de séparation des égouts. Par ailleurs, plusieurs branchements inversés ont été corrigés notamment sur l'avenue Marconi.

Lors de recherches effectuées sur certaines conduites pluviales, la Ville en est venue à soupçonner des exfiltrations du réseau sanitaire pour expliquer la contamination du réseau pluvial.

4.0 Conclusion

Les campagnes d'échantillonnage de l'été 2001 ont démontré une fois de plus que des sources de contamination des rivières sont toujours présentes sur l'ensemble du territoire.

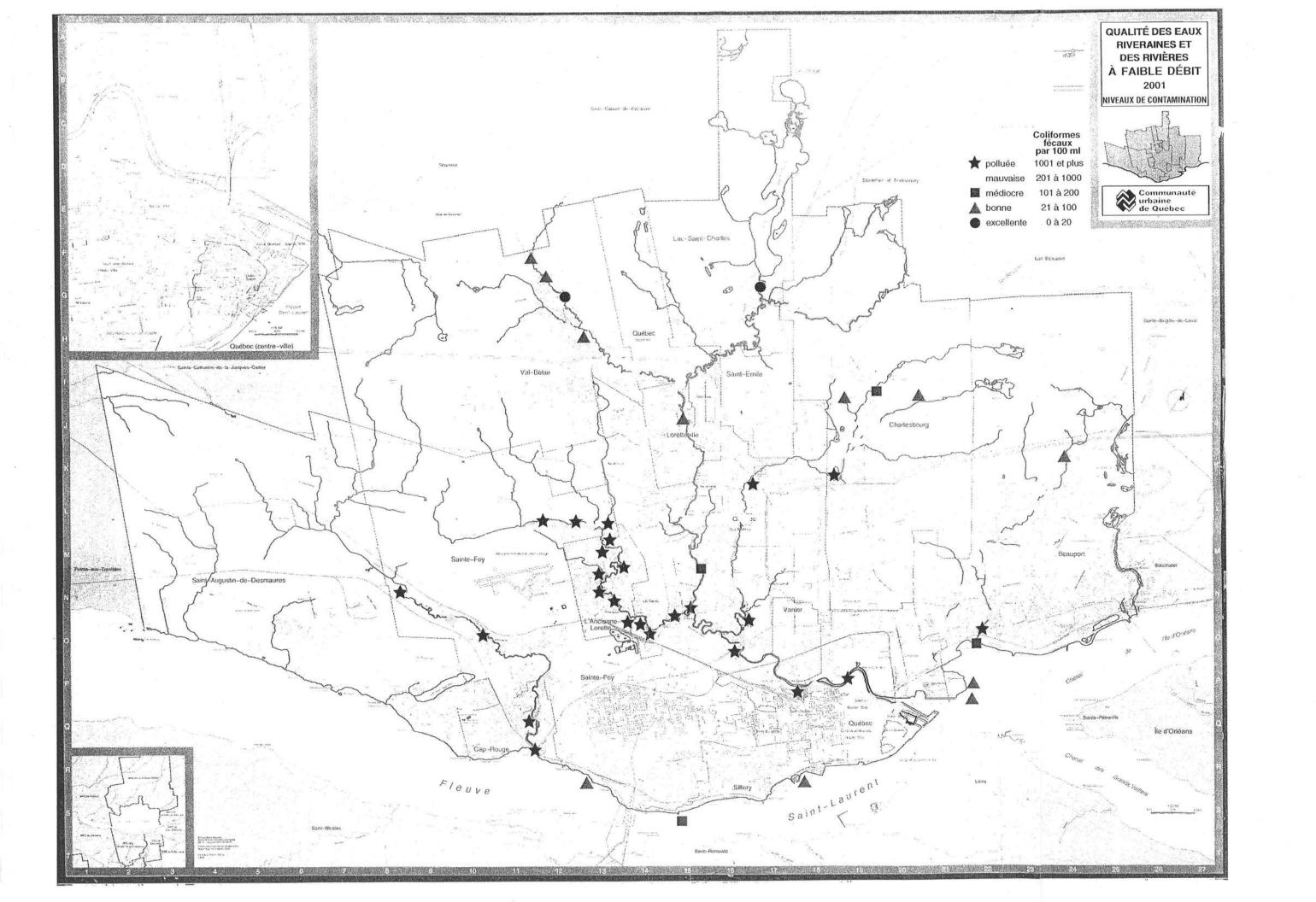
Les niveaux de contamination sont comparables à ce qui a été retrouvé au cours des dernières années. Par contre, des correctifs apportés dans certains bassins ont permis une diminution importante de la contamination des eaux déversées aux cours d'eau.

À partir des résultats obtenus lors de la campagne du 31 juillet (7 jours de temps sec), le profil des rivières du territoire de la CUQ est illustré sur la carte qui suit. Selon la légende, une majorité de stations sont qualifiée de mauvaise ou polluée. Cela démontre l'impact des mauvais raccordements et autres sources illicites sur la contamination bactériologique des conduites pluviales. En effet, dans ce cas, ni la pollution diffuse ni les débordements ne sont en cause.

Compte tenu des résultats des dernières années, il est recommandé de poursuivre le programme de suivi de la qualité des cours d'eau. De même, avec la mise en place de la ville nouvelle en 2002, il serait souhaitable de réaliser les recherches conjointement avec les responsables de l'opération et l'entretien des réseaux.

La localisation et la correction des sources de contamination sont des tâches ardues. Souvent, la correction d'un mauvais branchement fait resurgir la présence de d'autres sources de contamination. L'élimination complète des sources de pollution doit donc s'établir dans un plan correctif à moyen terme en priorisant les interventions selon leur degré d'impact au niveau de la rivière.

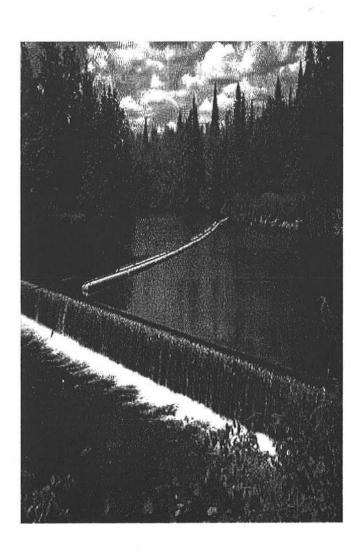
Par ailleurs, les résultats d'échantillonnage au barrage Joseph-Samson durant toute la saison estivale 2001 nous indiquent que la rivière récupère lors de périodes prolongées sans précipitation. La mise en place des bassins de rétention devrait donc permettre une récupération des usages de contact secondaire de la rivière. Cette mesure, étant bien entendu, réalisée conjointement avec l'élimination des sources de contamination des émissaires pluviaux.



