TOXIC POTENTIAL ASSESSMENT OF MUNICIPAL WASTEWATER TREATMENT PLANT EFFLUENTS IN QUEBEC

APPENDICES

Prepared by:

- Ministère de l'Environnement du Québec
- Environment Canada

July 2001

This document was produced under the framework of the activities of the Industrial and Urban component of the St. Lawrence Vision 2000 program of the Ministère de l'Environnement du Québec and Environment Canada.

Correct citation for this document:

Ministère de l'Environnement du Québec and Environnement Canada. 2001. *Toxic Potential Assessment of Municipal Wastewater Treatment Plant Effluents in Quebec – Final Report*. St. Lawrence Vision 2000, Phase III – Industrial and Urban component. Report (136 pages) and Appendices, (222 pages).

Published by authorization of the Minister of the Environment
© Public Works and Government Services Canada, 2001
Catalogue Number En40-626/2001E
ISBN 0-662-85623-6

This report was translated from its original French version:
Également disponible en français sous le titre:
Évaluation du potentiel toxique des effluents des stations d'épuration municipales du Québec – Rapport final

PRODUCTION TEAM

Writing:

Hélène Dufour	
Isabelle Giroux	
Isabelle Guay	of the Ministère de l'Environnement du Québec
Carole Lachapelle	
Robert Tétreault	
Manon Bombardier	
Manon Harwood	of Environment Canada
Marc Villeneuve	
Benoit Pigeon	of B. P. Conseiller

Collaboration:

Jean-Pierre Blouin	
Guy Fortin	of the Ministère de l'Environnement du Québec
Paule Tremblay	
Sylvie Roberge	of the Environment Canada

Sampling Work:

Centre d'épuration Rive-Sud
Communauté urbaine de Montréal
Environnement E.S.A.
Roche
Sodexen

Laboratory Work:

B.A.R. Environmental
St. Lawrence Centre
Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec
CRÉALAB
Envirolab
Laboratoires Bodycote Technitrol
Laboratoire de Génie Sanitaire
Laboratoire de l'environnement LCQ

TABLE OF APPENDICES

APPENDIX 1: BRIEF TECHNICAL DESCRIPTION OF THE WASTEWATER TREATMENT PLANTS SELECTED 1

APPENDIX 2: OPERATING CONDITIONS AT THE WASTEWATER TREATMENT PLANTS DURING SAMPLING PERIODS 19

APPENDIX 3: RESULTS OF *IN SITU* MEASUREMENTS OF pH, TEMPERATURE, DISSOLVED OXYGEN AND TOTAL RESIDUAL CHLORINE AT THE WASTEWATER TREATMENT PLANTS DURING SAMPLING 25

APPENDIX 4: METHODS AND TEST CONDITIONS FOR THE TOXICITY TESTS 29

APPENDIX 5: POTENTIAL ECOTOXIC EFFECTS PROBE (PEEP) 35

APPENDIX 6: RESULTS OF TOXICITY TESTS 43

APPENDIX 7: RESULTS OF THE PHYSICO-CHEMICAL ANALYSES USED TO SUPPORT TOXICITY TESTS 75

APPENDIX 8: RESULTS OF ANALYSES FOR PHYSICO-CHEMICAL PARAMETERS (PCP), METALS, SVOCS, VOCS AND PHENOLS 83

APPENDIX 9: RESULTS OF ANALYSES FOR SURFACTANTS 135

APPENDIX 10: RESULTS OF ANALYSES FOR TRACE-LEVEL PCBS 139

APPENDIX 11: RESULTS OF ANALYSES FOR TRACE-LEVEL PAHS 175

APPENDIX 12: POLYCYCLIC AROMATIC HYDROCARBONS (PAHS) INCLUDED IN THE WATER QUALITY CRITERIA (GROUP 1 AND 2) 193

APPENDIX 13: RESULTS OF ANALYSES FOR TRACE-LEVEL OF CHLORINATED DIOXINS AND FURANS 197

APPENDIX 14: LIST OF PESTICIDES ANALYSED AND DETECTION LIMITS 215

APPENDIX 15: RESULTS OF ANALYSES FOR PESTICIDES 219

APPENDIX 1

BRIEF TECHNICAL DESCRIPTION OF THE WASTEWATER TREATMENT PLANTS SELECTED

Châteauguay

Data on treatment plant

Treatment process	:	biofiltration (Biofor)
Dephosphatization	:	yes (alum), in summer only
Design mean streamflow	:	27 208 m^3/d
Design mean BOD_5	:	2132 kg/d
Startup date	:	October 1991
Measured mean streamflow	:	131% of design streamflow (1995) (118% in 1994)
Measured mean BOD_5 at intake	:	125% of design load (1995) (107% in 1994)
Measured mean BOD_5 at outlet	:	9 mg/L (1995); requirement: < 15 mg/L
Measured NH_3-NH_4^+ (N) at outlet	:	< 12 mg/L year-round (1995), not necessarily lower in summer

Industrial Input

Insignificant.

Polluting loads emitted by industrial plants are considered negligible compared to what is generated by the general population. These plants are modest in size and their activities are not likely to generate either great volumes or very polluted effluents.

Communauté urbaine de Montréal (CUM)

Data on treatment plant

Treatment process	:	physical/chemical
Dephosphatization	:	yes, year-round (ferric chloride was used during the winter campaign; alum in summer)
Design mean streamflow	:	2 786 000 m^3/d
Design mean BOD_5	:	144 000 kg/d
Startup date	:	March 1988
Measured mean streamflow	:	79% of design streamflow (1995) (67% in 1994)
Measured mean BOD_5 at intake	:	111% of design load (1995) (99% in 1994)
Measured mean BOD_5 at outlet	:	32 mg/L (1995); requirement: none
Measured NH_3-NH_4^+ (N) at outlet	:	5 mg/L on ave. in summer and 4 mg/L on ave. in winter (1991 and 1992)

Industrial Input

Significant (proportion unknown).

Three thousand eight hundred (3800) industrial plants were counted in the territory administered by the CUM; roughly 800 of them discharge large quantities of wastewater or effluent likely to contain substances requiring a permit. In early 1997, 540 of these 800 plants had obtained a permit in compliance with Regulation 87 of the CUM, including 200 surface-treatment operations. The CUM estimates that the 800 large establishments release close to 95% of the total volume of industrial wastewater discharged to the city's sewer system.

In a report published in October 1994, the CUM mentioned that, since 1980, its discharges into the St. Lawrence River have decreased by:

- 92% for toxic metals;
- 84% for oils and greases;
- 87% for suspended matter;
- 99% for cyanides.

Given the diversity of industrial plants and the existence of numerous service industries operating in various fields of activity, we can expect to find a great diversity of chemical substances at the intake of the CUM treatment plant. Industrial inputs are thus considered to be substantial, although we cannot determine their exact proportions.

Communauté urbaine de l'Outaouais (CUO)

Data on treatment plant

Treatment process	:	activated sludge/conventional
Dephosphatization	:	yes (ferric sulphide), year-round
Design mean streamflow	:	136 275 m^3/d
Design mean BOD_5	:	17 580 kg/d
Startup date	:	September 1984
Measured mean streamflow	:	104% of design streamflow (1995) (99% in 1994)
Measured mean BOD_5 at intake	:	104% of design load (1995) (88% in 1994)
Measured mean BOD_5 at outlet	:	16 mg/L (1995); requirement: < 20 mg/L
Measured NH_3-NH_4^+ (N) at outlet	:	< 8 mg/L summer and < 13 mg/L winter (1995)

Industrial Input

Insignificant.

There are over 100 industrial plants connected up to the CUO sewer system. Less than ten of them, however, are considered "polluting" by MENV. As most of them pretreat their wastewater, we can consider that the industrial input is insignificant, though not necessarily negligible.

Communauté urbaine de Québec (CUQ) - Eastern Plant

Data on treatment plant

Treatment process	:	biofiltration (Biodrof)
Dephosphatization	:	no
Design mean streamflow	:	231 000 m^3/d
Design mean BOD_5	:	25 600 kg/d
Startup date	:	March 1992
Measured mean streamflow	:	82% of design streamflow (1995)
Measured mean BOD_5 at intake	:	96% of design load (1995)
Measured mean BOD_5 at outlet	:	28 mg/L (1995); requirement: < 25 mg/L
Measured NH_3-NH_4^+ (N) at outlet	:	10 mg/L ave. in summer and 12 mg/L ave. in winter (1995)

Industrial Input

Proportionally insignificant.

The contaminants most frequently discharged are oils and greases and metals. A few industrial plants release phenols and one plant is losing some mercury.

Cookshire

Data on treatment plant

Treatment process	:	optional aerated lagoons
Dephosphatization	:	no
Design mean streamflow	:	1552 m^3/d
Design mean BOD_5	:	241 kg/d
Startup date	:	January 1984
Measured mean streamflow	:	100% of design streamflow (1995) (130% in 1994)
Measured mean BOD_5 at intake	:	105% of design load (1994) (no data for 1995)
Measured mean BOD_5 at outlet	:	16 mg/L (1995); requirement: < 25 mg/L
Measured NH_3-NH_4^+ (N) at outlet	:	< 5 mg/L summer and 9.5 mg/L on ave. in winter (1995)

Industrial Input

Significant (**71% of design BOD_5**).

When this treatment plant was designed, industrial inputs of BOD_5 were estimated at 71%. This industrial-source BOD_5 load was due to the activities of a textile plant that discharged major quantities of oils and greases into the river for many years, two-thirds of which was composed of mineral oils. Between 1993 and 1995, discharges of oils and greases from this plant were reduced by more than 75%. Concentrations of chromium and zinc in the plant's effluent have been well below the standards of the municipal regulation since 1993, and discharges of phenolic compounds have also been reduced considerably.

Farnham

Data on treatment plant

Treatment process	:	activated sludge/prolonged aeration (oxidation ditch)
Dephosphatization	:	yes (alum) in summer only
Design mean streamflow	:	10 750 m^3/d
Design mean BOD_5	:	1530 kg/d
Startup date	:	October 1986
Measured mean streamflow	:	122% of design streamflow (1995) (128% in 1994)
Measured mean BOD_5 at intake	:	77% of design load (1995) (85% in 1994)
Measured mean BOD_5 at outlet	:	14 mg/L (1995); requirement: < 20 mg/L
Measured NH_3-NH_4^+ (N) at outlet	:	< 10 mg/L year-round (1995)

Industrial Input

Significant (**82% of design BOD_5**).

When the treatment plant was designed, it was considered that 82% of its BOD_5 load would come from industry — specifically, two textile plants. The main contaminants in the industrial effluents are oils and greases, metals, phenolic compounds and dyes.

Jonquière

Data on treatment plant

Treatment process	:	activated sludge/prolonged aeration (oxidation ditch)
Dephosphatization	:	no
Design mean streamflow	:	42 325 m^3/d
Design mean BOD_5	:	4095 kg/d
Startup date	:	March 1986
Measured mean streamflow	:	102% of design streamflow (1995) (95% in 1994)
Measured mean BOD_5 at intake	:	108% of design load (1995) (108% in 1994)
Measured mean BOD_5 at outlet	:	4 mg/L (1995); requirement: < 20 mg/L
Measured NH_3-NH_4^+ (N) at outlet	:	< 6 mg/L year-round (1996)

Industrial Input

Insignificant (9% of design BOD_5).

When the treatment plant was designed, it was estimated that industrial-source BOD_5 would make up 9% of the total BOD_5 load. The situation has remained relatively unchanged for ten years, and we must consider that input from industry remains insignificant.

La Prairie

Data on treatment plant

Treatment process	:	activated sludge/prolonged aeration
Dephosphatization	:	no
Design mean streamflow	:	65 250 m^3/d
Design mean BOD_5	:	10 000 kg/d
Startup date	:	September 1990
Measured mean streamflow	:	59% of design streamflow (1995) (55% in 1994)
Measured mean BOD_5 at intake	:	84% of design load (1995) (81% in 1994)
Measured mean BOD_5 at outlet	:	8 mg/L (1995); requirement: < 20 mg/L
Measured NH_3-NH_4^+ (N) at outlet	:	< 6 mg/L year-round (1995)

N.B.: These data correspond to wastewater that has undergone all phases of treatment. 32% of the flow at the intake of the treatment plant had been channeled to the outfall after pretreatment due to the inadequate capacity of the sludge treatment unit.

Industrial Input

Significant (**52% of design BOD_5**).

Several large industrial plants, including two agrifood plants and one fine paper mill, release significant loads of organic contaminants. The industrial input currently exceeds estimates made at the time of the plant's design.

Longueuil (Centre d'Épuration Rive-Sud)

Data on treatment plant

Treatment process	:	physical/chemical
Dephosphatization	:	yes (alum), year-round
Design mean streamflow	:	330 000 m^3/d
Design mean BOD_5	:	25 100 kg/d
Startup date	:	September 1992
Measured mean streamflow	:	83% of design streamflow (1995) (83% in 1994)
Measured mean BOD_5 at intake	:	85% of design load (1995) (77% in 1994)
Measured mean BOD_5 at outlet	:	30 mg/L (1995); requirement: none
Measured NH_3-NH_4^+ (N) at outlet	:	< 10 mg/L year-round (1993)

Industrial Input

Proportionally insignificant.

A large number of diverse industrial plants discharge their wastewater into the municipal sewer system connected to the Longueuil treatment plant, although the overall load is relatively low. Half of the 25 plants classified by MENV as polluting are surface-treatment operations. They are equipped with pretreatment systems that minimize releases of metals, oils and greases. Agrifood industries, though not numerous, nonetheless contribute the majority of the industrial-source input of BOD_5. Overall, industrial effluents represent a small proportion of the streamflow and loading of organic substances channeled to the Longueuil treatment plant. It should be noted, however, that given the number of industries connected up to the wastewater collection system, the impact of industrial discharges may be significant.

Magog

Data on treatment plant

Treatment process	:	activated sludge/prolonged aeration (oxidation ditch) and tertiary filtration. Continuous addition of chlorine before tertiary filtration.
Dephosphatization	:	yes (alum), year-round
Design mean streamflow	:	15 000 m^3/d
Design mean BOD_5	:	1725 kg/d
Startup date	:	December 1985
Measured mean streamflow	:	107% of design streamflow (1995) (106% in 1994)
Measured mean BOD_5 at intake	:	109% of design load (1995) (90% in 1994)
Measured mean BOD_5 at outlet	:	3 mg/L (1995); requirement: < 15 mg/L
Measured NH_3-NH_4^+ (N) at outlet	:	< 1 mg/L year-round (1995)

Industrial Input

Significant (**45% of design BOD_5**).

Two meat processing plants discharge their wastewater to the sewer system. One of these plants releases a large load of organic substances (approx. 1250 kg/d after physical/chemical pretreatment) and both establishments discharge heavy loads of total phosphorus. Industrial discharges were initially to represent 45% of the organic load treated at the municipal treatment plant, but this proportion is decidedly higher today. The effluents of both these plants also contain animal oils and greases, chlorine, industrial detergents and nitrites.

Martinville

Data on treatment plant

Treatment process	:	unaerated lagoons, periodic emptying (spring and fall)
Dephosphatization	:	yes (alum), only when emptying in spring
Design mean streamflow	:	154 m^3/d
Design mean BOD_5	:	14.6 kg/d
Startup date	:	October 1991
Measured mean streamflow	:	108% of design streamflow (1993 to 1995)
Measured mean BOD_5 at intake	:	113% of design load (1993 to 1995)
Measured mean BOD_5 at outlet	:	12.8 mg/L (1993 to 1995); requirement: none
Measured NH_3-NH_4^+ (N) at outlet	:	< 6 mg/L year-round (1993 to 1995)

Industrial Input

None.

There are no polluting industrial plants discharging to the sewer system. The only plant in this town operates off-line.

Saint-Gédéon (in Lake Saint-Jean)

Data on treatment plant

Treatment process	:	optional aerated lagoons
Dephosphatization	:	no
Design mean streamflow	:	791 m^3/d
Design mean BOD_5	:	65 kg/d
Startup date	:	October 1987
Measured mean streamflow	:	106% of design streamflow (1995) (101% in 1994)
Measured mean BOD_5 at intake	:	63% of design load (1995) (72% in 1994)
Measured mean BOD_5 at outlet	:	15 mg/L (1995); requirement: 30 mg/L
Measured NH_3-NH_4^+ (N) at outlet	:	< 10 mg/L in summer (except once in July 1995 when readings of 11.4 and 13.4 mg/L were obtained; < 11 mg/L in summer 1996) and 12 mg/L on ave. in winter (1995)

Industrial Input

Insignificant.

Industrial-source wastewater is essentially derived from an agrifood establishment that processes and packages vegetables. The industrial input is nonetheless minor.

Saint-Joseph-de-Beauce

Data on treatment plant

Treatment process	:	optional aerated lagoons
Dephosphatization	:	yes (alum), in summer only
Design mean streamflow	:	5745 m^3/d
Design mean BOD_5	:	653 kg/d
Startup date	:	August 1988
Measured mean streamflow	:	56% of design streamflow (1995) (63% in 1994)
Measured mean BOD_5 at intake	:	86% of design load (1995) (85% in 1994)
Measured mean BOD_5 at outlet	:	20 mg/L (1995); requirement: 25 mg/L
Measured NH_3-NH_4^+ (N) at outlet	:	< 1 mg/L in summer (July to Sept.) and 32 mg/L on ave. in winter (1995) (24 mg/L winter 1996)

Industrial Input

Significant **(54% of design BOD_5)**.