Annexe 1

Résultats d'analyses de laboratoire

Qualité des eaux des rivières



NOM DU PROJET

RIVIERE BEAUPORT

CODE	CODE TEXTE	DESCRIPTION	DATE	COLI. FÉCAUX	DÉBIT (lps)
479	CPBP-01	RUE ALASKA,SUD 24"	01-06-13	21	0,25
509	CPBP-03	COIN ROCHETTE & NAUDET,54"	01-06-13	8	0,25
510	CPBP-04	RUE LINDSAY,48*	01-06-13	600	0,5
510	CPBP-04	RUE LINDSAY,48*	01-08-15	60000	0,5
512	CPBP-06	PONT SEIGNEURIALE,30"	01-06-13	5600	
513	CPBP-07	RUE CHEVALIER,48"	01-06-13	10000	1,5
513	CPBP-07	RUE CHEVALIER,48"	01-08-15	9000	1,5
514	CPBP-08	RUE NOBEL/PASTEUR,40"	01-06-13	230	1
514	CPBP-08	RUE NOBEL/PASTEUR,40"	01-08-15	2100	1
519	CPBP-09	PONT MONTPELLIER,40"	01-06-13	290	1
519	CPBP-09	PONT MONTPELLIER, 40"	01-08-15	32000	1
1080	CPBP-099	PONT MONTPELLIER EST,40*	01-06-13	2	
524	CPBP-11	PRES DE RUE CLEMENCEAU	01-08-15	1090	
544	CPBP-12	12"PISTE CYCLABLE, AMONT CP-13	01-06-14	16000	20
544	CPBP-12	12"PISTE CYCLABLE,AMONT CP-13	01-08-15	2800	20
475	STBP-01	AVENUE ST-IGNACE AMONT PLUVIAL	01-06-13	8	
475	STBP-01	AVENUE ST-IGNACE AMONT PLUVIAL	01-08-15	54	
539	STBP-02	PONT RUE STE-THERESE, AMONT	01-06-13	560	
539	STBP-02	PONT RUE STE-THERESE, AMONT	01-08-15	220	

RIVIERE BEAUPORT

CODE	CODE TEXTE	DESCRIPTION	DATE	COLI. FÉCAUX	DÉBIT (lps)
540	STBP-03	PONT RUE STE-THERESE AVAL	01-08-15	580	
516	STBP-04	STATION AMONT R.ROUGE	01-06-13	400	
516	STBP-04	STATION AMONT R.ROUGE	01-08-15	320	
517	STBP-05	STATION AVAL R.ROUGE	01-06-13	1500	
517	STBP-05	STATION AVAL R.ROUGE	01-08-15	320	
521	STBP-06	STATION AVE ST-JOSEPH	01-06-13	410	
521	STBP-06	STATION AVE ST-JOSEPH	01-08-15	550	
551	STBP-07	PARC CASCADE RIV, BEAUPORT	01-06-13	490	
551	STBP-07	PARC CASCADE RIV. BEAUPORT	01-08-15	390	
1086	STBP-07A	AMONT STATION 7 ET CP11	01-08-15	1180	
528	STBP-08	STATION AVAL PP COQUILLAGE	01-06-14	360	
528	STBP-08	STATION AVAL PP COQUILLAGE	01-08-15	230	
529	STBP-09	STATION AMONT AVE. ROYALE	01-06-13	450	
529	STBP-09	STATION AMONT AVE. ROYALE	01-08-15	1550	
555	STBP-10 s	TATION EMBOUCHURE RI.BEAUPORT	01-06-13	480	
555	STBP-10 s	TATION EMBOUCHURE RI.BEAUPORT	01-08-15	200	
506	TRBP-01	RUISSEAU BOURG-TALON	01-06-13	16	
518	TRBP-02	RIVIERE ROUGE	01-06-13	2200	
518	TRBP-02	RIVIERE ROUGE	01-08-15	636	

NOM I	DU	PRO.	JET
-------	----	------	-----

RIVIERE DU MOULIN

CODE	CODE TEXTE	DESCRIPTION	DATE	COLI. FÉCAUX	DÉBIT (lps)
907	CPDM-01	7346 GRIGNON CHRLSG	00-08-01	240000	2
907	CPDM-01	7346 GRIGNON CHRLSG	01-08-16	273	2
907	CPDM-01	7346 GRIGNON CHRLSG	01-11-06	2300	2
908	CPDM-02	7494 GRIGNON CHRLSG	00-08-01	30000	0,5
535	CPDM-04	RUE ARTHUR GRENIER 600 O	00-08-01	530000	1
535	CPDM-04	RUE ARTHUR GRENIER 600 O	01-08-16	60000	1
552	CPDM-05	600 BOUL HAWEY	99-09-01	7000	10
552	CPDM-05	600 BOUL HAWEY	99-09-15	440000	10
552	CPDM-05	600 BOUL HAWEY	99-09-20	490000	10
552	CPDM-05	600 BOUL HAWEY	00-08-01	23000	10
552	CPDM-05	600 BOUL HAWEY	01-08-16	60000	10
909	CPDM-06	48" ENTREE DUFFERIN MAIZERET	00-08-01	220	2
536	FODM-01	FOSSE HAUTEUR BOUL. HAWEY	99-09-01	3100	
536	FODM-01	FOSSE HAUTEUR BOUL, HAWEY	00-08-01	68	w
531	STDM-01	D.80 SUR BAUDRICOURT	00-08-01	150000	
531	STDM-01	D.80 SUR BAUDRICOURT	01-08-16	2700	
532	STDM-02	PONT CLEMENCEAU AMONT CP	00-08-01	700	
532	STDM-02	PONT CLEMENCEAU AMONT CP	01-08-16	180	
533	STDM-03	PONT CLEMENCEAU AVAL CP	00-08-01	1300	

NOM	DII	PRO	IFT
IVOIVI	DU	INU	LI

RIVIERE CAP-ROUGE

CO	DE	CODE TEXTE	DESCRIPTION	DATE	COLI. FÉCAUX	DÉBIT (lps)
	755	CPCR-01	7818 BOUL. HAMEL OUEST	01-06-13	20000	0,5
	755	CPCR-01	7818 BOUL. HAMEL OUEST	01-08-14	3900	0,5
	214	CPCR-06	RUE ANTOINE FELIX SAVARD	01-06-13	15	0,1
	106	CPCR-08	RUE RICHARD	01-06-13	600	1
	106	CPCR-08	RUE RICHARD	01-08-14	4800	1
	445	CPCR-12	(DEPOTOIR) 872 JEAN-JUCHEREAU	01-08-14	9	25
	485	CPCR-13	SENTIER FRANCOIS LEMIRE	01-08-14	54	15
	584	CPCR-15	RUE ANTOINE MARTIN	01-06-13	300	20
	584	CPCR-15	RUE ANTOINE MARTIN	01-08-14	180	20
	316	CPCR-17	TERRAIN MUNICIPAL	01-06-13	9090	20
	316	CPCR-17	TERRAIN MUNICIPAL	01-08-14	22000	20
	722	CPRUISSAUG	RUISSEAU ST-AUG PAC	01-08-14	818	
	215	FOCR-01	AMONT DU PONT CAPIT. BERNIER	01-06-13	300	
	215	FOCR-01	AMONT DU PONT CAPIT. BERNIER	01-08-14	380	
	1085	FOCR-02	RUE AUCLAIR/CREPUSCULE	01-08-14	240	
	572	RIV.C-R.2	RIV.CAP-ROUGE HAUTEUR POSTE 30	01-08-14	3400	
	446	STCR-01	RANG SAINT-DENIS EST	01-06-13	1100	
	446	STCR-01	RANG SAINT-DENIS EST	01-08-14	1000	
	96	STCR-02	RANG ST-DENIS OUEST	01-06-13	300	

NOM DU PROJET

RIVIERE CAP-ROUGE

CODE	CODE TEXTE	DESCRIPTION	DATE	COLI. FÉCAUX	DÉBIT (lps)
96	STCR-02	RANG ST-DENIS OUEST	01-08-14	230	
447	STCR-03	PONT DU BOULEVARD HAMEL	01-06-13	1100	
447	STCR-03	PONT DU BOULEVARD HAMEL	01-08-14	1000	
448	STCR-04	PONT RUE DU CAPITAINE BERNIER	01-06-13	155	
448	STCR-04	PONT RUE DU CAPITAINE BERNIER	01-08-14	240	
449	STCR-05	PONT BOULEVARD CHAUDIERE	01-06-13	460	
449	STCR-05	PONT BOULEVARD CHAUDIERE	01-08-14	1270	
480	STCR-06	PONT RUE SAINT-FELIX	01-06-13	136	
480	STCR-06	PONT RUE SAINT-FELIX	01-08-14	5800	