Industrial effluents derive primarily from an abattoir and meat processing plant. Though it undergoes pretreatment, plant wastewater still contains Kjedahl nitrogen, total phosphorus, chlorines, animal oils and greases, and detergents when released. A second agrifood plant, a small dairy, also discharges polluted wastewater into the municipal sewer system. The wastewaters of other plants in the town are insignificant.

Sawyerville

Data on treatment plant

Treatment process	:	optional aerated lagoons
Dephosphatization	:	yes (alum), in summer only
Design mean streamflow	:	725 m^3/d
Design mean BOD_5	:	48 kg/d
Startup date	:	June 1990
Measured mean streamflow	:	70% of design streamflow (1995) (89% in 1994)
Measured mean BOD_5 at intake	:	69 % of design load (1995) (90% in 1994)
Measured mean BOD_5 at outlet	:	6 mg/L (1995); requirement: 25 mg/L
Measured NH_3-NH_4^+ (N) at outlet	:	< 5 mg/L in summer and 11 mg/L on ave. in winter (1995)

Industrial Input

Insignificant.

The industrial activities in this municipality are not considered polluting by MENV. The input of industrial-source pollutants is very minimal.

Warwick

Data on treatment plant

Treatment process	:	optional aerated lagoons
Dephosphatization	:	yes (alum) in summer only
Design mean streamflow	:	3516 m^3/d
Design mean BOD_5	:	561 kg/d
Startup date	:	December 1988
Measured mean streamflow	:	75% of design streamflow (1995) (74% in 1994)
Measured mean BOD_5 at intake	:	123% of design load (1995) (122% in 1994)
Measured mean BOD_5 at outlet	:	16 mg/L (1995); requirement: 20 mg/L
Measured NH_3-NH_4^+ (N) at outlet	:	< 2 mg/L in summer and 13 mg/L on ave. in winter (1995)

Industrial Input

Significant **(70% of design BOD_5)**.

Industrial wastewaters here derive essentially from two agrifood plants, one a potato and corn processing plant, the other a cheese factory. Other plants classified as polluting by MENV are in the textile and cardboard sectors. Since the startup of the treatment plant, the industrial-source load has increased and the capacity of the treatment plant's aeration system has been adjusted accordingly. While the industrial wastewaters may contain phosphates, they should not contain major quantities of toxic substances.

APPENDIX 2

OPERATING CONDITIONS AT THE WASTEWATER TREATMENT PLANTS DURING SAMPLING PERIODS

OPERATING CONDITIONS OF TREATMENT PLANTS DURING SAMPLING PERIODS

The following two tables summarize the operating conditions reported at the treatment plants during the winter and summer sampling periods, respectively. The case of Martinville is not shown because of its distinctive method of operation (periodic filling and emptying of unaerated lagoons). The spring and fall emptyings were performed as usual at this treatment plant and the analytical results appear normal for this type of process.

With a few exceptions, measured streamflows are relatively weak as they were obtained during dry periods. Streamflow measurements taken in summer operating conditions are generally a little higher than those obtained in winter operating conditions. All mean streamflow rates conform to normal plant operating conditions, except in the case of Saint-Gédéon and Sawyerville, whose rates are noticeably lower than the annual means in 1994 and 1995. Further, although streamflow rates at some other plants exceeded design streamflows, they also represent normal operating conditions as they are comparable to plant monitoring data.

There were few rainfall episodes during the sampling periods. Only the following sampling work was performed during a rainfall:

- Châteauguay: January 22–23, 1997 (7.6 mm of rain and 1.2 cm of melting snow)
- CUO: July 5–6, 1999 (14.5 mm of rain) and July 9–10, 1999 (15.5 mm of rain)
- CUQ: July 5–6, 1999 (9.6 mm of rain) and July 7–8, 1999 (8.4 mm of rain)
- Jonquière: September 18–19, 1998 (13 mm of rain).

The only overflow or bypass episodes during the winter sampling periods occurred at the La Prairie and Longueuil treatment plants. In La Prairie, part of the streamflow was continually bypassed because of the inadequacy of the sludge treatment process. As for Longueuil, only a few overflow episodes took place before or after pretreatment. During the summer sampling activities, overflows were reported at the plants of the CUO (July 9–10, 1999), the CUQ (July 7–8, 1999) and Jonquière (September 18–19, 1998). These overflows lasted for 2 to 3 hours and were caused by rain. In all these cases, samples were drawn in water that had undergone all phases of treatment.

Despite some elevated concentrations of BOD_5 and SM, there is no reason to believe that the treatment plants sampled do a poor job. Indeed, the sometimes very high concentrations of BOD_5 obtained by the firm Sodexen in winter (Chateauguay, CUM, CUO, Farnham, La Prairie, Longueuil and Magog) had to be rejected because of the contamination of sampling receptacles (see Chapter 3 of the report). Doubts were also raised about some concentrations of SM as they do not coincide with the high values of other parameters like P_t or with the monitoring results obtained at the plant.

OPERATING CONDITIONS DURING THE WINTER SAMPLING PERIODS

STATIONS *	DATES	DÉBITS (m^3/d) (% du débit de conception)	DÉRIVATION OU DÉBORDEMENT	CONCENTRATION INFÉRIEURE À L'EXIGENCE PÉRIODIQUE **		
				DBO_5	MES	P_t
Châteauguay	20/21 jan'97 22/23 jan'97 24/25 jan'97	18 633 (68%) 34 345 (126%) 23 571 (87%)	non non non	(1) (1) (1)	oui oui oui	Aucune exigence l'hiver
CUM	9/10 déc'96 11/12 déc'96 13/14 déc'96	2 478 780 (92%) 2 413 440 (89%) 2 753 280 (102%)	non non non	Aucune exigence	oui oui non (58 mg/L) (2)	(11) (11) (11)
CUO	6/7 jan'97 8/9 jan'97 10/11 jan'97	150 555 (110%) 128 023 (94%) 124 747 (92%)	non non non	(1) (1) (1)	non (59 mg/L) non (167 mg/L) non (89 mg/L) (3)	(11) (11) (11)
CUQ (station Est)	5/6 jan'97 7/8 jan'97 9/10 jan'97	161 274 (70%) 151 234 (65%) 158 989 (69%)	non non non	oui oui non (44 mg/L)	oui oui oui	Aucune exigence
Cookshire	3 jan'97 5 jan'97 7 jan'97	1 213 (78%) 1 278 (82%) 1 256 (81%)	non non non	oui oui non (35 mg/L)	Aucune exigence	Aucune exigence
Farnham	10/11 fév'97 12/13 fév'97 14/15 fév'97	12 914 (120%) 12 750 (119%) 13 099 (122%)	non non non	(1) (1) (1)	oui oui oui	(11) (11) (11)
Jonquière	19/20 jan'97 21/22 jan'97 23/24 jan'97	35 854 (85%) 33 967 (80%) 34 277 (81%)	non non non	oui oui oui	oui oui oui	Aucune exigence
La Prairie	2/3 déc'96 4/5 déc'96 6/7 déc'96	50 333 (77%) 48 990 (74%) 45 356 (69%)	oui (4) oui (4) oui (4)	(1) (1) (1)	oui oui non (112 mg/L)	Aucune exigence
Longueuil	9/10 déc'96 11/12 déc'96 13/14 déc'96	321 000 (97%) 296 000 (90%) 324 000 (98%)	oui (5) non oui (5)	Aucune exigence	oui oui non (57 mg/L) (6)	(11) (11) (11)
Magog	13/14 jan'97 15/16 jan'97 17/18 jan'97	12 868 (86%) 12 595 (84%) 12 052 (80%)	non non non	(1) (1) (1)	oui oui oui	(11) (11) (11)
Saint-Gédéon	20 jan'97 22 jan'97 24 jan'97	478 (60%) 460 (58%) 426 (54%)	non non non	oui oui oui	Aucune exigence	Aucune exigence
Saint-Joseph-de-Beauce	27 jan'97 29 jan'97 31 jan'97	3 725 (65%) 3 364 (59%) 3 024 (53%)	non non non	oui oui oui	Aucune exigence	Aucune exigence l'hiver
Sawyerville	3 fév'97 5 fév'97 7 fév'97	332 (46%) 377 (52%) 290 (40%)	non non non	oui oui oui	Aucune exigence	Aucune exigence l'hiver
Warwick	27 jan'97 29 jan'97 31 jan'97	2 732 (78%) 2 513 (71%) 2 405 (68%)	non non non	non (22 mg/L) oui oui	Aucune exigence	Aucune exigence l'hiver

See legend on page 24.

OPERATING CONDITIONS DURING THE SUMMER SAMPLING PERIODS

STATIONS *	DATES	DÉBITS (m^3/d) (% du débit de conception)	DÉRIVATION OU DÉBORDEMENT	CONCENTRATION INFÉRIEURE À L'EXIGENCE PÉRIODIQUE **		
				DBO_5	MES	P_t
Châteauguay	14/15 juin'99	37 915 (139%)	non	oui	oui	oui
	16/17 juin'99	33 855 (124%)	non	oui	oui	oui
	18/19 juin'99	34 750 (128%)	non	oui	oui	oui
CUM	28/29 sept'98	2 273 000 (82%)	non	Aucune exigence	oui	oui
	30 sep/1 oct'98	2 581 000 (93%)	non		oui	oui
	2/3 oct'98	2 194 000 (78%)	non		oui	oui
	7/8 juin'99	2 228 667 (80%)	non		oui	oui
	9/10 juin'99	2 265 000 (81%)	non		oui	oui
	11/12 juin'99	2 199 667 (79%)	non		oui	oui
CUO	5/6 juil'99	152 915 (112%)	non	oui	oui	oui
	7/8 juil'99	136 133 (100%)	non	oui	oui	oui
	9/10 juil'99	158 366 (116%)	oui (7)	oui	oui	oui
CUQ (station Est)	5/6 juil'99	178 705 (77%)	non	oui	oui	Aucune exigence
	7/8 juil'99	230 307 (100%)	oui (8)	oui	oui	
	9/10 juil'99	181 372 (79%)	non	oui	oui	
Cookshire	13 juil'99	1 978 (127%)	non	oui	Aucune exigence	Aucune exigence
	15 juil'99	1 928 (124%)	non	oui		
	17 juil'99	1 953 (126%)	non	oui		
Farnham	12/13 juil'99	14 737 (137%)	non	oui	oui	oui
	14/15 juil'99	15 081 (140%)	non	oui	oui	oui
	16/17 juil'99	11 940 (111%)	non	oui	oui	oui
Jonquière	14/15 sept'98	37 906 (90%)	non	oui	oui	Aucune exigence
	16/17 sept'98	46 256 (109%)	non	oui	oui	
	18/19 sept'98	47 543 (112%)	oui (9)	oui	oui	
La Prairie	14/15 juin'99	48 474 (74%)	(10)	oui	oui	Aucune exigence
	16/17 juin'99	44 209 (68%)	(10)	oui	oui	
	18/19 juin'99	45 690 (70%)	(10)	oui	oui	
Longueuil	28/29 sept'98	247 000 (75%)	non	Aucune exigence	Non (48 mg/L)	non (1,05 mg/L)
	30 sep/1 oct'98	280 000 (85%)	non		oui	non (0,85 mg/L)
	2/3 oct'98	250 667 (76%)	non		oui	oui
	7/8 juin'99	255 333 (77%)	non		oui	oui
	9/10 juin'99	239 667 (73%)	non		oui	oui
	11/12 juin'99	242 333 (73%)	non		oui	oui
Saint-Gédéon	15 sept'98	479 (61%)	(10)	oui	Aucune exigence	Aucune exigence
	17 sept'98	479 (61%)	(10)	oui		
	19 sept'98	659 (83%)	(10)	oui		
Saint-Joseph-de-Beauce	21 sept'98	2 823 (49%)	(10)	oui	Aucune exigence	oui
	23 sept'98	4 822 (84%)	(10)	oui		oui
	25 sept'98	3 867 (67%)	(10)	oui		oui
Sawyerville	23 sept'96	290 (40%)	non	oui	Aucune exigence	oui
	25 sept'96	290 (40%)	non	oui		oui
	27 sept'96	216 (30%)	non	oui		oui

See legend on page 24.

LEGEND FOR TABLES ON OPERATING CONDITIONS DURING SAMPLING

*: Except Martinville, which is not shown because of its distinctive operating method (periodic filling and emptying of unaerated lagoons).

** : The periodic requirement applies to the mean of the results obtained over a trimester, a month or a week, depending on the plant. What is presented here, therefore, should not be taken as verification that the plant respects discharge requirements.

(1) : Values obtained for BOD_5 must be rejected due to a handling error. Based on the results for SM and P_t as well as results provided by plant operators (Magog and Farnham), there is no reason to believe that these plants malfunctioned during the sampling periods.

(2) : The value of 58 mg/L is questionable as the CUM obtained 24 mg/L on December 13, and 22 mg/L on December 14 during routine monitoring.

(3) : The SM values obtained by the firm Sodexen are very surprising, especially considering that we obtained values below 0.3 mg/L of P_t. Elevated concentrations of iron (2.7, 3.8 and 3.3 mg/L) indicate the possible loss of sludges to the effluent.

(4) : There were continual bypasses of part of the streamflow at this plant due to the inadequacy of the sludge treatment process. The analysis was performed on that part of the water that had undergone all phases of treatment.

(5) : Episodic overflows of part of the streamflow before or after pretreatment.

(6) : The SM value obtained by the firm Sodexen is surprising, given that the sample only showed a P_t concentration of 0.31mg/L and that 15 mg/L of SM was recorded during routine monitoring.

(7) : Overflow for two hours on July 9 caused by heavy rainfall.

(8) : Overflow upstream of the plant for three hours during sampling.

(9) : Overflow for 2 hours and 24 minutes at the end of the sampling period.

(10) : No overflows or bypasses were recorded during sampling.

APPENDIX 3

RESULTS OF *IN SITU* MEASUREMENTS OF pH, TEMPERATURE, DISSOLVED OXYGEN AND TOTAL RESIDUAL CHLORINE AT THE WASTEWATER TREATMENT PLANTS DURING SAMPLING

RESULTS OF *IN SITU* MEASUREMENTS

WINTER SAMPLING

Stations d'épuration	pH (1)			Température (2) (º C)			Oxygène dissous (1) (mg/L)		
	Jour 1	Jour 3	Jour 5	Jour 1	Jour 3	Jour 5	Jour 1	Jour 3	Jour 5
Châteauguay 97	7,4-7,7	7,2-7,7	7,4-7,6	6,3-8,3	6,5-8,5	7,5-8,6	11,4	8,4	7,2
CUM 96	6,7-7,2	6,9-7,1	7,1-7,2	14,1 (moy.)	12,3-13,4	10,9-12,1	8,3	7,4	6,4
CUO 97	6,9-7,1	6,9-7,1	7,1-7,1	9,1-9,4	12,1-12,8	12,6-12,6	5,1	3,8	3,6
CUQ – st. Est 97	7,2	7,2	7,2	11-12	10,5-11,5	10-11	8,2	8,2	7,6
Cookshire 97	7,1	7,2	7,1	0	0	0	8,8	8,2	9,6
Farnham 97	6,1-7,2	6,6-7,2	6,7-6,8	6,3-8,1	7,2-10,3	8,1-9,8	3,2	3,2	3,0
Jonquière 97	7,1	6,9	7,0	8,5-9,0	8,5-9,0	8,0-8,5	7,9	7,8	7,8
La Prairie 96	nv	7,1-7,1	7,0-7,0	nv	16,0-16,5	12,4-12,6	8,9	8,4	8,0
Longueuil 96	6,8-7,5	7,1-7,3	7,2-8,5	10,0-13,6	10,2-11,2	9,8-10,9	8,4	8,8	9,0
Magog 97	6,8-6,9	6,9-7,0	6,5-7,2	6,5-7,1	7,4-7,8	4,8-8,6	7,8	8,2	10,1
Martinville 99	7,3	7,4	7,4	15	15	16	6,3	7,1	6,4
Saint-Gédéon 97	7,4	7,4	7,4	0	0	0	7,4	7,8	7,7
Saint-Joseph-de-Beauce 97	7,4	7,4	7,4	0	0	0	10,6	12,0	12,4
Sawyerville 97	7,2	7,3	7,3	0	0	0	10,0	9,9	10,8
Warwick 97	7,5	7,5	7,5	0	0	0	11,5	11,5	12,1

(1) : Les mesures de pH et d'oxygène dissous ont été effectuées sur l'échantillon prélevé, sauf en ce qui concerne le pH des stations suivantes qui ont été effectuées directement sur l'effluent de la station : Châteauguay, CUM, CUO, Farnham, La Prairie, Longueuil et Magog (on y présente alors les valeurs minimums et maximums mesurées durant la période d'échantillonnage).

(2) : Mesures effectuées directement sur l'effluent de la station. On y présente les valeurs minimums et maximums mesurées durant la période d'échantillonnage ou une valeur unique dans le cas des échantillonnages instantanés.

nv : Mesures non valides.

Station d'épuration	Chlore résiduel total (mg/L)		
	Jour 1	Jour 3	Jour 5
Magog 97	< 0,10	< 0,10	< 0,10

RESULTS OF *IN SITU* MEASUREMENTS

SUMMER SAMPLING

Stations d'épuration	pH (1)			Température (2) (º C)			Oxygène dissous (1) (mg/L)		
	Jour 1	Jour 3	Jour 5	Jour 1	Jour 3	Jour 5	Jour 1	Jour 3	Jour 5
Châteauguay 99	7,1-7,3	7,1-7,3	7,1-7,2	16,6-17,3	16,3-17,1	16,5-17,4	5,1	5,2	5,0
CUM 98	7,2-7,4	7,1-7,4	6,9-7,4	21,2-21,7	20,9-22,1	20,6-21,0	3,5	3,0	3,2
CUM 99	6,8-7,2	7,0-7,3	6,7-7,2	19,7-21,2	20,7-21,5	20,9-21,8	2,7	2,9	2,8
CUO 99	7,2-7,4	7,3-7,6	7,5-7,6	22,2-23,2	21,1-22,5	20,7-21,4	6,3	6,5	6,4
CUQ – st. Est 99	7,1-7,5	7,0-7,7	7,1-7,5	19,1-20,6	17,6-20,4	18,7-21,5	6,2	6,4	5,7
Cookshire 99	7,0	7,3	7,1	18	21	22	2,7	2,6	1,8
Farnham 99	7,3-7,5	7,3-7,4	7,0-7,3	20,2-21,8	21,3-22,5	23,5-24,4	4,3	3,7	3,9
Jonquière 98	6,9-7,5	6,9-7,6	7,0-7,4	14,4-18,9	16,5-17,9	16,9-17,5	6,6	7,0	7,2
La Prairie 99	6,7-7,6	7,3-7,8	7,3-7,9	21,0-23,0	19,6-20,6	20,4-21,6	2,5	2,3	2,0
Longueuil 98	6,8-7,1	6,7-7,0	6,5-6,8	20,1-20,8	17,7-20,8	19,3-19,9	6,2	6,4	6,2
Longueuil 99	6,8-7,1	6,8-7,0	6,7-6,9	17,1-18,5	17,9-18,4	18,0-19,7	5,8	5,9	6,0
Martinville 96 (3)	8,8	8	8,3	8,5	9	10	6	5	9,6	8,7	11,2	11,2
Saint-Gédéon 98	7,0	6,8	6,7	17	16	15	5,1	4,2	5,1
Saint-Joseph-de-Beauce 98	6,0	6,9	5,9	18	16	15,2	9,9	7,9	8,2
Sawyerville 96	7,4	7,4	7,4	16,5	16	15	4,7	5,5	5,1

(1) : Les mesures de pH et d'oxygène dissous ont été effectuées sur l'échantillon prélevé, sauf en ce qui concerne le pH des stations suivantes qui ont été effectuées directement sur l'effluent de la station : Châteauguay, CUM, CUO, CUQ (station Est), Farnham, Jonquière, La Prairie et Longueuil (on y présente alors les valeurs minimums et maximums mesurées durant la période d'échantillonnage).

(2) : Mesures effectuées directement sur l'effluent de la station. On y présente les valeurs minimums et maximums mesurées durant la période d'échantillonnage ou une valeur unique dans le cas des échantillonnages instantanés.

(3) : Station échantillonnée quatre jours différents.

APPENDIX 4

METHODS AND TEST CONDITIONS FOR THE TOXICITY TESTS

TOXICITY TEST METHODS AND CONDITIONS

An assay was conducted on the marine bacterium *Vibrio fischeri* (Microtox™) using the protocol of Environment Canada (1992a), with certain modifications, as described in standard operating procedure LB-MIL-931007-1 (Environment Canada, 1995). This toxicity test is based on the capacity of *V. fischeri* to emit light, a metabolic process involving a series of enzymes (Woodland Hastings et al., 1985). The light intensity of the test groups and the control is measured with a photometer (Microtox™ Toxicity Analyzer, model M500).

The SOS Chromotest was performed according to a protocol developed by the laboratory of the St. Lawrence Centre (Environment Canada, 1993). The SOS Chromotest can detect the presence of substances that cause primary lesions to the DNA of *Escherichia coli* PQ37 (Quillardet et al., 1982). When bacterial DNA is attacked by a genotoxic chemical, synthesis of the enzyme ß-gal is activated in the bacterium. Moreover, analysis of alkaline phosphatase (ALP) makes it possible to determine the degree of toxicity or the loss of cell viability. The tests were conducted both with and without a mammalian activating enivronment (S9) in order to detect the so-called progenotoxic substances — that is, those molecules that, once metabolized, have the potential to damage genetic material. Relative concentrations of ß-gal and ALP are measured after the addition of their respective substrates. Relative concentrations of ALP (yellow) and ß-gal (blue) are read with a microplate spectrophotometer (Multiskan™, model MCC340) at 405 nm (A405) and 620 nm (A620), respectively. The reduction factors (RF) of ALP, the induction factors (IF) of ß-gal, as well as the induction factors corrected for viability (IFCV) are then determined and compared to those of the control groups. These factors are used to calculate the lowest observed effect (LOEC) and the no-observed effect concentration (NOEC). Depending on the effect variable, the measurement parameters are expressed in chronic sublethal toxic (TU_{CS}) or genotoxic (GU_{CS}) units.

The algal toxicity test was performed in 96-well microplates according to the method developed by Environment Canada (1992b). The test consists of exposing a culture of *Selenastrum capricornutum* to a geometric series of dilutions (e.g. 100, 50, 25, 12.5 and 6.3%, v/v) of effluent for 72 h, then measuring the concentration of algae (number of cells per millilitre) with a particle counter (Coulter, model ZM). The number of algae cells in the effluent dilutions are then compared to the number recorded in the controls. Growth inhibition percentages are first determined, after which IC_{50}, NOEC and LOEC are calculated.

The toxicity test on the microcrustacean *Ceriodaphnia dubia* indicates both the severity of the lethal (survival) and chronic sublethal (reproduction) effects; the experimental approach of Environment Canada (1992c) was applied here. Briefly, the test consists of exposing ten young (newborn) crustaceans to a geometric series of dilutions of effluent for seven days. Both the newborns produced and the dead organisms are counted daily. The effects on survival are quantified by LC_{50}, NOEC and LOEC; on reproduction, by IC_{50}, NOEC and LOEC. The results are reported in lethal toxicity units (TU_L) for survival and in sublethal toxicity units (TU_{CS}) for reproduction.

As with *C. dubia*, *Daphnia magna* belongs to the order Cladocera and family Daphnidae. This static toxicity test focuses on newborns (24-hours-old maximum) and indicates the severity of the lethal effects (survival). It was conducted according to the standard methods of Environment Canada (1990a; 1990b). Briefly, ten organisms are exposed to a geometric series of effluent dilutions and daphnia deaths are recorded after 48 h of exposure. Effects on survival are quantified by LC_{50}. The results are reported in lethal toxicity units (TU_L).

The fathead minnow (*Pimephales promelas)* larval growth and survival test was conducted according to the protocol of Environment Canada (1992d). Briefly, ten larvae of more than 24-hours-old were exposed to a geometric series of effluent dilutions for seven days. Mortalities are recorded at 24-h intervals throughout the assay. At the end of the seven-day exposure period, the surviving fish are counted and dried, and then mean dry weight per fish is determined. The effects on survival are quantified by LC_{50}, NOEC and LOEC; effects on growth by IC_{50}, NOEC and LOEC. The results are reported in lethal toxicity units (TU_L) for survival, and in acute sublethal toxicity units (TU_{AS}) (or chronic, depending on MENV's assessment) for growth.

The acute lethality test on rainbow trout (*Oncorhynchus mykiss*) was conducted according to the standard methods of Environment Canada (1990c; 1990d). The procedure consists of exposing ten fish to geometric concentrations of effluent for a 96-hour period. Mortalities are noted daily and the number of dead fish per concentration tested is used to calculate the LC_{50}. The results are reported in lethal toxicity units (TU_L).

The table on the following page summarizes the conditions under which the toxicity tests were performed.

MAIN TEST CONDITIONS USED FOR THE TOXICITY TESTS

CONDITIONS D'ESSAI	***V. fischeri***	***E. coli PQ37***	***S. capricornutum***	***C. dubia***	***D. magna***	***P. promelas***	***O. mykiss***
Méthodes	Statique	Statique	Statique	Statique ou Renouvellement quotidien	Statique	Statique ou Renouvellement quotidien	Statique
Durée	15 min	2 h	3 d	7 d	48 h	7 j	96 h
Température (°C)	15 ± 0,3	37 ± 1	24 ± 2	25 ± 1	20 ± 2	25 ± 1	15 ± 1
Types de récipient	Cuvettes de verre 12 × 50 mm	Microplaques 96 puits	Microplaques 96 puits	Gobelets de 30 mL	Tubes de verre 200 x 25 mm	Aquariums de verre	Seaux de 60 L
Volume par récipient d'essai	1 mL	200 µL	200 µL	15 mL	60 mL	500 mL	60 L
Photopériode lumière/obscurité (h)	s.o.	s.o.	24/0	16/8	16/8	16/8	16/8
Nombre de concentrations testées	6	7	10	6	6	6	5
Nombre de répétitions par concentration	4	4	3	10	3	4	1
Nombre d'organismes par récipient d'essai	1×10^6	3×10^6	10 000	1	20	10	10

s.o. = sans objet.

APPENDIX 5

THE POTENTIAL ECOTOXIC EFFECTS PROBE (PEEP)

THE POTENTIAL ECOTOXIC EFFECTS PROBE:
PEEP

An index for comparing the potential toxicity of industrial effluents

The Potential Ecotoxic Effects Probe (PEEP) is an index that combines the results of biological tests (bioassays) representing several trophic levels in the aquatic environment and several types of toxicity (acute lethality, acute and/or chronic sublethality, and genotoxicity). It can be used to evaluate and compare the toxic potential of industrial effluents since it takes into account:

1. ***the toxicity results of the different bioassays;***

2. ***the persistence of the toxicity (the tests are repeated on an effluent sample after it has undergone biodegradation for a five-day period);***

3. ***the (multi)specificity of the toxic impact (number of aquatic species affected by the effluent);***

4. ***the flow rate of the effluent (m^3/h) which can be used to estimate the toxic load.***

All of these elements are expressed as a single value on a logarithmic scale (log_{10}) ranging from 0 to 10.

The mathematical structure of the index is flexible enough that bioassays can be added or removed as needed.

KEY POINTS

- Easy to use and interpret;
- High discrimination power;
- Cost-effective tool for evaluating the potential impact of liquid toxic discharges;
- Index that takes account of bioavailability and possible interactions among toxic substances (additive, antagonistic and synergistic effects);
- Essential complement to physico-chemical characterization for ensuring optimal management of industrial effluents.

CURRENT APPLICATIONS

- Evaluating the potential toxicity of industrial and municipal effluents;
- Managing effluent toxicity within an industrial plant;
- Assessing the effectiveness of toxicity abatement measures for effluents;
- Selecting standard bioanalytical levels for screening liquid toxic discharges.

FUTURE APPLICATION

- Evaluating the toxic potential of solid matrices (sludges, soils or contaminated sediments).

ISSUES

Chemical analyses, despite their usefulness, cannot be used to assess the potential toxicity of complex mixtures such as industrial effluents.

Although bioassays can be employed to evaluate the bioavailability of the toxic substances present in complex mixtures, and hence their toxic potential, the lack of standardization in the way toxicity results are reported makes interpretation difficult.

The impact of a toxic effluent may vary according to the concentration, quantity, persistence and fate of the toxic substances it contains.

SOLUTION

PEEP is a single index that integrates the results of bioassays performed with different organisms and different toxic effect criteria. The toxic effects cover all potential antagonistic, additive and synergistic interactions.

All of the results are calculated based on effect thresholds and reported in toxic units. This strategy, coupled with assessment of the persistence of the toxicity and the effluent flow rate (used to compute the toxic load), represents the first attempt to group various ecotoxicological concepts in a simple, practical and useful work tool.

All of the toxic responses (10) are integrated in a mathematical formula to obtain a value on a logarithmic scale ($\log_{10}$).

Expressing the results as a single value makes it possible to quickly and accurately identify effluents that show the maximum level of toxicity. An index value of this type is also more easily disseminated to the general public, which is accustomed to receiving synthesized information. In this respect, it can be likened to the Richter scale, which measures seismic activity.

The PEEP index has a high discrimination power and a flexible structure that allows bioassays to eventually be added or removed. This flexibility permits some generalization of results (comparisons can be made between the results obtained from a different number of bioassays), while also keeping the index in the forefront of technology.

In addition, the PEEP scale provides a ready means of estimating the relative toxicity of a given effluent, that is, its percentage-wise contribution to the toxicity of a group of effluents considered as a whole.

PRINCIPLES

Measurement of toxic effects

Six toxic effect criteria, including mortality, growth inhibition and reproductive inhibition, are evaluated by means of five bioassays that use organisms (bacteria, algae, crustaceans) representing different trophic levels: decomposers, primary producers and consumers. Several levels and types of toxicity are analyzed: lethal, acute sublethal, chronic sublethal and genotoxicity.

The bioassays were selected based on various criteria: sensitivity, cost, rapid response, degree of standardization, etc.

Some of the bioassays are repeated following biodegradation of the effluent sample (simulation of secondary treatment in an aerated lagoon over a five-day period) in order to measure any changes in toxicity resulting from microbiological activity.

Calculation of the PEEP index value

The elements considered (number of bioassays, persistence of toxicity, effluent flow rate) are integrated into the following formula:

$$\log_{10}[1+n(\frac{\sum_{i=1}^{k} Av+Ap}{N})\times D]$$

where
n: number of bioassays exhibiting toxic responses;
k: number of bioassays used;
N: maximum number of possible toxic responses;
Av: result of a particular bioassay before biodegradation of the sample;
Ap: result of a particular bioassay after biodegradation of the sample;
D: effluent flow rate (m^3/h).
The coefficient *n* indicates the extent of the toxicity, that is, the (multi)specificity of the toxic impact.

Responses revealing toxicity are identified by measuring the toxic threshold, that is, the geometric mean of the no observable effect concentration [NOEC] and the lowest observable effect concentration [LOEC]. They are expressed in toxic units (TU = 100/toxic threshold in % v/v [effluent volume over total volume tested]. The mean of the responses ($[\Sigma Av + Ap]/N$) indicates the toxic strength, that is, the expression in effect units of the concentration of bioavailable toxic substances.
The coefficient *n* multiplied by the toxic strength identifies an effluent's "toxic print," which reflects the relative strength and extent of the toxicity.

The product of the toxic print and the flow rate yields the "toxic load" (TU/hour), which can be used to determine the relative contribution of a given effluent to the overall toxicity of a group of effluents.

The $\log_{10}$ of the toxic load + 1 yields the final PEEP value.

In theory, the PEEP scale covers a range from 0 to infinity. In practice, however, PEEP values rarely exceed 8, owing to logarithmic progression. A value of 7 and over indicates a very high toxic potential. A decrease on the PEEP scale from 6 to 5 corresponds to a 90% reduction in the potential toxic load of an effluent.

LIMITATIONS

The PEEP index evaluates only the toxicity of industrial effluents. It does not take account of bioaccumulation processes or the buffering capacity of the receiving environment. Furthermore, the index primarily measures the toxicity of dissolved substances in the water and not that associated with suspended solids.

The flow rate value determines the detection limit of the index. To determine this limit, it is assumed that only one of the ten toxic responses occurs at an intensity of 1 TU. Hence, the toxic print would be 0.1 TU and the toxic load 0.1 times the flow rate. For example, if a single bioassay yielded 1 TU for a sample of effluent with a flow rate of 1000 m^3/h, the toxic load would be 100 TU/h and the PEEP 2, which corresponds to the minimum detectable limit.

APPLICATIONS

St. Lawrence Action Plan (SLAP)

The main objective of SLAP (1988 to 1993) was to reduce by 90% the toxic effluents discharged by the 50 targeted priority plants. To reach this objective, it was necessary to identify the major sources of pollution and apply toxicity abatement measures to those discharges identified as being the most problematic. The PEEP index was thus used to characterize and rank all the industrial plants covered by SLAP based on their effluents' toxic load.

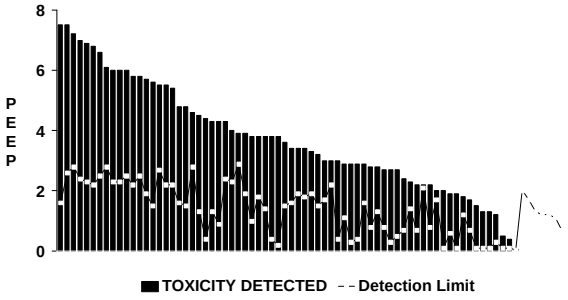
St. Lawrence Vision 2000 (SLV 2000)

The long-term objective of the Protection component of SLV 2000 (1993 to 1998) is to reduce liquid toxic discharges and virtually eliminate discharges of persistent toxic substances.

To achieve this objective, the activities of the Protection component are directed primarily at 106 priority industrial plants, and seek to reduce their discharges of toxic effluents. PEEP values are computed for these effluents in order to assess the potential toxicity of the discharges; they are used as a complement to physico-chemical characterizations in setting priorities for pollution control measures.

Figure 1 shows the toxicity levels detected to date in 77 industrial effluents. It can be seen that the PEEP index has sufficient sensitivity to evaluate and quantify the toxic load of most industrial effluents.