NOM	DU	PROJET
INCINI	DU	INCOLI

RIVIERE DUBERGER

CODE	CODE TEXTE	DESCRIPTION	DATE	COLI. FÉCAUX	DÉBIT (lps)
896	CPDU-00	RUE JURENCON&BEAUJOLAIS 48"	01-06-11		2
896	CPDU-00	RUE JURENCON&BEAUJOLAIS 48"	01-07-31	6000	2
895	CPDU-000	COIN POMEROL ET ESTIEMBRE 72"	01-06-11	6000	
863	CPDU-01	10470 ELISABETH, CUL DE SAC 48"	01-06-11	3000	5
863	CPDU-01	10470 ELISABETH,CUL DE SAC 48"	01-07-31	5900	5
1078	CPDU-01A	SOUS LE PONT BLV DU JARDIN	01-06-11	340	
1078	CPDU-01A	SOUS LE PONT BLV DU JARDIN	01-07-31	10	
864	CPDU-05	RUE ST-PASCAL 48"	01-06-11	2	10
864	CPDU-05	RUE ST-PASCAL 48"	01-07-31	2100	10
865	CPDU-06	9735 RUE JOURDAIN 18"	01-06-11	1200	0,25
865	CPDU-06	9735 RUE JOURDAIN 18"	01-07-31	800	0,25
867	CPDU-08	9455 RUE JOURDAIN 21"	01-06-11	2600	0,25
867	CPDU-08	9455 RUE JOURDAIN 21"	01-07-31	3900	0,25
916	CPDU-11	1900 AVENUE CHAUVEAU EST 48"	01-06-21	5200	
916	CPDU-11	1900 AVENUE CHAUVEAU EST 48"	01-08-01	39000	
868	CPDU-13	PONCEAU BL. LEBOURGNEUF 48"	01-06-11	13	0,25
870	CPDU-15	PONT ESTACADE 48"	01-06-11	890	0,5
870	CPDU-15	PONT ESTACADE 48"	01-07-31	155	0,5
873	CPDU-19	RUE DUBUC 36"	01-06-14	34000	0,15

	TUT
<i>NOM DU PRO</i>	1111

CO	DE	CODE TEXTE	DESCRIPTION	DATE	COLI. FÉCAUX	DÉBIT (lps)
	873	CPDU-19	RUE DUBUC 36"	01-07-31	6000	0,15
	874	CPDU-20	RUE CAREAU&BOUL.CENTRAL 42"	01-06-11	21000	0,5
	874	CPDU-20	RUE CAREAU&BOUL.CENTRAL 42"	01-06-14	350	0,5
	874	CPDU-20	RUE CAREAU&BOUL.CENTRAL 42*	01-06-20	1550	0,5
	874	CPDU-20	RUE CAREAU&BOUL.CENTRAL 42*	01-07-31	1600	0,5
	790	STDU-01	Pont ave Ntr-Dame/du Parc	01-06-11	73	*
	790	STDU-01	Pont ave Ntr-Dame/du Parc	01-06-20	400	
	790	STDU-01	Pont ave Ntr-Dame/du Parc	01-06-21	191	
	790	STDU-01	Pont ave Ntr-Dame/du Parc	01-07-09	410	
	790	STDU-01	Pont ave Ntr-Dame/du Parc	01-07-10	300	
	7,90	STDU-01	Pont ave Ntr-Dame/du Parc	01-07-31	64	(e
	791	STDU-02	Ponceau rue du Daim	01-06-11	440	
	791	STDU-02	Ponceau rue du Daim	01-06-21	1300	
	791	STDU-02	Ponceau rue du Daim	01-07-09	1800	
	791	STDU-02	Ponceau rue du Daim	01-07-10	1180	
	791	STDU-02	Ponceau rue du Daim	01-07-31	530	
	792	STDU-03	Aut. Laurentien,ligne hydro	01-06-11	390	
	792	STDU-03	Aut. Laurentien,ligne hydro	01-06-20	600	
	792	STDU-03	Aut. Laurentien,ligne hydro	01-06-21	1000	

37036	TATI	nna	TTTTT
NOM	1311	PRI	IHI
IVUIVI	DU	I IV.	111

CODE	CODE TEXTE	DESCRIPTION	DATE	COLI. FÉCAUX	DÉBIT (lps)
792	STDU-03	Aut. Laurentien, ligne hydro	01-07-09	2000 .	
792	STDU-03	Aut. Laurentien,ligne hydro	01-07-10	727	
792	STDU-03	Aut. Laurentien, ligne hydro	01-07-31	1400	
875	STDU-04	PONT BASTIEN, Boul. Bastien	01-06-11	500	
875	STDU-04	PONT BASTIEN,Boul.Bastien	01-06-20	1000	
875	STDU-04	PONT BASTIEN,Boul.Bastien	01-06-21	500	
875	STDU-04	PONT BASTIEN, Boul Bastien	01-07-09	2100	
875	STDU-04	PONT BASTIEN,Boul.Bastien	01-07-10	2000	
875	STDU-04	PONT BASTIEN,Boul.Bastien	01-07-31	1100	
876	STDU-05	Ave Chauveau,Pont de L'Ecluse	01-06-11	300	
876	STDU-05	Ave Chauveau,Pont de L'Ecluse	01-06-20	560	
876	STDU-05	Ave Chauveau,Pont de L'Ecluse	01-06-21	700	
876	STDU-05	Ave Chauveau,Pont de L'Ecluse	01-07-09	60000	
876	STDU-05	Ave Chauveau,Pont de L'Ecluse	01-07-10	1640	
876	STDU-05	Ave Chauveau,Pont de L'Ecluse	01-07-31	300	
877	STDU-06	LEBOURNEUF,Pont des galets	01-06-11	104	
877	STDU-06	LEBOURNEUF,Pont des galets	01-06-20	590	
877	STDU-06	LEBOURNEUF,Pont des galets	01-06-21	440	
877	STDU-06	LEBOURNEUF,Pont des galets	01-07-09	3700	

NOM I	DUP	ROJI	ET
-------	-----	------	----

CODE	CODE TEXTE	DESCRIPTION	DATE	COLI. FÉCAUX	DÉBIT (lps)
877	STDU-06	LEBOURNEUF,Pont des galets	01-07-10	580	
877	STDU-06	LEBOURNEUF,Pont des galets	01-07-31	290	
879	STDU-07	PONT CAREAU, pres du Vallon	01-06-11	560	
879	STDU-07	PONT CAREAU, pres du Vallon	01-06-20	700	
879	STDU-07	PONT CAREAU, pres du Vallon	01-06-21	1100	
879	STDU-07	PONT CAREAU, pres du Vallon	01-07-09	5900	
879	STDU-07	PONT CAREAU, pres du Vallon	01-07-10	2300	
879	STDU-07	PONT CAREAU, pres du Vallon	01-07-31	1300	
880	STDU-08	PONT Petite riviere,Bl.Central	01-06-11	610	
880	STDU-08	PONT Petite riviere, Bl. Central	01-06-20	2730	
880	STDU-08	PONT Petite riviere, Bl. Central	01-06-21	1600	
880	STDU-08	PONT Petite riviere,Bl.Central	01-07-09	4800	
880	STDU-08	PONT Petite riviere,Bl.Central	01-07-10	2800	
880	STDU-08	PONT Petite riviere,Bl.Central	01-07-31	600	
793	TRDU-01	R.DES SEPTS PONTS,DU PARC EST	01-06-11	900	
793	TRDU-01	R.DES SEPTS PONTS,DU PARC EST	01-06-20	260	
793	TRDU-01	R.DES SEPTS PONTS,DU PARC EST	01-06-21	164	
793	TRDU-01	R.DES SEPTS PONTS,DU PARC EST	01-07-09	210	
793	TRDU-01	R.DES SEPTS PONTS,DU PARC EST	01-07-10	420	