FIGURE 1 - PEEP VALUES
FOR 77 INDUSTRIAL EFFLUENTS



The Environmental Choice Program

The goal of this program is to encourage manufacturers and importers of various products to exercise their right to use the EcoLogo symbol on their packaging, showing that the products have a limited environmental impact. Before EcoLogo can be used to identify a particular product or its ingredients, certain ecotoxicological criteria must be met. For all-purpose cleaning products, the PEEP index was used in defining the standard bioanalytical levels to be applied in evaluating the whole product for *aquatic toxicity.*

INFORMATION

For more information on the PEEP index, please contact:
Christian Blaise or Manon Bombardier
St. Lawrence Centre
Ecotoxicology and Environmental Chemistry
105 McGill Street, 8th Floor
Montreal, Quebec H2Y 2E7
(514) 496-7101

APPENDIX 6

RESULTS OF TOXICITY TESTS

Winter sampling: pages 45 to 59
Summer sampling: pages 60 to 74

CHÂTEAUGUAY – HIVER 1997

SOMMAIRE DES RÉSULTATS POUR LES TESTS DE TOXICITÉ DE L'EFFLUENT DE LA STATION D'ÉPURATION

			Échantillon de renouvellement			Échantillon composé	
Tests de toxicités	Unités de mesure	Paramètres de mesure	Jour 1	Jour 3	Jour 5	Non aéré	Aéré
V. fischeri	UT_{SA}	CI_{50}				< 2,0	< 2,0
		CMEO				< 2,0	< 2,0
		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UG_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (+ S9)	UG_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UT_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Toxicité [1]		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (+ S9)	UT_{SC}	CMEO				4,0	4,0
Toxicité [1]		CSEO				8,0	8,0
		CSE				5,7	5,7
S. capricornutum	UT_{SC}	CI_{50}	< 1,0			< 1,0	< 1,0
		CMEO	< 1,0			< 1,0	< 1,0
		CSEO	1,0			1,0	1,0
		CSE	< 1,0			< 1,0	< 1,0
C. dubia	UT_L	CL_{50}		< 1,0		< 1,0	
Survie		CMEO		< 1,0		< 1,0	
		CSEO		1,0		1,0	
		CSE		< 1,0		< 1,0	
C. dubia	UT_{SC}	CMEO		< 1,0		< 1,0	
Reproduction		CSEO		1,0		1,0	
		CSE		< 1,0		< 1,0	
D. magna[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0		
P. promelas[1]	UT_L	CL_{50}		1,0			
		CMEO		1,0			
		CSEO		2,0			
		CSE		1,8			
	UT_{SA}	CI_{50}		< 1,0			
		CMEO		< 1,0			
		CSEO		1,0			
		CSE		< 1,0			
O. mykiss[1]	UT_L	CL_{50}	nv	< 1,0	< 1,0		

Remarque - Les espaces gris indiquent que les tests concernés n'ont pas été effectués avec ces échantillons.

nv - Résultat non valide.

[1] - Résultats non intégrés dans le calcul de l'indice BEEP.

CUM – HIVER 1996

SOMMAIRE DES RÉSULTATS POUR LES TESTS DE TOXICITÉ DE L'EFFLUENT DE LA STATION D'ÉPURATION

			Échantillon de renouvellement			Échantillon composé	
Tests de toxicités	Unités de mesure	Paramètres de mesure	Jour 1	Jour 3	Jour 5	Non aéré	Aéré
V. fischeri	UT_{SA}	CI_{50}				< 2,0	< 2,0
		CMEO				2,0	< 2,0
		CSEO				4,0	2,0
		CSE				2,8	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UG_{SC}	CMEO				4,0	2,0
Génotoxicité		CSEO				8,0	4,0
		CSE				5,7	2,8
E. coli PQ37 (+ S9)	UG_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UT_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Toxicité [1]		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (+ S9)	UT_{SC}	CMEO				2,0	2,0
Toxicité [1]		CSEO				4,0	4,0
		CSE				2,8	2,8
S. capricornutum	UT_{SC}	CI_{50}	< 1,0			< 1,0	< 1,0
		CMEO	< 1,0			1,1	< 1,0
		CSEO	1,0			2,2	1,0
		CSE	< 1,0			1,6	< 1,0
C. dubia	UT_L	CL_{50}		1,4		< 1,0	
Survie		CMEO		1,0		< 1,0	
		CSEO		2,0		1,0	
		CSE		1,4		< 1,0	
C. dubia	UT_{SC}	CMEO		2,0		2,0	
Reproduction		CSEO		4,0		4,0	
		CSE		2,8		2,8	
D. magna[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0		
P. promelas[1]	UT_L	CL_{50}		< 1,0			
		CMEO		11,1			
		CSEO		100,0			
		CSE		33,3			
	UT_{SA}	CI_{50}		4,8			
		CMEO		100,0			
		CSEO		> 100,0			
		CSE		> 100,0			
O. mykiss[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0		

Remarque - Les espaces gris indiquent que les tests concernés n'ont pas été effectués avec ces échantillons.

nv - Résultat non valide.

[1] - Résultats non intégrés dans le calcul de l'indice BEEP.

CUO – HIVER 1997

SOMMAIRE DES RÉSULTATS POUR LES TESTS DE TOXICITÉ DE L'EFFLUENT DE LA STATION D'ÉPURATION

			Échantillon de renouvellement			Échantillon composé	
Tests de toxicités	Unités de mesure	Paramètres de mesure	Jour 1	Jour 3	Jour 5	Non aéré	Aéré
V. fischeri	UT_{SA}	CI_{50}				< 2,0	< 2,0
		CMEO				< 2,0	< 2,0
		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UG_{SC}	CMEO				4,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				8,0	2,0
		CSE				5,7	< 2,0
E. coli PQ37 (+ S9)	UG_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UT_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Toxicité [1]		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (+ S9)	UT_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Toxicité [1]		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
S. capricornutum	UT_{SC}	CI_{50}	< 1,0			< 1,0	< 1,0
		CMEO	< 1,0			< 1,0	< 1,0
		CSEO	1,0			1,0	1,0
		CSE	< 1,0			< 1,0	< 1,0
C. dubia	UT_L	CL_{50}		< 1,0		< 1,0	
Survie		CMEO		< 1,0		< 1,0	
		CSEO		1,0		1,0	
		CSE		< 1,0		< 1,0	
C. dubia	UT_{SC}	CMEO		< 1,0		< 1,0	
Reproduction		CSEO		1,0		1,0	
		CSE		< 1,0		< 1,0	
D. magna[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0		
P. promelas[1]	UT_L	CL_{50}		1,3			
		CMEO		1,0			
		CSEO		2,0			
		CSE		1,4			
	UT_{SA}	CI_{50}		< 1,0			
		CMEO		4,0			
		CSEO		8,0			
		CSE		5,7			
O. mykiss[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	nv	< 1,0		

Remarque - Les espaces gris indiquent que les tests concernés n'ont pas été effectués avec ces échantillons.

nv - Résultat non valide.

[1] - Résultats non intégrés dans le calcul de l'indice BEEP.

CUQ (STATION EST) – HIVER 1997

SOMMAIRE DES RÉSULTATS POUR LES TESTS DE TOXICITÉ DE L'EFFLUENT DE LA STATION D'ÉPURATION

			Échantillon de renouvellement			Échantillon composé	
Tests de toxicités	Unités de mesure	Paramètres de mesure	Jour 1	Jour 3	Jour 5	Non aéré	Aéré
V. fischeri	UT_{SA}	CI_{50}				< 2,0	< 2,0
		CMEO				< 2,0	< 2,0
		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UG_{SC}	CMEO				8,0	4,0
Génotoxicité		CSEO				16,0	8,0
		CSE				11,3	5,7
E. coli PQ37 (+ S9)	UG_{SC}	CMEO				4,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				8,0	2,0
		CSE				5,7	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UT_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Toxicité [1]		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (+ S9)	UT_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Toxicité [1]		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
S. capricornutum	UT_{SC}	CI_{50}	< 1,0			< 1,0	< 1,0
		CMEO	< 1,0			< 1,0	< 1,0
		CSEO	1,0			1,0	1,0
		CSE	< 1,0			< 1,0	< 1,0
C. dubia	UT_L	CL_{50}		< 1,0		< 1,0	
Survie		CMEO		< 1,0		< 1,0	
		CSEO		1,0		1,0	
		CSE		< 1,0		< 1,0	
C. dubia	UT_{SC}	CMEO		1,0		< 1,0	
Reproduction		CSEO		2,0		1,0	
		CSE		1,4		< 1,0	
D. magna[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0		
P. promelas[1]	UT_L	CL_{50}		< 1,0			
		CMEO		< 1,0			
		CSEO		1,0			
		CSE		< 1,0			
	UT_{SA}	CI_{50}		< 1,0			
		CMEO		16,7			
		CSEO		> 16,7			
		CSE		> 16,7			
O. mykiss[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	1,0	< 1,0		

Remarque - Les espaces gris indiquent que les tests concernés n'ont pas été effectués avec ces échantillons.

nv - Résultat non valide.

[1] - Résultats non intégrés dans le calcul de l'indice BEEP.

COOKSHIRE – HIVER 1997

SOMMAIRE DES RÉSULTATS POUR LES TESTS DE TOXICITÉ DE L'EFFLUENT DE LA STATION D'ÉPURATION

			Échantillon de renouvellement			Échantillon composé	
Tests de toxicités	Unités de mesure	Paramètres de mesure	Jour 1	Jour 3	Jour 5	Non aéré	Aéré
V. fischeri	UT_{SA}	CI_{50}				< 2,0	< 2,0
		CMEO				< 2,0	<2,0
		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UG_{SC}	CMEO				8,0	8,0
Génotoxicité		CSEO				16,0	16,0
		CSE				11,3	11,3
E. coli PQ37 (+ S9)	UG_{SC}	CMEO				< 2,0	8,0
Génotoxicité		CSEO				2,0	16,0
		CSE				< 2,0	11,3
E. coli PQ37 (- S9)	UT_{SC}	CMEO				8,0	< 2,0
Toxicité [1]		CSEO				16,0	2,0
		CSE				11,3	< 2,0
E. coli PQ37 (+ S9)	UT_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Toxicité [1]		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
S. capricornutum	UT_{SC}	CI_{50}	1,0-2,0			2,0-4,0	1,3
		CMEO	2,2			2,2	2,2
		CSEO	4,4			4,4	4,4
		CSE	3,1			3,1	3,1
C. dubia	UT_L	CL_{50}		3,2		2,0	
Survie		CMEO		2,0		2,0	
		CSEO		4,0		4,0	
		CSE		2,8		2,8	
C. dubia	UT_{SC}	CMEO		8,0		4,0	
Reproduction		CSEO		16,0		8,0	
		CSE		11,3		5,6	
D. magna[1]	UT_L	CL_{50}	3,2	1,6	2,0		
P. promelas[1]	UT_L	CL_{50}		5,4			
		CMEO		4,0			
		CSEO		8,0			
		CSE		5,6			
	UT_{SA}	CI_{50}		< 8,0			
		CMEO		< 8,0			
		CSEO		8,0			
		CSE		< 8,0			
O. mykiss[1]	UT_L	CL_{50}	1,0	nv	1,0		

Remarque - Les espaces gris indiquent que les tests concernés n'ont pas été effectués avec ces échantillons.

nv - Résultat non valide.

[1] - Résultats non intégrés dans le calcul de l'indice BEEP.

FARNHAM – HIVER 1997

SOMMAIRE DES RÉSULTATS POUR LES TESTS DE TOXICITÉ DE L'EFFLUENT DE LA STATION D'ÉPURATION

			Échantillon de renouvellement			Échantillon composé	
Tests de toxicités	Unités de mesure	Paramètres de mesure	Jour 1	Jour 3	Jour 5	Non aéré	Aéré
V. fischeri	UT_{SA}	CI_{50}				< 2,0	< 2,0
		CMEO				< 2,0	<2,0
		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UG_{SC}	CMEO				8,0	8,0
Génotoxicité		CSEO				16,0	16,0
		CSE				11,3	11,3
E. coli PQ37 (+ S9)	UG_{SC}	CMEO				8,0	4,0
Génotoxicité		CSEO				16,0	8,0
		CSE				11,3	5,7
E. coli PQ37 (- S9)	UT_{SC}	CMEO				2,0	2,0
Toxicité [1]		CSEO				4,0	4,0
		CSE				2,8	2,8
E. coli PQ37 (+ S9)	UT_{SC}	CMEO				8,0	< 2,0
Toxicité [1]		CSEO				16,0	2,0
		CSE				11,3	< 2,0
S. capricornutum	UT_{SC}	CI_{50}	< 1,0			< 1,0	< 1,0
		CMEO	< 1,0			< 1,0	< 1,0
		CSEO	1,0			1,0	1,0
		CSE	< 1,0			< 1,0	< 1,0
C. dubia	UT_L	CL_{50}		< 1,0		< 1,0	
Survie		CMEO		< 1,0		< 1,0	
		CSEO		1,0		1,0	
		CSE		< 1,0		< 1,0	
C. dubia	UT_{SC}	CMEO		1,0		< 1,0	
Reproduction		CSEO		2,0		1,0	
		CSE		1,4		< 1,0	
D. magna[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0		
P. promelas[1]	UT_L	CL_{50}		< 1,0			
		CMEO		< 1,0			
		CSEO		1,0			
		CSE		< 1,0			
	UT_{SA}	CI_{50}		< 1,0			
		CMEO		2,0			
		CSEO		4,0			
		CSE		2,8			
O. mykiss[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0		

Remarque - Les espaces gris indiquent que les tests concernés n'ont pas été effectués avec ces échantillons.

nv - Résultat non valide.

[1] - Résultats non intégrés dans le calcul de l'indice BEEP.

JONQUIÈRE – HIVER 1997

SOMMAIRE DES RÉSULTATS POUR LES TESTS DE TOXICITÉ DE L'EFFLUENT DE LA STATION D'ÉPURATION

			Échantillon de renouvellement			Échantillon composé	
Tests de toxicités	Unités de mesure	Paramètres de mesure	Jour 1	Jour 3	Jour 5	Non aéré	Aéré
V. fischeri	UT_{SA}	CI_{50}				< 2,0	< 2,0
		CMEO				< 2,0	<2,0
		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UG_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (+ S9)	UG_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UT_{SC}	CMEO				< 2,0	2,0
Toxicité [1]		CSEO				2,0	4,0
		CSE				< 2,0	2,8
E. coli PQ37 (+ S9)	UT_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Toxicité [1]		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
S. capricornutum	UT_{SC}	CI_{50}	< 1,0			< 1,0	< 1,0
		CMEO	< 1,0			< 1,0	< 1,0
		CSEO	1,0			1,0	1,0
		CSE	< 1,0			< 1,0	< 1,0
C. dubia	UT_L	CL_{50}		< 1,0		< 1,0	
Survie		CMEO		< 1,0		< 1,0	
		CSEO		1,0		1,0	
		CSE		< 1,0		< 1,0	
C. dubia	UT_{SC}	CMEO		< 1,0		< 1,0	
Reproduction		CSEO		1,0		1,0	
		CSE		< 1,0		< 1,0	
D. magna[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0		
P. promelas[1]	UT_L	CL_{50}		< 1,0			
		CMEO		1,0			
		CSEO		2,0			
		CSE		1,4			
	UT_{SA}	CI_{50}		< 1,0			
		CMEO		< 1,0			
		CSEO		1,0			
		CSE		< 1,0			
O. mykiss[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	nv	< 1,0		

Remarque - Les espaces gris indiquent que les tests concernés n'ont pas été effectués avec ces échantillons.

nv - Résultat non valide.

[1] - Résultats non intégrés dans le calcul de l'indice BEEP.

LA PRAIRIE – HIVER 1996

SOMMAIRE DES RÉSULTATS POUR LES TESTS DE TOXICITÉ DE L'EFFLUENT DE LA STATION D'ÉPURATION

			Échantillon de renouvellement			Échantillon composé	
Tests de toxicités	Unités de mesure	Paramètres de mesure	Jour 1	Jour 3	Jour 5	Non aéré	Aéré
V. fischeri	UT_{SA}	CI_{50}				< 2,0	< 2,0
		CMEO				< 2,0	< 2,0
		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UG_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (+ S9)	UG_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UT_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Toxicité [1]		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (+ S9)	UT_{SC}	CMEO				4,0	4,0
Toxicité [1]		CSEO				8,0	8,0
		CSE				5,7	5,7
S. capricornutum	UT_{SC}	CI_{50}	< 1,0			1,0-2,0	< 1,0
		CMEO	< 1,0			1,1	< 1,0
		CSEO	1,0			2,2	1,0
		CSE	< 1,0			1,6	< 1,0
C. dubia	UT_L	CL_{50}		< 1,0		< 1,0	
Survie		CMEO		< 1,0		< 1,0	
		CSEO		1,0		1,0	
		CSE		< 1,0		< 1,0	
C. dubia	UT_{SC}	CMEO		< 1,0		< 1,0	
Reproduction		CSEO		1,0		1,0	
		CSE		< 1,0		< 1,0	
D. magna[1]	UT_L	CL_{50}	< 1	< 1	< 1		
P. promelas[1]	UT_L	CL_{50}		< 1,0		< 1,0	
		CMEO		< 1,0		1,0	
		CSEO		1,0		1,8	
		CSE		< 1,0		1,3	
	UT_{SA}	CI_{50}		< 1,0		< 1,0	
		CMEO		3,2		1,0	
		CSEO		5,9		1,8	
		CSE		4,3		1,3	
O. mykiss[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0		

Remarque - Les espaces gris indiquent que les tests concernés n'ont pas été effectués avec ces échantillons.

nv - Résultat non valide.

[1] - Résultats non intégrés dans le calcul de l'indice BEEP.

LONGUEUIL (CERS) – HIVER 1996

SOMMAIRE DES RÉSULTATS POUR LES TESTS DE TOXICITÉ DE L'EFFLUENT DE LA STATION D'ÉPURATION

			Échantillon de renouvellement			Échantillon composé	
Tests de toxicités	Unités de mesure	Paramètres de mesure	Jour 1	Jour 3	Jour 5	Non aéré	Aéré
V. fischeri	UT_{SA}	CI_{50}				< 2,0	< 2,0
		CMEO				< 2,0	< 2,0
		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UG_{SC}	CMEO				4,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				8,0	2,0
		CSE				5,7	< 2,0
E. coli PQ37 (+ S9)	UG_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UT_{SC}	CMEO				< 2,0	4,0
Toxicité [1]		CSEO				2,0	8,0
		CSE				< 2,0	5,7
E. coli PQ37 (+ S9)	UT_{SC}	CMEO				< 2,0	4,0
Toxicité [1]		CSEO				2,0	8,0
		CSE				< 2,0	5,7
S. capricornutum	UT_{SC}	CI_{50}	< 1,0			< 1,0	< 1,0
		CMEO	< 1,0			< 1,0	< 1,0
		CSEO	1,0			1,0	1,0
		CSE	< 1,0			< 1,0	< 1,0
C. dubia	UT_L	CL_{50}		< 1,0		< 1,0	
Survie		CMEO		< 1,0		< 1,0	
		CSEO		1,0		1,0	
		CSE		< 1,0		< 1,0	
C. dubia	UT_{SC}	CMEO		1,0		1,0	
Reproduction		CSEO		2,0		2,0	
		CSE		1,8		1,8	
D. magna[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0		
P. promelas[1]	UT_L	CL_{50}		< 1,0			
		CMEO		1,0			
		CSEO		1,8			
		CSE		1,3			
	UT_{SA}	CI_{50}		1,2			
		CMEO		5,9			
		CSEO		11,1			
		CSE		8,3			
O. mykiss[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0		

Remarque - Les espaces gris indiquent que les tests concernés n'ont pas été effectués avec ces échantillons.

nv - Résultat non valide.

[1] - Résultats non intégrés dans le calcul de l'indice BEEP.

MAGOG – HIVER 1997

SOMMAIRE DES RÉSULTATS POUR LES TESTS DE TOXICITÉ DE L'EFFLUENT DE LA STATION D'ÉPURATION

			Échantillon de renouvellement			Échantillon composé	
Tests de toxicités	Unités de mesure	Paramètres de mesure	Jour 1	Jour 3	Jour 5	Non aéré	Aéré
V. fischeri	UT_{SA}	CI_{50}				< 2,0	< 2,0
		CMEO				< 2,0	<2,0
		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UG_{SC}	CMEO				2,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				4,0	2,0
		CSE				2,8	< 2,0
E. coli PQ37 (+ S9)	UG_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UT_{SC}	CMEO				< 2,0	4,0
Toxicité [1]		CSEO				2,0	8,0
		CSE				< 2,0	5,7
E. coli PQ37 (+ S9)	UT_{SC}	CMEO				< 2,0	2,0
Toxicité [1]		CSEO				2,0	4,0
		CSE				< 2,0	2,8
S. capricornutum	UT_{SC}	CI_{50}	< 1,0			< 1,0	< 1,0
		CMEO	< 1,0			< 1,0	< 1,0
		CSEO	1,0			1,0	1,0
		CSE	< 1,0			< 1,0	< 1,0
C. dubia	UT_L	CL_{50}		< 1,0		< 1,0	
Survie		CMEO		< 1,0		< 1,0	
		CSEO		1,0		1,0	
		CSE		< 1,0		< 1,0	
C. dubia	UT_{SC}	CMEO		< 1,0		< 1,0	
Reproduction		CSEO		1,0		1,0	
		CSE		< 1,0		< 1,0	
D. magna[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0		
P. promelas[1]	UT_L	CL_{50}		1,1			
		CMEO		1,0			
		CSEO		2,0			
		CSE		1,4			
	UT_{SA}	CI_{50}		< 1,0			
		CMEO		< 1,0			
		CSEO		1,0			
		CSE		< 1,0			
O. mykiss[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0		

Remarque - Les espaces gris indiquent que les tests concernés n'ont pas été effectués avec ces échantillons.

nv - Résultat non valide.

[1] - Résultats non intégrés dans le calcul de l'indice BEEP.

MARTINVILLE – HIVER 1999

SOMMAIRE DES RÉSULTATS POUR LES TESTS DE TOXICITÉ DE L'EFFLUENT DE LA STATION D'ÉPURATION

Tests de toxicité	Unités de mesure	Paramètres de mesure	Échantillon de renouvellement			Échantillon composé	
			Jour 1	Jour 3	Jour 5	Non aéré	Aéré
V. fischeri	UT_{SA}	CI_{50}				< 2,0	< 2,0
		CMEO				< 2,0	< 2,0
		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UG_{SC}	CMEO				64,1	16,0
Génotoxicité		CSEO				128,2	32,0
		CSE				90,7	22,6
E. coli PQ37 (+ S9)	UG_{SC}	CMEO				32,0	16,0
Génotoxicité		CSEO				64,1	32,0
		CSE				45,3	22,6
S. capricornutum	UT_{SC}	CI_{50}				< 1,0	< 1,0
		CMEO				< 1,0	< 1,0
		CSEO				1,0	1,0
		CSE				< 1,0	< 1,0
C. dubia	UT_L	CL_{50}		< 1,0		< 1,0	
Survie		CMEO		< 1,0		< 1,0	
		CSEO		1,0		1,0	
		CSE		< 1,0		< 1,0	
C. dubia	UT_{SC}	CI_{50}		< 1,0		< 1,0	
Reproduction		CMEO		< 1,0		< 1,0	
		CSEO		1,0		1,0	
		CSE		< 1,0		< 1,0	
D. magna[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0		
P. promelas	UT_L	CL_{50}		< 1,0			
Survie[1]		CMEO		< 1,0			
		CSEO		1,0			
		CSE		< 1,0			
P. promelas	UT_{SA}	CI_{50}		< 1,0			
Croissance[1]		CMEO		< 1,0			
		CSEO		1,0			
		CSE		< 1,0			
O. mykiss[1]	UT_L	CL_{50}	nv	nv	nv		

Remarque - Les espaces gris indiquent que les tests concernés n'ont pas été effectués avec ces échantillons.

nv - Résultat non valide.

[1] - Résultats non intégrés dans le calcul de l'indice BEEP.

SAINT-GÉDÉON – HIVER 1997

SOMMAIRE DES RÉSULTATS POUR LES TESTS DE TOXICITÉ DE L'EFFLUENT DE LA STATION D'ÉPURATION

			Échantillon de renouvellement			Échantillon composé	
Tests de toxicités	Unités de mesure	Paramètres de mesure	Jour 1	Jour 3	Jour 5	Non aéré	Aéré
V. fischeri	UT_{SA}	CI_{50}				< 2,0	< 2,0
		CMEO				< 2,0	<2,0
		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UG_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (+ S9)	UG_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UT_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Toxicité [1]		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (+ S9)	UT_{SC}	CMEO				8,0	< 2,0
Toxicité [1]		CSEO				16,0	2,0
		CSE				11,3	< 2,0
S. capricornutum	UT_{SC}	CI_{50}	< 1,0			< 1,0	< 1,0
		CMEO	< 1,0			< 1,0	< 1,0
		CSEO	1,0			1,0	1,0
		CSE	< 1,0			< 1,0	< 1,0
C. dubia	UT_L	CL_{50}		< 1,0		< 1,0	
Survie		CMEO		< 1,0		< 1,0	
		CSEO		1,0		1,0	
		CSE		< 1,0		< 1,0	
C. dubia	UT_{SC}	CMEO		< 1,0		< 1,0	
Reproduction		CSEO		1,0		1,0	
		CSE		< 1,0		< 1,0	
D. magna[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0		
P. promelas[1]	UT_L	CL_{50}		< 1,0			
		CMEO		< 1,0			
		CSEO		1,0			
		CSE		< 1,0			
	UT_{SA}	CI_{50}		< 1,0			
		CMEO		1,0			
		CSEO		2,0			
		CSE		1,4			
O. mykiss[1]	UT_L	CL_{50}	1,0	1,0	1,0		

Remarque - Les espaces gris indiquent que les tests concernés n'ont pas été effectués avec ces échantillons.

nv - Résultat non valide.

[1] - Résultats non intégrés dans le calcul de l'indice BEEP.

SAINT-JOSEPH-DE-BEAUCE – HIVER 1997

SOMMAIRE DES RÉSULTATS POUR LES TESTS DE TOXICITÉ DE L'EFFLUENT DE LA STATION D'ÉPURATION

			Échantillon de renouvellement			Échantillon composé	
Tests de toxicités	Unités de mesure	Paramètres de mesure	Jour 1	Jour 3	Jour 5	Non aéré	Aéré
V. fischeri	UT_{SA}	CI_{50}				< 2,0	< 2,0
		CMEO				< 2,0	<2,0
		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UG_{SC}	CMEO				32,0	32,0
Génotoxicité		CSEO				64,0	64,0
		CSE				45,0	45,0
E. coli PQ37 (+ S9)	UG_{SC}	CMEO				32,0	32,0
Génotoxicité		CSEO				64,0	64,0
		CSE				45,0	45,0
E. coli PQ37 (- S9)	UT_{SC}	CMEO				8,0	4,0
Toxicité [1]		CSEO				16,0	8,0
		CSE				11,3	5,7
E. coli PQ37 (+ S9)	UT_{SC}	CMEO				4,0	< 2,0
Toxicité [1]		CSEO				8,0	2,0
		CSE				5,7	< 2,0
S. capricornutum	UT_{SC}	CI_{50}	< 1,0			< 1,0	< 1,0
		CMEO	< 1,0			< 1,0	< 1,0
		CSEO	1,0			1,0	1,0
		CSE	< 1,0			< 1,0	< 1,0
C. dubia	UT_L	CL_{50}		< 1,0		< 1,0	
Survie		CMEO		< 1,0		< 1,0	
		CSEO		1,0		1,0	
		CSE		< 1,0		< 1,0	
C. dubia	UT_{SC}	CMEO		1,0		1,0	
Reproduction		CSEO		2,0		2,0	
		CSE		1,4		1,4	
D. magna[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0		
P. promelas[1]	UT_L	CL_{50}		1,3			
		CMEO		1,0			
		CSEO		2,0			
		CSE		1,4			
	UT_{SA}	CI_{50}		1,5			
		CMEO		7,7			
		CSEO		16,7			
		CSE		11,7			
O. mykiss[1]	UT_L	CL_{50}	1,0	1,0	1,0		

Remarque - Les espaces gris indiquent que les tests concernés n'ont pas été effectués avec ces échantillons.

nv - Résultat non valide.

[1] - Résultats non intégrés dans le calcul de l'indice BEEP.

SAWYERVILLE- HIVER 1997

SOMMAIRE DES RÉSULTATS POUR LES TESTS DE TOXICITÉ DE L'EFFLUENT DE LA STATION D'ÉPURATION

			Échantillon de renouvellement			Échantillon composé	
Tests de toxicités	Unités de mesure	Paramètres de mesure	Jour 1	Jour 3	Jour 5	Non aéré	Aéré
V. fischeri	UT_{SA}	CI_{50}				< 2,0	< 2,0
		CMEO				< 2,0	<2,0
		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UG_{SC}	CMEO				32,0	64,0
Génotoxicité		CSEO				64,0	128,0
		CSE				45,0	90,5
E. coli PQ37 (+ S9)	UG_{SC}	CMEO				32,0	16,0
Génotoxicité		CSEO				64,0	32,0
		CSE				45,0	22,6
E. coli PQ37 (- S9)	UT_{SC}	CMEO				16,0	8,0
Toxicité [1]		CSEO				32,0	16,0
		CSE				22,6	11,3
E. coli PQ37 (+ S9)	UT_{SC}	CMEO				2,0	< 2,0
Toxicité [1]		CSEO				4,0	2,0
		CSE				2,8	< 2,0
S. capricornutum	UT_{SC}	CI_{50}	< 1,0			< 1,0	< 1,0
		CMEO	1,1			< 1,0	< 1,0
		CSEO	2,2			1,0	1,0
		CSE	1,6			< 1,0	< 1,0
C. dubia	UT_L	CL_{50}		< 1,0		< 1,0	
Survie		CMEO		< 1,0		< 1,0	
		CSEO		1,0		1,0	
		CSE		< 1,0		< 1,0	
C. dubia	UT_{SC}	CMEO		< 1,0		< 1,0	
Reproduction		CSEO		1,0		1,0	
		CSE		< 1,0		< 1,0	
D. magna[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0		
P. promelas[1]	UT_L	CL_{50}		< 2,0			
		CMEO		1,0			
		CSEO		2,0			
		CSE		1,4			
	UT_{SA}	CI_{50}		1,1			
		CMEO		1,0			
		CSEO		2,0			
		CSE		1,4			
O. mykiss[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	nv		

Remarque - Les espaces gris indiquent que les tests concernés n'ont pas été effectués avec ces échantillons.

nv - Résultat non valide.

[1] - Résultats non intégrés dans le calcul de l'indice BEEP.

WARWICK – HIVER 1997

SOMMAIRE DES RÉSULTATS POUR LES TESTS DE TOXICITÉ DE L'EFFLUENT DE LA STATION D'ÉPURATION

			Échantillon de renouvellement			Échantillon composé	
Tests de toxicités	Unités de mesure	Paramètres de mesure	Jour 1	Jour 3	Jour 5	Non aéré	Aéré
V. fischeri	UT_{SA}	CI_{50}				< 2,0	< 2,0
		CMEO				< 2,0	<2,0
		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UG_{SC}	CMEO				8,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				16,0	2,0
		CSE				11,3	< 2,0
E. coli PQ37 (+ S9)	UG_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UT_{SC}	CMEO				8,0	< 2,0
Toxicité [1]		CSEO				16,0	2,0
		CSE				11,3	< 2,0
E. coli PQ37 (+ S9)	UT_{SC}	CMEO				4,0	< 2,0
Toxicité [1]		CSEO				8,0	2,0
		CSE				5,7	< 2,0
S. capricornutum	UT_{SC}	CI_{50}	< 1,0			< 1,0	< 1,0
		CMEO	< 1,0			< 1,0	< 1,0
		CSEO	1,0			1,0	1,0
		CSE	< 1,0			< 1,0	< 1,0
C. dubia	UT_L	CL_{50}		< 1,0		< 1,0	
Survie		CMEO		< 1,0		< 1,0	
		CSEO		1,0		1,0	
		CSE		< 1,0		< 1,0	
C. dubia	UT_{SC}	CMEO		1,0		1,0	
Reproduction		CSEO		2,0		2,0	
		CSE		1,4		1,4	
D. magna[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0		
P. promelas[1]	UT_L	CL_{50}		1,9			
		CMEO		1,0			
		CSEO		2,0			
		CSE		1,4			
	UT_{SA}	CI_{50}		< 2,0			
		CMEO		4,0			
		CSEO		7,7			
		CSE		5,6			
O. mykiss[1]	UTL	CL_{50}	1,0	1,0	nv		

Remarque - Les espaces gris indiquent que les tests concernés n'ont pas été effectués avec ces échantillons.

nv - Résultat non valide.

[1] - Résultats non intégrés dans le calcul de l'indice BEEP.

CHÂTEAUGUAY – ÉTÉ 1999

SOMMAIRE DES RÉSULTATS POUR LES TESTS DE TOXICITÉ DE L'EFFLUENT DE LA STATION D'ÉPURATION

Tests de toxicité	Unités de mesure	Paramètres de mesure	Échantillon de renouvellement			Échantillon composé	
			Jour 1	Jour 3	Jour 5	Non aéré	Aéré
V. fischeri	UT_{SA}	CI_{50}				< 2,0	< 2,0
		CMEO				< 2,0	< 2,0
		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UG_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (+ S9)	UG_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
S. capricornutum	UT_{SC}	CI_{50}				< 1,0	< 1,0
		CMEO				< 1,0	< 1,0
		CSEO				1,0	1,0
		CSE				< 1,0	< 1,0
C. dubia	UT_L	CL_{50}		1,4		< 1,0	
Survie		CMEO		1,0		< 1,0	
		CSEO		2,0		1,0	
		CSE		1,4		< 1,0	
C. dubia	UT_{SC}	CI_{50}		1,2		< 1,0	
Reproduction		CMEO		1,0		< 1,0	
		CSEO		2,0		1,0	
		CSE		1,4		< 1,0	
D. magna[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0		
P. promelas	UT_L	CL_{50}		< 1,0			
Survie[1]		CMEO		< 1,0			
		CSEO		1,0			
		CSE		< 1,0			
P. promelas	UT_{SA}	CI_{50}		< 1,0			
Croissance[1]		CMEO		1,0			
		CSEO		2,0			
		CSE		1,4			
O. mykiss[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	1,5	< 1,0		

Remarque - Les espaces gris indiquent que les tests concernés n'ont pas été effectués avec ces échantillons.

nv - Résultat non valide.

[1] - Résultats non intégrés dans le calcul de l'indice BEEP.