37014	TYT	nna	Tram
NOM	DU	PKO.	IEI

CODE	CODE TEXTE	DESCRIPTION	DATE	COLI. FÉCAUX	DÉBIT (lps)
793	TRDU-01	R.DES SEPTS PONTS,DU PARC EST	01-07-31	164	
1077	TRDU-02A	8410 DES PLATANES,R.DES ROCHES	01-06-11	42	
1077	TRDU-02A	8410 DES PLATANES, R. DES ROCHES	01-06-11	150	
1077	TRDU-02A	8410 DES PLATANES,R.DES ROCHES	01-06-20	46	
1077	TRDU-02A	8410 DES PLATANES,R.DES ROCHES	01-06-21	84	
1077	TRDU-02A	8410 DES PLATANES,R.DES ROCHES	01-07-10	260	
1077	TRDU-02A	8410 DES PLATANES, R.DES ROCHES	01-07-31	300	
789	TRDU-02B	R.DES ROCHES, RUE LA RIVIERE	01-07-09	390	
789	TRDU-02B	R.DES ROCHES, RUE LA RIVIERE	01-07-31	16	
788	TRDU-03	R.DES COMMISSAIRES, R.ECUREUILS	01-06-11	420	
788	TRDU-03	R.DES COMMISSAIRES, R.ECUREUILS	01-06-20	320	
788	TRDU-03	R.DES COMMISSAIRES, R. ECUREUILS	01-06-21	230	
788	TRDU-03	R.DES COMMISSAIRES, R.ECUREUILS	01-07-09	300	
788	TRDU-03	R.DES COMMISSAIRES, R.ECUREUILS	01-07-10	210	
788	TRDU-03	R.DES COMMISSAIRES, R.ECUREUILS	01-07-31	440	
925	TRDU-04	RUIS.DESMARAIS AUTO.73, PESEE	01-06-11	160	
925	TRDU-04	RUIS.DESMARAIS AUTO.73, PESEE	01-06-20	360	
925	TRDU-04	RUIS.DESMARAIS AUTO.73, PESEE	01-06-21	800	
925	TRDU-04	RUIS.DESMARAIS AUTO.73, PESEE	01-07-09	340	

NOM DU PROJET

CODE	CODE TEXTE	DESCRIPTION	DATE	COLI. FÉCAUX	DÉBIT (lps)
925	TRDU-04	RUIS.DESMARAIS AUTO.73, PESEE	01-07-10	63	
925	TRDU-04	RUIS.DESMARAIS AUTO.73, PESEE	01-07-31	480	

<i>NOM DU PROJET</i>	NOM.	DU	PRO	JET
----------------------	------	----	-----	-----

24 octobre 2001

RIVIERE LORETTE

CODE	CODE TEXTE	DESCRIPTION	DATE	COLI. FÉCAUX	DÉBIT (lps)
773	CPLO-05	1072 RUE DES PATRIOTES 36"	01-06-11	10900	0,5
773	CPLO-05	1072 RUE DES PATRIOTES 36*	01-07-31	5800000	0,5
775	CPLO-06	PARC CRENEAU 36"	01-06-11	3000	1
775	CPLO-06	PARC CRENEAU 36"	01-07-31	909	1
777	CPLO-09	RUE PELICAN 36"	01-06-11	6000	1
777	CPLO-09	RUE PELICAN 36"	01-07-31	240	1
778	CPLO-10	RUE ECHO 30"	01-06-11	4550	1
778	CPLO-10	RUE ECHO 30"	01-07-31	5800	1
781	CPLO-15	1552 RUE ST-MICHEL 15"	01-06-11	1800	0,1
781	CPLO-15	1552 RUE ST-MICHEL 15"	01-07-31	9000	0,1
782	CPLO-16	1555 JANDOMIEN 36"	01-06-11	24000	2
782	CPLO-16	1555 JANDOMIEN 36"	01-07-31	23000	2
802	CPLO-17	1420 LOUIS-BOURDAGE 12"	01-06-11	480	0,05
802	CPLO-17	1420 LOUIS-BOURDAGE 12*	01-07-31	9	0,05
803	CPLO-21	PONT RUE SAINT-PAUL EST 30"	01-06-11	39000	1
803	CPLO-21	PONT RUE SAINT-PAUL EST 30"	01-08-01	53000	- 1
808	CPLO-27	FLAUBERT 54*	01-06-11	350	1
808	CPLO-27	FLAUBERT 54*	01-07-31	1180	1
809	CPLO-28	FOSSE CANETON	01-06-11	2400	0,2

NOM	DII	PRO	IFT
IVOIVI	DU	$I \cap U_i$	

24 octobre 2001

RIVIERE LORETTE

CODE	CODE TEXTE	DESCRIPTION	DATE	COLI. FÉCAUX	DÉBIT (lps)
809	CPLO-28	FOSSE CANETON	01-07-31	2000	0,2
811	CPLO-30	PONCEAU ST-JEAN-BAPTISTE 36"	01-06-11	₹ ⁴²	0,5
812	CPLO-31	PONCEAU ST-JEAN BAPTISTE 10"	01-06-11	37000	y a lace
813	CPLO-35	PARC TECHNO BOISE AETERNA 10'	01-06-11	6000	de
813	CPLO-35	PARC TECHNO BOISE AETERNA 10'	01-07-31	2300	
815	CPLO-40	AU BOUT RUE VERLAINE 42"	01-06-11	6000	0,2
816	CPLO-42	MASSON,OUEST,Bacqueville 60"	01-06-11	1200	1,5
816	CPLO-42	MASSON,OUEST,Bacqueville 60"	01-07-31	38000	1,5
897	CPND-01.	R.NOTRE-DAME RUE TURMEL	01-06-11	4500	2
898	CPND-02	R.NOTRE-DAME RUE ND EST	01-06-11	470	
899	CPND-03	R.NOTRE-DAME PONT DES LOISIRS	01-06-11	7	
1075	CPND-04	RUIS.NOTRE-DAME,AVALCPND-04	01-06-11	200000	
785	PPLO-01	TP DU PP FRENETTE	01-06-11	2	
785	PPLO-01	TP DU PP FRENETTE	01-07-31	1	
762	STLO-01	2480 Notre-Dame	01-06-11	700	
762	STLO-01	2480 Notre-Dame	01-06-20	4600	
762	STLO-01	2480 Notre-Dame	01-06-21	3800	
762	STLO-01	2480 Notre-Dame	01-07-09	22000	
762	STLO-01	2480 Notre-Dame	01-07-10	2400	