CUM – ÉTÉ 1998

SOMMAIRE DES RÉSULTATS POUR LES TESTS DE TOXICITÉ DE L'EFFLUENT DE LA STATION D'ÉPURATION

			Échantillon de renouvellement			Échantillon composé	
Tests de toxicité	Unités de mesure	Paramètres de mesure	Jour 1	Jour 3	Jour 5	Non aéré	Aéré
V. fischeri	UT_{SA}	CI_{50}				< 2,0	< 2,0
		CMEO				< 2,0	< 2,0
		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UG_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (+ S9)	UG_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UT_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Cytotoxicité [1]		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (+ S9)	UT_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Cytotoxicité [1]		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
S. capricornutum	UT_{SC}	CI_{50}				< 1,0	entre 1,0 et 2,0
		CMEO				< 1,0	2,2
		CSEO				1,0	4,4
		CSE				< 1,0	3,1
C. dubia	UT_L	CL_{50}		< 1,0		entre 1,0 et 2,0	
Survie		CMEO		< 1,0		1,0	
		CSEO		1,0		2,0	
		CSE		< 1,0		1,4	
C. dubia	UT_{SC}	CI_{50}		2,5		1,9	
Reproduction		CMEO		2,0		4,0	
		CSEO		4,0		8,0	
		CSE		2,8		5,7	
D. magna[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0		
P. Promelas[1]	UT_L	CL_{50}					
		CMEO					
		CSEO					
		CSE					
	UT_{SA}	CI_{50}					
		CMEO					
		CSEO					
		CSE					
O. mykiss[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0		

Remarque - Les espaces gris indiquent que les tests concernés n'ont pas été effectués avec ces échantillons.

nv - Résultat non valide.

[1] - Résultats non intégrés dans le calcul de l'indice BEEP.

CUM – ÉTÉ 1999

SOMMAIRE DES RÉSULTATS POUR LES TESTS DE TOXICITÉ DE L'EFFLUENT DE LA STATION D'ÉPURATION

			Échantillon de renouvellement		
Tests de toxicité	Unités de mesure	Paramètres de mesure	Jour 1	Jour 3	Jour 5
C. dubia	UT_L	CL_{50}		1,4	
Survie [1]		CMEO		1,0	
		CSEO		2,0	
		CSE		1,4	
C. dubia	UT_{SC}	CI_{50}		1,8	
Reproduction [1]		CMEO		2,0	
		CSEO		4,0	
		CSE		2,8	
D. magna	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0
P. promelas	UT_L	CL_{50}		< 1,0	
Survie [1]		CMEO		1,0	
		CSEO		2,0	
		CSE		1,4	
P. promelas	UT_{SA}	CI_{50}		1,2	
Croissance [1]		CMEO		16,7	
		CSEO		33,3	
		CSE		23,8	
O. mykiss	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0

Remarque - Les espaces gris indiquent que les tests concernés n'ont pas été effectués avec ces échantillons.

nv - Résultat non valide.

[1] - Résultats non intégrés dans le calcul de l'indice BEEP.

CUO – ÉTÉ 1999

SOMMAIRE DES RÉSULTATS POUR LES TESTS DE TOXICITÉ DE L'EFFLUENT DE LA STATION D'ÉPURATION

Tests de toxicité	Unités de mesure	Paramètres de mesure	Échantillon de renouvellement			Échantillon composé	
			Jour 1	Jour 3	Jour 5	Non aéré	Aéré
V. fischeri	UT_{SA}	CI_{50}				< 2,0	< 2,0
		CMEO				< 2,0	< 2,0
		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UG_{SC}	CMEO				8,0	8,0
Génotoxicité		CSEO				16,0	16,0
		CSE				11,3	11,3
E. coli PQ37 (+ S9)	UG_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
S. capricornutum	UT_{SC}	CI_{50}				< 1,0	< 1,0
		CMEO				< 1,0	< 1,0
		CSEO				1,0	1,0
		CSE				< 1,0	< 1,0
C. dubia	UT_L	CL_{50}		< 1,0		< 1,0	
Survie		CMEO		< 1,0		< 1,0	
		CSEO		1,0		1,0	
		CSE		< 1,0		< 1,0	
C. dubia	UT_{SC}	CI_{50}		< 1,0		< 1,0	
Reproduction		CMEO		< 1,0		< 1,0	
		CSEO		1,0		1,0	
		CSE		< 1,0		< 1,0	
D. magna[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0		
P. promelas	UT_L	CL_{50}		< 1,0			
Survie[1]		CMEO		< 1,0			
		CSEO		1,0			
		CSE		< 1,0			
P. promelas	UT_{SA}	CI_{50}		< 1,0			
Croissance[1]		CMEO		2,0			
		CSEO		4,0			
		CSE		2,8			
O. mykiss[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0		

Remarque - Les espaces gris indiquent que les tests concernés n'ont pas été effectués avec ces échantillons.

nv - Résultat non valide.

[1] - Résultats non intégrés dans le calcul de l'indice BEEP.

CUQ (STATION EST) – ÉTÉ 1999

SOMMAIRE DES RÉSULTATS POUR LES TESTS DE TOXICITÉ DE L'EFFLUENT DE LA STATION D'ÉPURATION

Tests de toxicité	Unités de mesure	Paramètres de mesure	Échantillon de renouvellement			Échantillon composé	
			Jour 1	Jour 3	Jour 5	Non aéré	Aéré
V. fischeri	UT_{SA}	CI_{50}				< 2,0	< 2,0
		CMEO				< 2,0	< 2,0
		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UG_{SC}	CMEO				8,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				16,0	2,0
		CSE				11,3	< 2,0
E. coli PQ37 (+ S9)	UG_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
S. capricornutum	UT_{SC}	CI_{50}				< 1,0	< 1,0
		CMEO				< 1,0	< 1,0
		CSEO				1,0	1,0
		CSE				< 1,0	< 1,0
C. dubia	UT_L	CL_{50}		< 1,0		< 1,0	
Survie		CMEO		< 1,0		< 1,0	
		CSEO		1,0		1,0	
		CSE		< 1,0		< 1,0	
C. dubia	UT_{SC}	CI_{50}		< 1,0		1,2	
Reproduction		CMEO		< 1,0		1,0	
		CSEO		1,0		2,0	
		CSE		< 1,0		1,4	
D. magna[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0		
P. promelas	UT_L	CL_{50}		< 1,0			
Survie[1]		CMEO		1,0			
		CSEO		2,0			
		CSE		1,4			
P. promelas	UT_{SA}	CI_{50}		< 1,0			
Croissance[1]		CMEO		2,0			
		CSEO		4,0			
		CSE		2,8			
O. mykiss[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0		

Remarque - Les espaces gris indiquent que les tests concernés n'ont pas été effectués avec ces échantillons.

nv - Résultat non valide.

[1] - Résultats non intégrés dans le calcul de l'indice BEEP.

COOKSHIRE – ÉTÉ 1999

SOMMAIRE DES RÉSULTATS POUR LES TESTS DE TOXICITÉ DE L'EFFLUENT DE LA STATION D'ÉPURATION

Tests de toxicité	Unités de mesure	Paramètres de mesure	Échantillon de renouvellement			Échantillon composé	
			Jour 1	Jour 3	Jour 5	Non aéré	Aéré
V. fischeri	UT_{SA}	CI_{50}				< 2,0	< 2,0
		CMEO				2,0	< 2,0
		CSEO				4,0	2,0
		CSE				2,8	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UG_{SC}	CMEO				8,0	4,0
Génotoxicité		CSEO				16,0	8,0
		CSE				11,3	5,6
E. coli PQ37 (+ S9)	UG_{SC}	CMEO				8,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				16,0	2,0
		CSE				11,3	< 2,0
S. capricornutum	UT_{SC}	CI_{50}				< 1,0	< 1,0
		CMEO				< 1,0	< 1,0
		CSEO				1,0	1,0
		CSE				< 1,0	< 1,0
C. dubia	UT_L	CL_{50}		< 1,0		< 1,0	
Survie		CMEO		< 1,0		< 1,0	
		CSEO		1,0		1,0	
		CSE		< 1,0		< 1,0	
C. dubia	UT_{SC}	CI_{50}		2,2		3,0	
Reproduction		CMEO		2,0		2,0	
		CSEO		4,0		4,0	
		CSE		2,8		2,8	
D. magna[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	2,9	1,4		
P. promelas	UT_L	CL_{50}		1,5			
Survie[1]		CMEO		1,0			
		CSEO		2,0			
		CSE		1,4			
P. promelas	UT_{SA}	CI_{50}		1,9			
Croissance[1]		CMEO		8,3			
		CSEO		16,6			
		CSE		11,7			
O. mykiss[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0		

Remarque - Les espaces gris indiquent que les tests concernés n'ont pas été effectués avec ces échantillons.

nv - Résultat non valide.

[1] - Résultats non intégrés dans le calcul de l'indice BEEP.

FARNHAM – ÉTÉ 1999

SOMMAIRE DES RÉSULTATS POUR LES TESTS DE TOXICITÉ DE L'EFFLUENT DE LA STATION D'ÉPURATION

Tests de toxicité	Unités de mesure	Paramètres de mesure	Échantillon de renouvellement			Échantillon composé	
			Jour 1	Jour 3	Jour 5	Non aéré	Aéré
V. fischeri	UT_{SA}	CI_{50}				< 2,0	< 2,0
		CMEO				< 2,0	< 2,0
		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UG_{SC}	CMEO				16,0	8,0
Génotoxicité		CSEO				32,0	16,0
		CSE				22,6	11,3
E. coli PQ37 (+ S9)	UG_{SC}	CMEO				8,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				16,0	2,0
		CSE				11,3	< 2,0
S. capricornutum	UT_{SC}	CI_{50}				< 1,0	< 1,0
		CMEO				< 1,0	< 1,0
		CSEO				1,0	1,0
		CSE				< 1,0	< 1,0
C. dubia	UT_L	CL_{50}		< 1,0		< 1,0	
Survie		CMEO		< 1,0		< 1,0	
		CSEO		1,0		1,0	
		CSE		< 1,0		< 1,0	
C. dubia	UT_{SC}	CI_{50}		< 1,0		< 1,0	
Reproduction		CMEO		< 1,0		< 1,0	
		CSEO		1,0		1,0	
		CSE		< 1,0		< 1,0	
D. magna[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0		
P. promelas	UT_L	CL_{50}		< 1,0			
Survie[1]		CMEO		< 1,0			
		CSEO		1,0			
		CSE		< 1,0			
P. promelas	UT_{SA}	CI_{50}		< 1,0			
Croissance[1]		CMEO		< 1,0			
		CSEO		1,0			
		CSE		< 1,0			
O. mykiss[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0		

Remarque - Les espaces gris indiquent que les tests concernés n'ont pas été effectués avec ces échantillons.

nv - Résultat non valide.

[1] - Résultats non intégrés dans le calcul de l'indice BEEP.

JONQUIÈRE – ÉTÉ 1998

SOMMAIRE DES RÉSULTATS POUR LES TESTS DE TOXICITÉ DE L'EFFLUENT DE LA STATION D'ÉPURATION

			Échantillon de renouvellement			Échantillon composé	
Tests de toxicité	Unités de mesure	Paramètres de mesure	Jour 1	Jour 2	Jour 3	Non aéré	Aéré
V. fischeri	UT_{SA}	CI_{50}				< 2,0	< 2,0
		CMEO				< 2,0	< 2,0
		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UG_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (+ S9)	UG_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UT_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Cytotoxicité [1]		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (+ S9)	UT_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Cytotoxicité [1]		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
S. capricornutum	UT_{SC}	CI_{50}				< 1,0	< 1,0
		CMEO				< 1,0	< 1,0
		CSEO				1,0	1,0
		CSE				< 1,0	< 1,0
C. dubia	UT_L	CL_{50}		< 1,0		< 1,0	
Survie		CMEO		< 1,0		< 1,0	
		CSEO		1,0		1,0	
		CSE		< 1,0		< 1,0	
C. dubia	UT_{SC}	CI_{50}		1,8		2,1	
Reproduction		CMEO		8,0		2,0	
		CSEO		16,0		4,0	
		CSE		11,3		2,8	
D. magna[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0		
P. Promelas[1]	UT_L	CL_{50}		3,5			
		CMEO		8,0			
		CSEO		16,0			
		CSE		11,3			
	UT_{SA}	CI_{50}		3,2			
		CMEO		4,0			
		CSEO		8,0			
		CSE		5,6			
O. mykiss[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0		

Remarque - Les espaces gris indiquent que les tests concernés n'ont pas été effectués avec ces échantillons.

nv - Résultat non valide.

[1] - Résultats non intégrés dans le calcul de l'indice BEEP.

LA PRAIRIE – ÉTÉ 1999

SOMMAIRE DES RÉSULTATS POUR LES TESTS DE TOXICITÉ DE L'EFFLUENT DE LA STATION D'ÉPURATION

Tests de toxicité	Unités de mesure	Paramètres de mesure	Échantillon de renouvellement			Échantillon composé	
			Jour 1	Jour 3	Jour 5	Non aéré	Aéré
V. fischeri	UT_{SA}	CI_{50}				< 2,0	< 2,0
		CMEO				< 2,0	< 2,0
		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UG_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (+ S9)	UG_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
S. capricornutum	UT_{SC}	CI_{50}				< 1,0	< 1,0
		CMEO				< 1,0	< 1,0
		CSEO				1,0	1,0
		CSE				< 1,0	< 1,0
C. dubia	UT_L	CL_{50}		1,4		1,5	
Survie		CMEO		1,0		1,0	
		CSEO		2,0		2,0	
		CSE		1,4		1,4	
C. dubia	UT_{SC}	CI_{50}		1,5		1,5	
Reproduction		CMEO		2,0		1,0	
		CSEO		4,0		2,0	
		CSE		2,8		1,4	
D. magna[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0		
P. promelas	UT_L	CL_{50}		2,1			
Survie[1]		CMEO		2,0			
		CSEO		4,0			
		CSE		2,8			
P. promelas	UT_{SA}	CI_{50}		1,0-2,0			
Croissance[1]		CMEO		2,0			
		CSEO		4,0			
		CSE		2,8			
O. mykiss[1]	UT_L	CL_{50}	1,4	1,7	1,9		

Remarque - Les espaces gris indiquent que les tests concernés n'ont pas été effectués avec ces échantillons.

nv - Résultat non valide.

[1] - Résultats non intégrés dans le calcul de l'indice BEEP.

LONGUEUIL (CERS) – ÉTÉ 1998

SOMMAIRE DES RÉSULTATS POUR LES TESTS DE TOXICITÉ DE L'EFFLUENT DE LA STATION D'ÉPURATION

Tests de toxicité	Unités de mesure	Paramètres de mesure	Échantillon de renouvellement			Échantillon composé	
			Jour 1	Jour 3	Jour 5	Non aéré	Aéré
V. fischeri	UT_{SA}	CI_{50}				< 2,0	< 2,0
		CMEO				2,0	< 2,0
		CSEO				4,0	2,0
		CSE				2,8	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UG_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (+ S9)	UG_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UT_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Cytotoxicité [1]		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (+ S9)	UT_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Cytotoxicité [1]		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
S. capricornutum	UT_{SC}	CI_{50}				< 1,0	< 1,0
		CMEO				< 1,0	< 1,0
		CSEO				1,0	1,0
		CSE				< 1,0	< 1,0
C. dubia	UT_L	CL_{50}		7,4		2,4	
Survie		CMEO		8,0		2,0	
		CSEO		16,0		4,0	
		CSE		11,3		2,8	
C. dubia	UT_{SC}	CI_{50}		8,4		5,5	
Reproduction		CMEO		8,0		4,0	
		CSEO		16,0		8,0	
		CSE		11,3		5,6	
D. magna[1]	UT_L	CL_{50}	3,0	1,4	1,3		
P. Promelas[1]	UT_L	CL_{50}		n.d.			
		CMEO		n.d.			
		CSEO		n.d.			
		CSE		n.d.			
	UT_{SA}	CI_{50}		n.d.			
		CMEO		n.d.			
		CSEO		n.d.			
		CSE		n.d.			
O. mykiss[1]	UT_L	CL_{50}	2,8	2,8	1,4		

Remarque - Les espaces gris indiquent que les tests concernés n'ont pas été effectués avec ces échantillons.

n.d. - Non déterminé.

[1] - Résultats non intégrés dans le calcul de l'indice BEEP.

LONGUEUIL (CERS) – ÉTÉ 1999

SOMMAIRE DES RÉSULTATS POUR LES TESTS DE TOXICITÉ DE L'EFFLUENT DE LA STATION D'ÉPURATION

			Échantillon de renouvellement		
Tests de toxicité	Unités de mesure	Paramètres de mesure	Jour 1	Jour 3	Jour 5
C. dubia	UT_L	CL_{50}		< 1,0	
Survie		CMEO		1,0	
		CSEO		2,0	
		CSE		1,4	
C. dubia	UT_{SC}	CI_{50}		1,5	
Reproduction		CMEO		1,0	
		CSEO		2,0	
		CSE		1,4	
D. magna	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0
P. promelas	UT_L	CL_{50}		1,4	
Survie		CMEO		1,0	
		CSEO		2,0	
		CSE		1,4	
P. promelas	UT_{SA}	CI_{50}		1,0-2,0	
Croissance		CMEO		< 2,0	
		CSEO		2,0	
		CSE		< 2,0	
O. mykiss	UT_L	CL_{50}	1,3	< 1,0	< 1,0

Remarque - Les espaces gris indiquent que les tests concernés n'ont pas été effectués avec ces échantillons.

nv - Résultat non valide.

[1] - Résultats non intégrés dans le calcul de l'indice BEEP.