NOM DU PROJET
1.01.1201110021

24 octobre 2001

RIVIERE LORETTE

CO	ODE	CODE TEXTE	DESCRIPTION	DATE	COLI. FÉCAUX	DÉBIT (lps)
	770	STLO-05	PONT RUE DETENTE	01-06-11	450	
	770	STLO-05	PONT RUE DETENTE	01-06-20	5400	
	770	STLO-05	PONT RUE DETENTE	01-06-21	4100	
	770	STLO-05	PONT RUE DETENTE	01-07-09	3800	
	770	STLO-05	PONT RUE DETENTE	01-07-10	1000	
	770	STLO-05	PONT RUE DETENTE	01-07-31	1910	
	771	STLO-06	ST-JEAN BAPTISTE, ANGLE MOULIN	01-06-11	1100	
	771	STLO-06	ST-JEAN BAPTISTE, ANGLE MOULIN	01-06-20	4700	
	771	STLO-06	ST-JEAN BAPTISTE, ANGLE MOULIN	01-06-21	1600	
	771	STLO-06	ST-JEAN BAPTISTE, ANGLE MOULIN	01-07-09	2600	
	771	STLO-06	ST-JEAN BAPTISTE, ANGLE MOULIN	01-07-10	1090	
	771	STLO-06	ST-JEAN BAPTISTE, ANGLE MOULIN	01-07-31	1360	
	799	STLO-07	1415 EMILIEN ROCHETTE	01-06-11	500	
	. 799	STLO-07	1415 EMILIEN ROCHETTE	01-06-20	4100	
	799	STLO-07	1415 EMILIEN ROCHETTE	01-06-21	4700	
	799	STLO-07	1415 EMILIEN ROCHETTE	01-07-09	4500	
	799	STLO-07	1415 EMILIEN ROCHETTE	01-07-10	1270	
	799	STLO-07	1415 EMILIEN ROCHETTE	01-07-31	1360	
	800	STLO-08	PONT DES MEANDRES	01-06-11	40000	

NOI	MDU	PROJET	RIVIE	- RE LORET	<u>TE</u>	
CO	DE	CODE TEXTE	DESCRIPTION	DATE	COLI. FÉCAUX	DÉBIT (lps)
	800	STLO-08	PONT DES MEANDRES	01-06-20	13600	
	800	STLO-08	PONT DES MEANDRES	01-06-21	60000	
	800	STLO-08	PONT DES MEANDRES	01-07-09	7000	
	800	STLO-08	PONT DES MEANDRES	01-07-10	5400	
	800	STLO-08	PONT DES MEANDRES	01-07-31	3200	
	817	STLO-09	RUE FLAUBERT	01-06-11	20000	
	817	STLO-09	RUE FLAUBERT	01-06-20	10900	
	817	STLO-09	RUE FLAUBERT	01-06-21	35000	
	817	STLO-09	RUE FLAUBERT	01-07-09	12000	
	817	STLO-09	RUE FLAUBERT	01-07-10	4800	
	817	STLO-09	RUE FLAUBERT	01-07-31	4400	
	818	STLO-10	PARC TECHNOLOGIQUE PONCEAU	01-06-11	4550	
	818	STLO-10	PARC TECHNOLOGIQUE PONCEAU	01-06-20	40000	
	818	STLO-10	PARC TECHNOLOGIQUE PONCEAU	01-06-21	6000	
	818	STLO-10	PARC TECHNOLOGIQUE PONCEAU	01-07-09	5300	
	818	STLO-10	PARC TECHNOLOGIQUE PONCEAU	01-07-10	4800	
	818	STLO-10	PARC TECHNOLOGIQUE PONCEAU	01-07-31	3100	
	819	STLO-11	PONT MASSON	01-06-11	4200	
		E1			2222	

24 octobre 2001

819

STLO-11

PONT MASSON

RIV2001,NOM PROJET2

5300

01-06-20

37036	TITT	nno	TTITT
NOM	1111	PRI	IHI
IVIJIVI	DU	1 110	

RIVIERE LORETTE

COL	DE	CODE TEXTE	DESCRIPTION	DATE	COLI. FÉCAUX	DÉBIT (lps)
	819	STLO-11	PONT MASSON	01-06-21	3000	
	819	STLO-11	PONT MASSON	01-07-09	10000	
	819	STLO-11	PONT MASSON	01-07-10	4100	
	819	STLO-11	PONT MASSON	01-07-31	2800	
	783	TRLO-01	RUIS. STE GENEVIEVE,2EME PONT	01-06-11	80	
	783	TRLO-01	RUIS. STE GENEVIEVE,2EME PONT	01-06-20	4800	
	783	TRLO-01	RUIS. STE GENEVIEVE,2EME PONT	01-06-21	570	
	783	TRLO-01	RUIS. STE GENEVIEVE,2EME PONT	01-07-09	510	
	783	TRLO-01	RUIS. STE GENEVIEVE,2EME PONT	01-07-10	818	
	783	TRLO-01	RUIS. STE GENEVIEVE,2EME PONT	01-07-31	270	
	784	TRLO-02	RUI.MONT-CHATEL,	01-06-11	800	
	784	TRLO-02	RULMONT-CHATEL,	01-06-20	7270	
	784	TRLO-02	RUI.MONT-CHATEL,	01-06-21	5000	
	784	TRLO-02	RUI.MONT-CHATEL,	01-07-09	16000	
	784	TRLO-02	RUI.MONT-CHATEL,	01-07-10	909	
	784	TRLO-02	RUI.MONT-CHATEL,	01-07-31	1640	
	806	TRLO-03	R.NOTRE-DAME, R. ST-PIERRE	01-06-11	3900	
	806	TRLO-03	R.NOTRE-DAME, R.ST-PIERRE	01-06-20	2100	
	806	TRLO-03	R.NOTRE-DAME, R.ST-PIERRE	01-06-21	1600	

NOM DU PROJET

RIVIERE LORETTE

CODE	CODE TEXTE	DESCRIPTION	DATE	COLI. FÉCAUX	DÉBIT (lps)
806	TRLO-03	R.NOTRE-DAME,R.ST-PIERRE	01-07-09	4800	
806	TRLO-03	R.NOTRE-DAME, R.ST-PIERRE	01-07-10	490	
806	TRLO-03	R.NOTRE-DAME,R.ST-PIERRE	01-07-31	2300	

NOM DU PROJET

RIVIERE NELSON

CODE	CODE TEXT	DESCRIPTION	DATE	COLI. FÉCAUX	DÉBIT (lps)
901	CPNE-12	RUE SAINT-MARC	01-06-11	3200	0,5
882	STNE-01	AMONT RUISSEAU VALCARTIER	01-06-11	130	
884	STNE-03	AVAL RUISSEAU SAVARD	01-06-11	320	
900	STNE-04	PONT DU PETIT VALLON R. NELSON	01-06-11	170	
886	TRNE-02	RUISSEAU SAVARD	01-06-11	500	

NOM	DU	PRO.	IET

RIVIERE SAINT-CHARLES

CODE	CODE TEXT	DESCRIPTION	DATE	COLI. FÉCAUX	DÉBIT (lps)
626	CPJA-01	RUE JACQUES BEDARD	01-06-11	5600	
878	CPSC-33	PONT CHAUVEAU OUEST	01-06-11	100	0,1
858	CPSC-34	AVE.CHAUVEAU ET ST-JACQUES 36P	01-06-11	2400	0,5
858	CPSC-34	AVE.CHAUVEAU ET ST-JACQUES 36P	01-07-31	320	0,5
1027	CPSC-36	RUE COSTEBELLE OUEST,24"	01-06-14	4400	
1027	CPSC-36	RUE COSTEBELLE OUEST,24°	01-07-31	310	
624	CPSC-37	NEUVIALE-JONCTION DESCELLES,60	01-06-11	1800	
624	CPSC-37	NEUVIALE-JONCTION DESCELLES,60	01-07-31	2000	
904	CPSC-38	PLACE HENRIOT 54 POUCES	01-06-14	60000	
904	CPSC-38	PLACE HENRIOT 54 POUCES	01-07-31	8000	
. 848	CPSC-39	LONGEANT FELIX LECLERC 0.54*	01-06-14	1000	1
848	CPSC-39	LONGEANT FELIX LECLERC 0.54"	01-07-31	54	1
846	CPSC-46	Bl Hamel,Crepeau,pp 14A,54"	01-06-11	1400	0,25
846	CPSC-46	Bl Hamel,Crepeau,pp 14A,54"	01-07-31	28000	0,25
844	CPSC-47	2850 Hamel, Newton, 84*	01-06-11	2900	0,5
844	CPSC-47	2850 Hamel, Newton, 84*	01-07-31	636	0,5
845	CPSC-48	P.LELIEVRE/MARQUIS 42 PO.	01-06-11	6000	0,5
845	CPSC-48	P.LELIEVRE/MARQUIS 42 PO.	01-07-31	4200	0,5
840	CPSC-50	Pont Acalmie, COTE SUD, 60"	01-06-11	570	0,5