MARTINVILLE – ÉTÉ 1996

SOMMAIRE DES RÉSULTATS POUR LES TESTS DE TOXICITÉ DE L'EFFLUENT DE LA STATION D'ÉPURATION

			Échantillon de renouvellement				Échantillon composé	
Tests de toxicités	Unités de mesure	Paramètres de mesure	Jour 0	Jour 1	Jour 3	Jour 5	Non aéré	Aéré
V. fischeri	UT_{SA}	CI_{50}					< 2,0	< 2,0
		CMEO					< 2,0	< 2,0
		CSEO					2,0	2,0
		CSE					< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UG_{SC}	CMEO					< 2,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO					2,0	2,0
		CSE					< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (+ S9)	UG_{SC}	CMEO					< 2,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO					2,0	2,0
		CSE					< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UT_{SC}	CMEO					< 2,0	< 2,0
Toxicité [1]		CSEO					2,0	2,0
		CSE					< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (+ S9)	UT_{SC}	CMEO					< 2,0	< 2,0
Toxicité [1]		CSEO					2,0	2,0
		CSE					< 2,0	< 2,0
S. capricornutum	UT_{SC}	CI_{50}		< 1,0			< 1,0	< 1,0
		CMEO		< 1,0			< 1,0	< 1,0
		CSEO		1,0			1,0	1,0
		CSE		< 1,0			< 1,0	< 1,0
C. dubia	UT_L	CL_{50}			< 1,0		< 1,0	
Survie		CMEO			< 1,0		< 1,0	
		CSEO			1,0		1,0	
		CSE			< 1,0		< 1,0	
C. dubia	UT_{SC}	CMEO			< 1,0		< 1,0	
Reproduction		CSEO			1,0		1,0	
		CSE			< 1,0		< 1,0	
D. magna[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0	< 1,0		
P. promelas[1]	UT_L	CL_{50}			< 1,0		< 1,0	
		CMEO			< 1,0		< 1,0	
		CSEO			1,0		1,0	
		CSE			< 1,0		< 1,0	
	UT_{SA}	CI_{50}			< 1,0		< 1,0	
		CMEO			< 1,0		< 1,0	
		CSEO			1,0		1,0	
		CSE			< 1,0		< 1,0	
O. mykiss[1]	UT_L	CL_{50}	nv	< 1,0	< 1,0	< 1,0		

Remarque - Les espaces gris indiquent que les tests concernés n'ont pas été effectués avec ces échantillons.

nv - Résultat non valide.

[1] - Résultats non intégrés dans le calcul de l'indice BEEP.

SAINT-GÉDÉON – ÉTÉ 1998

SOMMAIRE DES RÉSULTATS POUR LES TESTS DE TOXICITÉ DE L'EFFLUENT DE LA STATION D'ÉPURATION

Tests de toxicité	Unités de mesure	Paramètres de mesure	Échantillon de renouvellement			Échantillon composé	
			Jour 1	Jour 2	Jour 3	Non aéré	Aéré
V. fischeri	UT_{SA}	CI_{50}				< 2,0	< 2,0
		CMEO				< 2,0	< 2,0
		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UG_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (+ S9)	UG_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UT_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Cytotoxicité [1]		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (+ S9)	UT_{SC}	CMEO				2,0	< 2,0
Cytotoxicité [1]		CSEO				4,0	2,0
		CSE				2,83	< 2,0
S. capricornutum	UT_{SC}	CI_{50}				entre 1et 2	< 1,0
		CMEO				1,1	1,1
		CSEO				2,2	2,2
		CSE				1,6	1,6
C. dubia	UT_L	CL_{50}		< 1,0		< 1,0	
Survie		CMEO		< 1,0		< 1,0	
		CSEO		1,0		1,0	
		CSE		< 1,0		< 1,0	
C. dubia	UT_{SC}	CI_{50}		2,1		≈ 1,0	
Reproduction		CMEO		8,0		2,0	
		CSEO		16,0		4,0	
		CSE		11,3		2,8	
D. magna[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0		
P. Promelas[1]	UT_L	CL_{50}		1,4			
		CMEO		1,0			
		CSEO		2,0			
		CSE		1,4			
	UT_{SA}	CI_{50}		1,5			
		CMEO		2,0			
		CSEO		4,0			
		CSE		2,8			
O. mykiss[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0		

Remarque - Les espaces gris indiquent que les tests concernés n'ont pas été effectués avec ces échantillons.

nv - Résultat non valide.

[1] - Résultats non intégrés dans le calcul de l'indice BEEP.

SAINT-JOSEPH-DE-BEAUCE – ÉTÉ 1998

SOMMAIRE DES RÉSULTATS POUR LES TESTS DE TOXICITÉ DE L'EFFLUENT DE LA STATION D'ÉPURATION

Tests de toxicité	Unités de mesure	Paramètres de mesure	Échantillon de renouvellement			Échantillon composé	
			Jour 1	Jour 3	Jour 5	Non aéré	Aéré
V. fischeri	UT_{SA}	CI_{50}				< 2,0	< 2,0
		CMEO				< 2,0	< 2,0
		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UG_{SC}	CMEO				16,0	16,0
Génotoxicité		CSEO				32,0	32,0
		CSE				22,6	22,6
E. coli PQ37 (+ S9)	UG_{SC}	CMEO				8,0	8,0
Génotoxicité		CSEO				16,0	16,0
		CSE				11,3	11,3
E. coli PQ37 (- S9)	UT_{SC}	CMEO				8,0	< 2,0
Cytotoxicité [1]		CSEO				16,0	2,0
		CSE				11,3	< 2,0
E. coli PQ37 (+ S9)	UT_{SC}	CMEO				8,0	< 2,0
Cytotoxicité [1]		CSEO				16,0	2,0
		CSE				11,3	< 2,0
S. capricornutum	UT_{SC}	CI_{50}				< 1,0	< 1,0
		CMEO				< 1,0	< 1,0
		CSEO				1,0	1,0
		CSE				< 1,0	< 1,0
C. dubia	UT_L	CL_{50}		7,4		8,0	
Survie		CMEO		8,0		8,0	
		CSEO		16,0		16,0	
		CSE		11,3		11,3	
C. dubia	UT_{SC}	CI_{50}		8,5		8,4	
Reproduction		CMEO		8,0		8,0	
		CSEO		16,0		16,0	
		CSE		11,3		11,3	
D. magna[1]	UT_L	CL_{50}	1,4	1,4	< 1,0		
P. Promelas[1]	UT_L	CL_{50}		< 1,0			
		CMEO		< 1,0			
		CSEO		1,0			
		CSE		< 1,0			
	UT_{SA}	CI_{50}		< 1,0			
		CMEO		< 1,0			
		CSEO		1,0			
		CSE		< 1,0			
O. mykiss[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0		

Remarque - Les espaces gris indiquent que les tests concernés n'ont pas été effectués avec ces échantillons.

nv - Résultat non valide.

[1] - Résultats non intégrés dans le calcul de l'indice BEEP.

SAWYERVILLE – ÉTÉ 1996

SOMMAIRE DES RÉSULTATS POUR LES TESTS DE TOXICITÉ DE L'EFFLUENT DE LA STATION D'ÉPURATION

			Échantillon de renouvellement			Échantillon composé	
Tests de toxicités	Unités de mesure	Paramètres de mesure	Jour 1	Jour 3	Jour 5	Non aéré	Aéré
V. fischeri	UT_{SA}	CI_{50}				< 2,0	< 2,0
		CMEO				< 2,0	< 2,0
		CSEO				2,0	2,0
		CSE				<2,0	<2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UG_{SC}	CMEO				2,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				4,0	2,0
		CSE				2,8	< 2,0
E. coli PQ37 (+ S9)	UG_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Génotoxicité		CSEO				2,0	2,0
		CSE				<2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (- S9)	UT_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Toxicité [1]		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
E. coli PQ37 (+ S9)	UT_{SC}	CMEO				< 2,0	< 2,0
Toxicité [1]		CSEO				2,0	2,0
		CSE				< 2,0	< 2,0
S. capricornutum	UT_{SC}	CI_{50}				< 1,0	< 1,0
		CMEO				< 1,0	< 1,0
		CSEO				1,0	1,0
		CSE				< 1,0	< 1,0
C. dubia	UT_L	CL_{50}		< 1,0		< 1,0	
Survie		CMEO		< 1,0		< 1,0	
		CSEO		1,0		1,0	
		CSE		< 1,0		< 1,0	
C. dubia	UT_{SC}	CMEO		1,0		< 1,0	
Reproduction		CSEO		2,0		1,0	
		CSE		1,4		< 1,0	
D. magna[1]	UT_L	CL_{50}	< 1,0	< 1,0	< 1,0		
P. promelas[1]	UT_L	CL_{50}		< 1,0		< 1,0	
		CMEO		< 1,0		11,0	
		CSEO		1,0		100,0	
		CSE		< 1,0		33,3	
	UT_{SA}	CI_{50}		< 1,0		< 1,0	
		CMEO		< 1,0		3,0	
		CSEO		1,0		6,0	
		CSE		< 1,0		4,3	
O. mykiss[1]	UT_L	CL_{50}	nv	< 1,0	< 1,0		

Remarque - Les espaces gris indiquent que les tests concernés n'ont pas été effectués avec ces échantillons.

nv - Résultat non valide.

[1] - Résultats non intégrés dans le calcul de l'indice BEEP.

APPENDIX 7

RESULTS OF THE PHYSICO-CHEMICAL ANALYSES USED TO SUPPORT TOXICITY TESTS

PHYSICO-CHEMICAL ANALYSES USED TO SUPPORT TOXICITY TESTS

The two following tables present the results of winter and summer physico-chemical support analyses conducted on samples taken for toxicity testing. When the tests were performed, all samples respected the requirements relative to pH, temperature and dissolved oxygen rate, as described in the protocols.

In winter, almost all measurements of total residual chlorine (TRC) indicated relatively high concentrations of free chlorine and combined chlorine (e.g. chloramines). For the most part, they exceeded the limit set by MENV for the protection of aquatic life, or 2 µg/L, based on figures of the Canadian Council of Resource and Environment Ministers (CCREM, 1987; MENVIQ, 1990). These results may nonetheless be called into question since they are very close to the detection limit. The results of samples from the CUO are particularly high. It is possible that the high concentration of SM noted in the CUO samples caused interference when the TRC readings were taken, as measurements performed on a sample after settling revealed concentrations on the order of 0.02 mg/L. In summer, results for TRC were almost all below 0.02 mg/L.

The TRC concentration is an important factor in the toxicological assessment, primarily for sensitive organisms such as *D. magna* and *O. mykiss*. The LC_{50}'s reported in the literature for these species are, respectively, 0.03 mg/L and 0.06 mg/L (U.S. EPA, 1985). We were unable, based on a comparison of toxic responses in these two species and TRC levels measured in winter in effluent, to determine a causal relationship between these two types of parameters. Indeed, despite an elevated concentration of TRC, the effluent of the CUO caused no mortality in *D. magna* or *O. mykiss* whereas effluent from the Cookshire treatment plant, with TRC levels close to the detection limit, proved to be lethal to both these organisms. Measurements of TRC might have been affected by the organic matter contained in this type of sample[1].

The conductivity of samples drawn from the La Prairie, Châteauguay, the CUM, the CUO and the CUQ, Longueuil, Saint-Joseph-de-Beauce, and Cookshire plants, in winter, were relatively high (conductivity > 1000 $\mu S.cm^{-1}$), suggesting significant concentrations of chlorines and sulfates were present in these effluents. These values are nonetheless far from those associated with industrial effluents, which can exceed 10 000 $\mu S.\ cm^{-1}$ (APHA, AWWA and WEF, 1992).

Analyses of TOC before and after aeration revealed a slight reduction in the load of organic substances in the majority of samples (winter and summer) after five days of aeration. For winter effluent in the municipality of Saint-Gédéon, this load was reduced to below the detection limit (< 0.1 mg/L). This result is highly surprising and should be called into question.

[1] See description of analytical method in *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater*, 18th edition (APHA, AWWA and WEF, 1992).

RESULTS OF THE PHYSICO-CHEMICAL PARAMETERS USED TO SUPPORT TOXICITY TESTS

WINTER SAMPLING

Provenance des échantillons	Saison	Échan-tillon	T°	pH	OD %	Conductivité[a] ($\mu S.cm^{-1}$)	CRT[b] $mg.L^{-1}$	COT[c] av. aér.	COT[c] ap. aér.
Châteauguay	Hiver 97	J 1	8,5	7,4	77	997	0,01		
		J 3	10,6	7,3	83	1762	0,01	9,2	7,7
		J 5	10,6	7,3	81	1222	0,02		
CUM	Hiver 96	J 1	6,9	7,2	56	998	< 0,01		
		J 3	7,0	7,1	61	1018	< 0,01	29,2	16,1
		J 5	8,9	7,2	69	1049	< 0,01		
CUO	Hiver 97	J 1	9,3	6,9	50	1514	0,20		
		J 3	9,5	7,2	53	789	0,21	23,4	12,5
		J 5	11,2	7,2	54	763	0,15		
CUQ (station Est)	Hiver 97	J 1	6,9	6,9	76	1729	< 0,01		
		J 3	5,0	7,5	74	928	< 0,01	20,7	11,4
		J 5	7,2	7,3	70	1737	< 0,01		
Cookshire	Hiver 97	J 1	6,6	7,3	97	1560	0,02		
		J 3	3,1	7,3	90	1577	< 0,01	54,5	26,3
		J 5	2,5	7,3	88	1589	< 0,01		
Farnham	Hiver 97	J 1	4,5	6,6	42	446	0,01		
		J 3	1,8	6,9	81	660	0,02	28,2	20,5
		J 5	3,3	6,9	78	471	< 0,01		
Jonquière	Hiver 97	J 1	3,6	6,7	86	369	0,03		
		J 3	3,6	6,7	87	364	0,02	10,1	10,1
		J 5	5,0	6,7	87	365	0,02		
La Prairie	Hiver 96	J 1	12,6	7,2	90	1140	0,02		
		J 3	8,6	7,1	81	1281	0,01	13,0	10,3
		J 5	7,0	7,2	62	1357	0,02		
Longueuil	Hiver 96	J 1	8,6	7,3	58	1043	0,03		
		J 3	11,4	7,4	68	1025	0,01	19,3	11,2
		J 5	12,4	7,3	70	1029	0,01		
Magog	Hiver 97	J 1	8,5	7,2	90	646	0,07		
		J 3	9,5	6,9	98	768	0,03	7,8	7,3
		J 5	7,6	6,9	87	824	0,07		
Martinville	Hiver 99	J 1	14,3	7,0	67	464	< 0,02		
		J 3	13,9	7,2	67	435	< 0,02	12,7	12,2
		J 5	14,8	7,7	71	407	< 0,02		
Saint-Gédéon	Hiver 97	J 1	9,6	7,2	86	777	0,03		
		J 3	9,9	7,2	85	774	0,03	16,0	< 0,1
		J 5	9,7	7,2	88	772	0,01		
St-Jos.-de-Beauce	Hiver 97	J 1	2,6	7,2	92	1146	0,06		
		J 3	2,5	7,2	85	1179	0,06	21,3	14,0
		J 5	4,1	7,2	86	1231	0,03		

RESULTS OF THE PHYSICO-CHEMICAL PARAMETERS USED TO SUPPORT TOXICITY TESTS

WINTER SAMPLING (CONTINUED)

Provenance des échantillons	Saison	Échan-tillon	T°	pH	OD %	Conductivité[a] ($\mu S.cm^{-1}$)	CRT[b] $mg.L^{-1}$	COT[c] av. aér.	COT[c] ap. aér.
Sawyerville	Hiver 97	J 1	10,0	6,4	100	630	0,07		
		J 3	2,7	7,4	92	626	0,01	13,1	9,2
		J 5	1,8	7,4	89	632	0,02		
Warwick	Hiver 97	J 1	12,8	7,0	94	926	0,06		
		J 3	11,1	7,4	88	956	0,05	21,7	16,2
		J 5	3,4	6,4	88	952	0,02		

[a] : Mesuré à 25°C.
[b] : Mesuré par titrage ampérométrique inversé ou par la méthode DPD (Hach™).
[c] : Mesuré sur l'échantillon composé.
< : Inférieur à la limite de détection.
Av. aér. : Avant traitement aérobie.
Ap. aér. : Après traitement aérobie.
COT : Carbone organique total.
CRT : Chlore résiduel total.
OD : Oxygène dissous.
nd : Non déterminé.
T° : Température.