RIV2001,NOM PROJET2

24 octobre 2001

NOM DU PROJET

RIVIERE SAINT-CHARLES

CODE	CODE TEXTE	DESCRIPTION	DATE	COLI. FÉCAUX	DÉBIT (lps)
840	CPSC-50	Pont Acalmie, COTE SUD, 60"	01-07-31	29000	0,5
837	CPSC-55	AVAL, PLACE COTE, 54"	01-06-11	290	0,5
837	CPSC-55	AVAL, PLACE COTE, 54"	01-07-31	380	0,5
836	CPSC-59	RUE DE LA SEINE, 96"	01-06-11	6000	0,5
836	CPSC-59	RUE DE LA SEINE, 96"	01-07-31	54000	0,5
835	CPSC-61	LIMITE VANIER-QUEBEC 66"	01-05-07	900	1
835	CPSC-61	LIMITE VANIER-QUEBEC 66*	01-06-11	2500	-1
835	CPSC-61	LIMITE VANIER-QUEBEC 66*	01-07-31	12000	Ī
825	CPSC-62	PERE-LELIEVRE/GODIN 30"	01-05-07	3100000	0,1
825	CPSC-62	PERE-LELIEVRE/GODIN 30"	01-06-11	6000	0,1
825	CPSC-62	PERE-LELIEVRE/GODIN 30"	01-07-31	600000	0,1
826	CPSC-63	BOUL. PERE-LELIEVRE/NOLIN	01-05-07	220	0,5
826	CPSC-63	BOUL. PERE-LELIEVRE/NOLIN	01-06-11	120	0,5
826	CPSC-63	BOUL. PERE-LELIEVRE/NOLIN	01-07-31	818	0,5
827	CPSC-64	LONGEANT VOIE FERREE EST, 12"	01-05-07	46	2
827	CPSC-64	LONGEANT VOIE FERREE EST, 12"	01-05-07	54	2
827	CPSC-64	LONGEANT VOIE FERREE EST, 12"	01-06-11	4800	2
827	CPSC-64	LONGEANT VOIE FERREE EST, 12"	01-07-31	2000	2
1034	CPSC-65	RUE DES BEAUCAGES, 12"	01-06-11	2	

NOM	DII	PRO	IFT
IVUIVI	DU	$I \cap V$	LL

RIVIERE SAINT-CHARLES

CO	DE	CODE TEXTE	DESCRIPTION	DATE	COLI. FÉCAUX	DÉBIT (lps)
	834	CPSC-66	BOUL. HAMEL-DES INGENIEURS,60"	01-06-11	1400	1,5
	834	CPSC-66	BOUL. HAMEL-DES INGENIEURS,60*	01-07-31	110000	1,5
	910	FOSC-01	FOSSE RUE DU ROUSSIN	01-06-11	44	
	910	FOSC-01	FOSSE RUE DU ROUSSIN	01-06-20	210	
	910	FOSC-01	FOSSE RUE DU ROUSSIN	01-06-21	210	
	852	FOSC-06	6100 BANVILLE (FOSSE)	01-06-11	200	1
	852	FOSC-06	6100 BANVILLE (FOSSE)	01-07-31	72	1
	861	FOSC-07	Fontenelle,5700Boul ST-JACQUES	01-06-11	4300	2
	861	FOSC-07	Fontenelle,5700Boul ST-JACQUES	01-07-31	40000	2
	798	STDV-01	RUISSEAU DU VALET	01-07-09	420	
	795	STJA-01	RIVIERE JAUNE	01-07-09	450	
	795	STJA-01	RIVIERE JAUNE	01-07-10	470	
	882	STNE-01	AMONT RUISSEAU VALCARTIER	01-07-09	99	
	882	STNE-01	AMONT RUISSEAU VALCARTIER	01-07-10	54	
	883	STNE-02	AMONT RUISSEAU SAVARD	01-07-10	220	
	884	STNE-03	AVAL RUISSEAU SAVARD	01-07-09	390	
	900	STNE-04	PONT DU PETIT VALLON R. NELSON	01-07-09	580	
	900	STNE-04	PONT DU PETIT VALLON R. NELSON	01-07-10	290	
	607	STSC-01	PONT CYRIL-DELAGE	01-06-11	3	

NOM DU I	PROJET	RIVIERE .			
CODE	CODE TEXTE	DESCRIPTION	DATE	COLI. FÉCAUX	DÉBIT (lps)
607	STSC-01	PONT CYRIL-DELAGE	01-06-19	7	
607	STSC-01	PONT CYRIL-DELAGE	01-06-20	36	
607	STSC-01	PONT CYRIL-DELAGE	01-06-21	2	
607	STSC-01	PONT CYRIL-DELAGE	01-07-09	1	
607	STSC-01	PONT CYRIL-DELAGE	01-07-10	9	
607	STSC-01	PONT CYRIL-DELAGE	01-07-11	10	
607	STSC-01	PONT CYRIL-DELAGE	01-07-31	10	
1081	STSC-01A	EXTREMITE DE LA RUE LARUE	01-06-20	490	
1081	STSC-01A	EXTREMITE DE LA RUE LARUE	01-06-21	171	
1081	STSC-01A	EXTREMITE DE LA RUE LARUE	01-07-09	126	
1081	STSC-01A	EXTREMITE DE LA RUE LARUE	01-07-10	250	
1081	STSC-01A	EXTREMITE DE LA RUE LARUE	01-07-11	189	
1081	STSC-01A	EXTREMITE DE LA RUE LARUE	01-07-31	162	
608	STSC-02	AVAL PRISE EAU LORETTEVILLE	01-06-11	210	l _a ce.
608	STSC-02	AVAL PRISE EAU LORETTEVILLE	01-06-19	340	
608	STSC-02	AVAL PRISE EAU LORETTEVILLE	01-06-20	240	
608	STSC-02	AVAL PRISE EAU LORETTEVILLE	01-06-21	250	
608	STSC-02	AVAL PRISE EAU LORETTEVILLE	01-07-09	210	

171

01-07-10

608

STSC-02

AVAL PRISE EAU LORETTEVILLE

NOM	DII	PROJET	
IVUIVI	DU	INOULI	

RIVIERE SAINT-CHARLES

CODE	CODE TEXT	DESCRIPTION	DATE	COLI. FÉCAUX	DÉBIT (lps)
608	STSC-02	AVAL PRISE EAU LORETTEVILLE	01-07-11	135	
608	STSC-02	AVAL PRISE EAU LORETTEVILLE	01-07-31	909	
609	STSC-03	PONT DES SEIGNEURIES	01-06-11	160	
609	STSC-03	PONT DES SEIGNEURIES	01-06-19	340	
609	STSC-03	PONT DES SEIGNEURIES	01-06-20	560	
609	STSC-03	PONT DES SEIGNEURIES	01-06-21	330	
609	STSC-03	PONT DES SEIGNEURIES	01-07-09	1550	
609	STSC-03	PONT DES SEIGNEURIES	01-07-10	400	
609	STSC-03	PONT DES SEIGNEURIES	01-07-11	450	
609	STSC-03	PONT DES SEIGNEURIES	01-07-31	153	
610	STSC-04	BARRAGE LES SAULES B.ST-JACQUE	01-06-11	240	
610	STSC-04	BARRAGE LES SAULES B.ST-JACQUE	01-06-19	3900	
610	STSC-04	BARRAGE LES SAULES B.ST-JACQUE	01-06-20	1270	
610	STSC-04	BARRAGE LES SAULES B.ST-JACQUE	01-06-21	440	
610	STSC-04	BARRAGE LES SAULES B.ST-JACQUE	01-07-09	545	
610	STSC-04	BARRAGE LES SAULES B.ST-JACQUE	01-07-10	400	
610	STSC-04	BARRAGE LES SAULES B.ST-JACQUE	01-07-11	460	
610	STSC-04	BARRAGE LES SAULES B.ST-JACQUE	01-07-31	144	
611	STSC-05	PONT PARC-LES-SAULES	01-06-11	290	

And the second s								
NOM DU	PROJET	RIVIERE						
CODE	CODE TEXTE	DESCRIPTION	DATE	COLI. FÉCAUX	DÉBIT (lps)			
611	STSC-05	PONT PARC-LES-SAULES	01-06-19	5800				
611	STSC-05	PONT PARC-LES-SAULES	01-06-20	520				
611	STSC-05	PONT PARC-LES-SAULES	01-06-21	320				
611	STSC-05	PONT PARC-LES-SAULES	01-07-09	1910				
611	STSC-05	PONT PARC-LES-SAULES	01-07-10	290				
611	STSC-05	PONT PARC-LES-SAULES	01-07-11	380				
611	STSC-05	PONT PARC-LES-SAULES	01-07-31	1550				
612	STSC-06	PONT DE L'ACCALMIE	01-06-11	2000				
612	STSC-06	PONT DE L'ACCALMIE	01-06-19	16000				
612	STSC-06	PONT DE L'ACCALMIE	01-06-20	3200				
612	STSC-06	PONT DE L'ACCALMIE	01-06-21	2200				
612	STSC-06	PONT DE L'ACCALMIE	01-07-09	13000				
612	STSC-06	PONT DE L'ACCALMIE	01-07-10	1360				
612	STSC-06	PONT DE L'ACCALMIE	01-07-11	3300				
612	STSC-06	PONT DE L'ACCALMIE	01-07-31	1000				
613	STSC-07	PONT SCOTT QC LIMOILOU	01-06-11	3400				
613	STSC-07	PONT SCOTT QC LIMOILOU	01-06-19	7000				
613	STSC-07	PONT SCOTT QC LIMOILOU	01-06-20	3700				

1550

613

STSC-07

PONT SCOTT QC LIMOILOU

01-06-21

NOML	U	PRC	OJET
------	---	-----	------

RIVIERE SAINT-CHARLES

CODE	CODE TEXTE	DESCRIPTION	DATE	COLI. FÉCAUX	DÉBIT (lps)
613	STSC-07	PONT SCOTT QC LIMOILOU	01-07-09	10000	
613	STSC-07	PONT SCOTT QC LIMOILOU	01-07-10	1640	
613	STSC-07	PONT SCOTT QC LIMOILOU	01-07-11	4500	
613	STSC-07	PONT SCOTT QC LIMOILOU	01-07-31	1910	
614	STSC-08	PONT MARIE INCARNATION QC	01-06-11	3900	
614	STSC-08	PONT MARIE INCARNATION QC	01-06-19	27000	
614	STSC-08	PONT MARIE INCARNATION QC	01-06-20	3700	
614	STSC-08	PONT MARIE INCARNATION QC	01-06-21	2000	
614	STSC-08	PONT MARIE INCARNATION QC	01-07-09	4200	
614	STSC-08	PONT MARIE INCARNATION QC	01-07-10	2000	
614	STSC-08	PONT MARIE INCARNATION QC	01-07-11	4500	****
614	STSC-08	PONT MARIE INCARNATION QC	01-07-31	818	
615	STSC-09	PONT LAVIGUEUR QC LIMOILOU	01-06-11	520	
615	STSC-09	PONT LAVIGUEUR QC LIMOILOU	01-06-19	24000	
615	STSC-09	PONT LAVIGUEUR QC LIMOILOU	01-06-20	4300	
615	STSC-09	PONT LAVIGUEUR QC LIMOILOU	01-06-21	1820	
615	STSC-09	PONT LAVIGUEUR QC LIMOILOU	01-07-09	2000	
615	STSC-09	PONT LAVIGUEUR QC LIMOILOU	01-07-10	5300	
615	STSC-09	PONT LAVIGUEUR QC LIMOILOU	01-07-11	6000	

l	H 4 4 4 4 4	THE RESIDENCE PROPERTY OF THE PERSON OF THE	_ war or a country to	y proporates 4			
NOM DU PROJET <u>RIVIERE SAINT-CHARLES</u>							
CODE	CODE TEXTE	DESCRIPTION	DATE	COLI. FÉCAUX	DÉBIT (lps)		
615	STSC-09	PONT LAVIGUEUR QC LIMOILOU	01-07-31	1730			
616	STSC-10	PONT DORCHESTER QC LIMOILOU	01-06-11	330			
616	STSC-10	PONT DORCHESTER QC LIMOILOU	01-06-19	4300			
616	STSC-10	PONT DORCHESTER QC LIMOILOU	01-06-19	32000			
616	STSC-10	PONT DORCHESTER QC LIMOILOU	01-06-20	4000			
616	STSC-10	PONT DORCHESTER QC LIMOILOU	01-06-20	5000			
616	STSC-10	PONT DORCHESTER QC LIMOILOU	01-06-21	520			
616	STSC-10	PONT DORCHESTER QC LIMOILOU	01-06-21	530			
616	STSC-10	PONT DORCHESTER QC LIMOILOU	01-06-22	52000			
616	STSC-10	PONT DORCHESTER QC LIMOILOU	01-06-23	11000			
. 616	STSC-10	PONT DORCHESTER QC LIMOILOU	01-06-24	2800			
616	STSC-10	PONT DORCHESTER QC LIMOILOU	01-06-25	1170			
616	STSC-10	PONT DORCHESTER QC LIMOILOU	01-06-30	200			
616	STSC-10	PONT DORCHESTER QC LIMOILOU	01-07-09	540			
616	STSC-10	PONT DORCHESTER QC LIMOILOU	01-07-10	11000			
616	STSC-10	PONT DORCHESTER QC LIMOILOU	01-07-11	17000			
616	STSC-10	PONT DORCHESTER QC LIMOILOU	01-07-31	636			
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-05-23	170			
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-05-24	260			

24 octobre 2001

NOM DU PROJET		RIVIERE SAINT-CHARLES				
CODE	CODE TEXTE	DESCRIPTION	DATE	COLI. FÉCAUX	DÉBIT (lps)	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-05-25	56		
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-05-26	50		
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-05-27	74		
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-05-28	3400		
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-05-29	20000		
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-05-30	4800		
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-05-31	2400		
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-06-01	820		
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-06-02	43000		
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-06-03	15000		
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-06-04	60000	*,	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-06-05	2200		
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-06-06	909		
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-06-07	1900		
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-06-08	900		
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-06-09	630		
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-06-10	3400		
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-06-11	810		
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-06-12	42000		

NOM DU PROJET RIVIERE SAINT-CHARLES							
			,			n dama a ila	
COD	E	CODE TEXTE	DESCRIPTION	DATE	COLI. FÉCAUX	DÉBIT (lps)	
7	617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-06-13	14000		
9	617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-06-14	1530		
0	617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-06-15	99	W.	
9	617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-06-18	27		
0	617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-06-19	29000	*	
	617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-06-19	17000		
	617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-06-20	5900		
	617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-06-20	12000		
	617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-06-21	350		
	617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-06-21	450		
	617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-06-22	41000		
	617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-06-23	16000		
	617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-06-24	4550		
	617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-06-25	1080		
	617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-06-26	490		
	617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-06-27	240		
	617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-06-28	126		
	617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-06-29	63		

81

01-06-30

617

STSC-11

PONT JOSEPH-SAMSON

24 octobre 2001

NOM DU	PROJET	<u>RIVIERE</u> .			
CODE	CODE TEXTE	DESCRIPTION	DATE	COLI. FÉCAUX	DÉBIT (lps)
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-07-02	721	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-07-03	721	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-07-04	1620	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-07-05	5400	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-07-06	1260	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-07-07	1980	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-07-08	510	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-07-09	260	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-07-09	580	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-07-10	6360	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-07-10	1180	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-07-11	11000	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-07-11	16400	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-07-12	9090	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-07-13	9090	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-07-14	3700	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-07-15	2070	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-07-16	1180	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-07-17	7000	

NOM DU PROJET		RIVIERE SAINT-CHARLES				
CODE	CODE TEXTE	DESCRIPTION	DATE	COLI. FÉCAUX	DÉBIT (lps)	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-07-18	2700		
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-07-19	1360		
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-07-20	580		
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-07-21	721		
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-07-22	727		
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-07-23	8000		
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-07-25	2800		
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-07-26	145		
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-07-27	1091		
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-07-28	560		
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-07-29	4000		
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-07-30	1550		
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-07-31	530		
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-07-31	1360		
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-08-01	240		
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-08-02	90		
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-08-03	36		
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-08-04	27		
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-08-05	250		

24 octobre 2001

NOM DU I	PROJET	RIVIERE	SAINT-CHA	IRLES	
CODE	CODE TEXTE	DESCRIPTION	DATE	COLI. FÉCAUX	DÉBIT (lps)
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-08-26	126	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-08-27	20000	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-08-28	2800	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-08-29	590	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-08-30	270	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-08-31	240	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-09-01	32000	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-09-02	3400	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-09-04	59000	0.00
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-09-05	13000	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-09-06	1640	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-09-07	500	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-09-08	2700	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-09-09	1460	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-09-10	310	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-09-10	290	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-09-11	14000	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-09-11	9000	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-09-12	2000	

24 octobre 2001

NOM DU I	PROJET	RIVIERE S	SAINT-CHA	RLES	
CODE	CODE TEXTE	DESCRIPTION	DATE	COLI. FÉCAUX	DÉBIT (lps)
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-09-12	1550	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-09-13	11000	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-09-13	13000	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-09-14	480	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-09-14	460	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-09-15	300	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-09-16	198	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-09-17	144	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-09-18	171	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-09-19	240	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-09-20	189	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-09-21	9000	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-09-22	53000	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-09-23	13000	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-09-24	2000	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-09-25	54000	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-09-27	2100	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-09-28	1270	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-09-29	1180	

MOM	DII	PROJET	
IVUIVI	DU	FRUJEI	

RIVIERE SAINT-CHARLES

CODE	CODE TEXTE	DESCRIPTION	DATE	COLI. FÉCAUX	DÉBIT (lps)
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-09-30	1360	
617	STSC-11	PONT JOSEPH-SAMSON	01-10-01	1550	
886	TRNE-02	RUISSEAU SAVARD	01-07-09	3100	
886	TRNE-02	RUISSEAU SAVARD	01-07-10	1640	
1073	TRRJ-01	RUISSEAU DU VALET RUE CHALET	01-06-19	3000	
1073	TRRJ-01	RUISSEAU DU VALET RUE CHALET	01-06-20	370	
1073	TRRJ-01	RUISSEAU DU VALET RUE CHALET	01-06-21	240	
1073	TRRJ-01	RUISSEAU DU VALET RUE CHALET	01-07-10	636	
1073	TRRJ-01	RUISSEAU DU VALET RUE CHALET	01-07-11	600	
1073	TRRJ-01	RUISSEAU DU VALET RUE CHALET	01-07-31	162	
618	TRSC-01	RUE DE L'EGLISE,RIV. JAUNE	01-06-11	1700	
618	TRSC-01	RUE DE L'EGLISE,RIV. JAUNE	01-06-20	400	
618	TRSC-01	RUE DE L'EGLISE,RIV. JAUNE	01-06-21	420	
618	TRSC-01	RUE DE L'EGLISE,RIV. JAUNE	01-07-11	2500	
618	TRSC-01	RUE DE L'EGLISE,RIV. JAUNE	01-07-31	250	
619	TRSC-02	RUE LARUE, RIVIERE NELSON	01-06-11	220	
619	TRSC-02	RUE LARUE, RIVIERE NELSON	01-06-20	550	
619	TRSC-02	RUE LARUE, RIVIERE NELSON	01-06-21	440	
619	TRSC-02	RUE LARUE, RIVIERE NELSON	01-07-09	1180	

NOM DU PROJET		RIVIERE SAINT-CHARLES			9.0
CODE	CODE TEXTE	DESCRIPTION	DATE	COLI. FÉCAUX	DÉBIT (lps)
619	TRSC-02	RUE LARUE, RIVIERE NELSON	01-07-10	380	
619	TRSC-02	RUE LARUE, RIVIERE NELSON	01-07-11	470	
619	TRSC-02	RUE LARUE, RIVIERE NELSON	01-07-31	330	
620	TRSC-03	RIV.LORETTE,PONT DE L'ACCUEIL	01-06-20	7000	
620	TRSC-03	RIV.LORETTE,PONT DE L'ACCUEIL	01-07-09	10000	
620	TRSC-03	RIV.LORETTE,PONT DE L'ACCUEIL	01-07-10	5000	
620	TRSC-03	RIV.LORETTE,PONT DE L'ACCUEIL	01-07-11	5400	
620	TRSC-03	RIV.LORETTE,PONT DE L'ACCUEIL	01-07-31	2270	
621	TRSC-04	PONT PETITE RIV.,RIV.DU BERGER	01-06-20	2000	
621	TRSC-04	PONT PETITE RIV.,RIV.DU BERGER	01-07-09	4300	
621	TRSC-04	PONT PETITE RIV.,RIV.DU BERGER	01-07-10	2000	
621	TRSC-04	PONT PETITE RIV.,RIV.DU BERGER	01-07-11	4500	
621	TRSC-04	PONT PETITE RIV.,RIV.DU BERGER	01-07-31	909	
1071	TRSC-05	RUISSEAU SAINTE BARBE	01-06-11	1100	
1071	TRSC-05	RUISSEAU SAINTE BARBE	01-06-20	3400	
1071	TRSC-05	RUISSEAU SAINTE BARBE	01-06-21	1000	
1071	TRSC-05	RUISSEAU SAINTE BARBE	01-07-09	10000	
1071	TRSC-05	RUISSEAU SAINTE BARBE	01-07-10	1270	
1071	TRSC-05	RUISSEAU SAINTE BARBE	01-07-31	273	