RESULTS OF THE PHYSICO-CHEMICAL PARAMETERS USED TO SUPPORT TOXICITY TESTS

SUMMER SAMPLING

Provenance des échantillons	Saison	Échan-tillon	T°	pH	OD %	Conductivité[a] (µS.cm^{-1})	CRT[b] mg.L^{-1}	COT[c] av. aér.	COT[c] ap. aér.
Châteauguay	Été 99	J 1	20,7	7,1	45	819	< 0,02		
		J 3	20,3	7,1	67	822	< 0,02	7,7	6,0
		J 5	21,6	7,2	52	804	< 0,02		
CUM	Été 98	J 1	16,2	7,1	7,1	677	< 0,02		
		J 3	16,4	7,0	8,3	693	< 0,02	33,8	16,1
		J 5	13,4	7,2	7,2	686	< 0,02		
CUM	Été 99	J 1	24,3	6,9	20,0	776	< 0,02		
		J 3	19,5	6,9	8,7	793	< 0,02	nd	nd
		J 5	24,6	6,8	14,6	785	< 0,02		
CUO	Été 99	J 1	23,2	7,3	82	473	< 0,02		
		J 3	18,7	7,1	84	501	< 0,02	3,6	3,4
		J 5	17,1	7,2	88	514	< 0,02		
CUQ (station Est)	Été 99	J 1	16,4	7,1	28	786	0,03		
		J 3	15,8	7,1	34	667	< 0,02	8,8	8,4
		J 5	19,5	7,1	27	799	< 0,02		
Cookshire	Été 99	J 1	16,1	7,3	50	1034	< 0,02		
		J 3	19,1	7,2	53	928	< 0,02	13,0	12,5
		J 5	10,4	7,1	30	924	< 0,02		
Farnham	Été 99	J 1	21,2	7,4	78	674	< 0,02		
		J 3	20,0	7,3	72	604	< 0,02	9,9	9,7
		J 5	14,5	7,5	51	603	< 0,02		
Jonquière	Été 98	J 1	11,5	7,3	79	343	< 0,02		
		J 3	11,9	7,3	83	358	< 0,02	9,2	8,4
		J 5	10,4	7,3	79	376	< 0,02		
La Prairie	Été 99	J 1	19,3	7,5	62	1400	< 0,02		
		J 3	19,8	7,6	77	1314	< 0,02	11,5	11,7
		J 5	23,7	7,6	80	1099	< 0,02		
Longueuil	Été 98	J 1	20,5	7,1	29	756	< 0,02		
		J 3	18,9	7,1	17	714	< 0,02	25,7	18,2
		J 5	18,7	7,3	21	748	< 0,02		
Longueuil	Été 99	J 1	21,4	6,9	10,3	831	< 0,02		
		J 3	20,3	7,0	9,7	830	< 0,02	nd	nd
		J 5	21,6	6,9	10,5	811	< 0,02		
Martinville	Été 96	J 0	10,7	8,3	97	423	< 0,01		
		J 1	10,3	8,8	93	418	< 0,01		
		J 3	7,2	8,7	98	408	< 0,01	25,4	26,3
		J 5	6,2	8,8	96	404	< 0,01		
Saint-Gédéon	Été 98	J 1	12,2	7,7	80	585	0,02		
		J 3	12,1	7,7	81	581	0,03	13,1	11,5
		J 5	11,5	7,7	79	576	< 0,02		

RESULTS OF THE PHYSICO-CHEMICAL PARAMETERS USED TO SUPPORT TOXICITY TESTS

SUMMER SAMPLING (CONTINUED)

Provenance des échantillons	Saison	Échan-tillon	T°	pH	OD %	Conductivité[a] ($\mu S.cm^{-1}$)	CRT[b] $mg.L^{-1}$	COT[c] av. aér.	COT[c] ap. aér.
St-Jos.-de-Beauce	Été 98	J 1	13,2	6,5	75	881	< 0,02		
		J 3	10,4	6,8	75	857	< 0,02	14,9	12,3
		J 5	15,7	6,8	86	896	< 0,02		
Sawyerville	Été 96	J 1	15,2	7,8	85	523	0,04		
		J 3	12,3	7,8	85	520	0,04	8,8	8,0
		J 5	13,3	7,8	84	522	0,03		

[a] : Mesuré à 25°C.
[b] : Mesuré par titrage ampérométrique inversé ou par la méthode DPD (Hach™).
[c] : Mesuré sur l'échantillon composé.
< : Inférieur à la limite de détection.
Av. aér. : Avant traitement aérobie.
Ap. aér. : Après traitement aérobie.
COT : Carbone organique total.
CRT : Chlore résiduel total.
OD : Oxygène dissous.
nd : Non déterminé.
T° : Température.

APPENDIX 8

RESULTS OF ANALYSES FOR PHYSICO-CHEMICAL PARAMETERS (PCP), METALS, SVOCs, VOCs AND PHENOLS

Winter sampling: pages 85 to 108
Summer sampling: pages 109 to 134

Legend of tables for appendix 8:

LDM : detection limit of the analytical method
< : daily result below detection limit
< LIM : mean concentration below detection limit
** : result rejected (quality control)
( ) : questionable result (quality control); to be considered with caution

CHÂTEAUGUAY - HIVER 1997

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	1997/01/20-21		1997/01/22-23		1997/01/24-25		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	08H00 À 08H00		08H00 À 08H00		08H00 À 08H00				
	DÉBIT (m^3/j)	18633		34345		23571		25516		
CODE	**PARAMETRE**									
	Paramètres physico-chimiques (PPC)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
710	Azote ammoniacal (N-NH3)	9,58	179	8,76	301	6,62	156	8,32	212	0,03
700	Azote Kjeldahl total (N-NKT)	11,50	214	8,48	291	6,42	151	8,80	219	0,03
870	Carbone organique total (COT)	**		**		**		<LIM		0,15
640	Chlorures (Cl-)	132	2460	383	13154	211	4973	242	6862	0,06
634	Cyanates (CNO-)	0,22	4	<		2,20	52	0,81	19	0,18
631	Cyanures totaux (CN- tot.)	<		<		<		<LIM		0,03
840	Demande biochimique en oxygène (DBO5)	**		**		**		<LIM		6
	DBO5 carbonée	**		**		**		<LIM		5
820	Demande chimique en oxygène (DCO)	**		**		**		<LIM		9
650	Fluorures totaux (F-)	0,83	15	0,74	25	0,65	15	0,74	19	0,01
182	Hydrocarbures totaux (Huiles et graisses minérales)	0,31	6	1,1	38	0,66	16	0,69	20	0,09
110	Matières en suspension	11	205	14	481	9	212	11	299	3
181	Matières extractibles au fréon (Huiles et graisses totales)	0,60	11	1,4	48	0,87	21	0,96	27	0,06
	Nitrites (NO2)	0,193	4	0,200	7	0,188	4	0,194	5	0,006
	Nitrates (NO3)	2,50	47	2,07	71	2,09	49	2,22	56	0,03
680	Nitrites-nitrates (NO2-NO3)	2,690	50	2,270	78	2,280	54	2,413	61	0,003
674	Phosphore total (P tot.)	**		**		**		<LIM		0,05
135	Solides totaux (ST)	571	10639	972	33383	689	16240	744	20088	6
610	Sulfates (SO42-)	73,40	1368	71,10	2442	74,20	1749	72,90	1853	0,08
620	Sulfures totaux (S2-)	0,04	1	0,07	2	0,06	1	0,06	2	0,01
	Métaux totaux (MT)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
602	Aluminium	0,05	1	0,06	2	0,08	2	0,06	2	0,034
	Aluminium dissous	<		<		<		<LIM		0,03
410	Argent total	<		<		<		<LIM		0,0011
320	Cadmium total	<		<		<		<LIM		0,001
451	Chrome total	(0,019)	(0,4)	(0,014)	(0,5)	(0,019)	(0,4)	(0,017)	(0,4)	0,0003
440	Cuivre total	0,046	1	0,039	1	0,036	1	0,040	1	0,001
460	Fer total	1,25	23	1,30	45	1,35	32	1,30	33	0,017
	Fer dissous	0,12	2	0,07	2	0,11	3	0,10	2	0,03
351	Mercure total	<		<		<		<LIM		0,0003
430	Nickel total	<		<		<		<LIM		0,0056
301	Plomb total	<		<		<		<LIM		0,0006
310	Sélénium total	<		<		<		<LIM		0,0003
330	Zinc total	0,07	1	0,06	2	0,08	2	0,07	2	0,0028

CUM - HIVER 1996

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	1996/12/09-10		1996/12/11-12		1996/12/13-14		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	14H30 À 14H30		08H00 À 08H00		08H00 À 08H00				
	DÉBIT (m^3/j)	2478780		2413440		2753280		2548500		
CODE	**PARAMETRE**									
	Paramètres physico-chimiques (PPC)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
710	Azote ammoniacal (N-NH3)	4,85	12022	8,38	20225	6,58	18117	6,60	16788	0,03
700	Azote Kjeldahl total (N-NKT)	8,77	21739	9,68	23362	9,68	26652	9,38	23918	0,03
870	Carbone organique total (COT)	**		**		**		<LIM		0,15
640	Chlorures (Cl-)	174	431308	166	400631	206	567176	182	466371	0,06
634	Cyanates (CNO-)	<		0,23	555	<		<LIM		0,18
631	Cyanures totaux (CN- tot.)	<		0,03	72	0,04	110	<LIM		0,03
840	Demande biochimique en oxygène (DBO5)	**		**		**		<LIM		6
	DBO5 carbonée	**		**		**		<LIM		5
820	Demande chimique en oxygène (DCO)	**		**		**		<LIM		9
650	Fluorures totaux (F-)	0,23	570	0,24	579	0,21	578	0,23	576	0,01
182	Hydrocarbures totaux (Huiles et graisses minérales)	0,34	843	0,19	459	<		0,18	434	0,09
110	Matières en suspension	19	47097	27	65163	58	159690	35	90650	3
181	Matières extractibles au fréon (Huiles et graisses totales)	5,14	12741	4,96	11971	4,76	13106	4,95	12606	0,06
	Nitrites (NO2)	0,026	64	<		<		0,009	21	0,006
	Nitrates (NO3)	0,63	1562	<		<		0,21	521	0,03
680	Nitrites-nitrates (NO2-NO3)	0,660	1636	<		<		0,220	545	0,003
674	Phosphore total (P tot.)	**		**		**		<LIM		0,05
135	Solides totaux (ST)	605	1499662	570	1375661	622	1712540	599	1529288	6
610	Sulfates (SO42-)	68,00	168557	72,40	174733	63,50	174833	67,97	172708	0,08
620	Sulfures totaux (S2-)	0,04	99	0,04	97	0,04	110	0,04	102	0,01
	Métaux totaux (MT)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
602	Aluminium	0,16	397	0,17	410	0,10	275	0,14	361	0,034
600	Aluminium dissous	0,16	397	0,16	386	0,19	523	0,17	435	0,04
410	Argent total	<		<		<		<LIM		0,0011
320	Cadmium total	<		<		<		<LIM		0,001
451	Chrome total	0,029	72	0,020	48	0,028	77	0,026	66	0,0003
440	Cuivre total	0,025	62	0,016	39	0,020	55	0,020	52	0,001
460	Fer total	1,90	4710	1,60	3862	1,75	4818	1,75	4463	0,017
	Fer dissous	0,140	347	<		1,30	3579	0,48	1309	0,03
351	Mercure total	<		<		<		<LIM		0,0003
430	Nickel total	<		<		<		<LIM		0,0056
301	Plomb total	<		<		<		<LIM		0,0008
310	Sélénium total	(0,0038)	(9)	(0,0018)	(4)	(0,0014)	(4)	(0,0023)	(6)	0,0002
330	Zinc total	0,07	174	0,06	145	0,10	275	0,08	198	0,0028
	Biphényles polychlorés (BPC)	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
3190	Arochlor 1242	<		<		<		<LIM		0,3
3200	Arochlor 1248	<		<		<		<LIM		0,7
3210	Arochlor 1254	<		<		<		<LIM		0,7
3220	Arochlor 1260	<		<		<		<LIM		0,3
	(HAP)	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
11010	Acénaphthène	<		<		<		<LIM		0,08
11020	Acénaphthylène	**		**		**		<LIM		0,09
11030	Anthracène	<		<		<		<LIM		0,10
11040	Benzo (a) anthracène	<		<		<		<LIM		0,10
11050	Benzo (b+j+k) fluoranthène	<		<		<		<LIM		0,10
11070	Benzo (g,h,i) pérylène	<		<		<		<LIM		0,08
11080	Benzo (a) pyrène	<		<		<		<LIM		0,09
16020	2-Chloronaphtalène	**		**		**		<LIM		0,05
11081	Dibenzo (a,e) pyrène	<		<		<		<LIM		0,10
11082	Dibenzo (a,i) pyrène	0,14	347	<		<		<LIM		0,10
11083	Dibenzo (a,l) pyrène	<		<		<		<LIM		0,10
11090	Chrysène	<		<		<		<LIM		0,10
11031	Dibenzo (a,h) anthrancène	<		<		<		<LIM		0,09
11110	Fluoranthène	<		<		<		<LIM		0,10
11120	Fluorène	<		<		<		<LIM		0,10
11161	Indéno (1,2,3-cd) pyrène	<		<		<		<LIM		0,10
11189	1-Méthylnaphtalène	**		**		**		<LIM		0,04
11190	2-Méthylnaphtalène	**		**		**		<LIM		0,04
11141	1,2,3,4-Tétrahydronaphtalène	**		**		**		<LIM		0,03
11140	Naphtalène	**		**		**		<LIM		0,05
11150	Phénanthrène	0,11	273	0,11	265	<		<LIM		0,10
11160	Pyrène	<		<		<		<LIM		0,10
	Substances phénoliques	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
	Catéchol	<		<		<		<LIM		2
	4-Chlorocatéchol	<		<		<		<LIM		2
	4-Chloroguaiacol	<		<		<		<LIM		2
4020	2-Chlorophénol	<		<		<		<LIM		3
	3-Chlorophénol	<		<		<		<LIM		2
	4-Chlorophénol	<		<		<		<LIM		2
	6-Chlorovanilline	**		**		**		<LIM		2
	3,5-Dichlorocatéchol	<		<		<		<LIM		2
	4,5-Dichlorocatéchol	<		<		<		<LIM		2
	4,5-Dichloroguaiacol	<		<		<		<LIM		1
	4,6-Dichloroguaiacol	<		<		<		<LIM		3
	2,3-Dichlorophénol	<		<		<		<LIM		2
	2,4 + 2,5-Dichlorophénol	<		<		<		<LIM		2
	2,6-Dichlorophénol	<		<		<		<LIM		2

CUM - HIVER 1996

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	1996/12/09-10		1996/12/11-12		1996/12/13-14		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	14H30 À 14H30		08H00 À 08H00		08H00 À 08H00				
	DÉBIT (m^3/j)	2478780		2413440		2753280		2548500		
CODE	**PARAMETRE**									
	3,4-Dichlorophénol	<		<		<		<LIM		3
	3,5-Dichlorophénol	<		<		<		<LIM		2
	5,6-Dichlorovanilline	<		<		<		<LIM		2
	4,5-Dichlorovératrol	<		<		<		<LIM		3
	2,4-Diméthylphénol	<		<		<		<LIM		4
	Eugénol	<		<		<		<LIM		2
	Guaiacol	<		<		<		<LIM		3
	Isoeugénol	**		**		**		<LIM		1
	m-Crésol	<		<		<		<LIM		2
	o-Crésol	<		<		<		<LIM		2
	p-Crésol	<		<		<		<LIM		3
4060	2,4-Dinitrophénol	<		<		<		<LIM		3
4070	2-Nitrophénol	<		<		<		<LIM		1
4080	4-Nitrophénol	<		<		<		<LIM		3
4090	Pentachlorophénol	<		<		<		<LIM		3
4100	Phénol	<		<		<		<LIM		2
	Tétrachlorocatéchol	<		<		<		<LIM		3
	Tétrachloroguaiacol	<		<		<		<LIM		2
	2,3,4,5-Tétrachlorophénol	<		<		<		<LIM		3
	2,3,4,6-Tétrachlorophénol	<		<		<		<LIM		3
	2,3,5,6-Tétrachlorophénol	<		<		<		<LIM		2
	3,4,5,6-Tétrachlorovératrol	<		<		<		<LIM		1
	3,4,5-Trichlorocatéchol	<		<		<		<LIM		3
	3,4,5-Trichloroguaiacol	<		<		<		<LIM		3
	4,5,6-Trichloroguaiacol	<		<		<		<LIM		3
	2,3,4-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		3
	2,3,5-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		3
	2,3,6-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	2,4,5-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		2
4110	2,4,6-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		2
	3,4,5-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	3,4,5-Trichlorosyringol	<		<		<		<LIM		2
	3,4,5-Trichlorovératrol	<		<		<		<LIM		2
	Substances organiques volatiles (SOV)	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
5010	Acroléine	**		**		**		<LIM		2,70
5020	Acrylonitrile	**		**		**		<LIM		2,50
2010	Benzène	0,60	1487	<		<		<LIM		0,40
2020	Bromodichlorométhane	0,80	1983	0,50	1207	0,70	1927	0,67	1706	0,50
2030	Bromoforme	<		<		<		<LIM		0,70
2040	Bromométhane	**		**		**		<LIM		1,15
2202	n-Butylbenzène	<		<		<		<LIM		0,50
2203	tert-Butylbenzène	<		<		<		<LIM		0,40
2060	Chlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,40
2211	Chlorure de benzyle	**		**		**		<LIM		0,70
2070	Chloroéthane	**		**		**		<LIM		1,50
	Chloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,90
2080	2-Chloroéthylvinyl éther	**		**		**		<LIM		0,90
2100	Chlorométhane	**		**		**		<LIM		1,10
2080	bis-Chlorométhyl éther	**		**		**		<LIM		1,00
2120	Dibromochlorométhane	**		**		**		<LIM		0,50
12010	1,2-Dichlorobenzène	0,90	2231	0,60	1448	0,70	1927	0,73	1869	0,50
12020	1,3-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,40
12030	1,4-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,50
2140	1,1-Dichloroéthane	<		<		<		<LIM		0,40
2150	1,2-Dichloroéthane	**		**		**		<LIM		0,20
2160	1,1-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,70
2400	cis-1,2-Dichloroéthylène	0,80	1983	0,30	724	<		0,37	902	0,30
2170	trans-1,2-Dichloroéthylène	**		**		**		<LIM		0,70
2130	Dichlorodifluorométhane	**		**		**		<LIM		1,00
2180	1,2-Dichloropropane	<		<		<		<LIM		0,40
	cis-1,3-Dichloropropène	<		<		<		<LIM		0,40
	trans-1,3-Dichloropropène	<		<		<		<LIM		0,20
2200	Éthylbenzène	2,50	6197	1,40	3379	2,40	6608	2,10	5395	0,40
2115	Éther éthylique	**		**		**		<LIM		0,50
	o-xylène	1,30	3222	0,80	1931	1,30	3579	1,13	2911	0,40
	p,m-xylènes	0,70	1735	0,50	1207	0,70	1927	0,63	1623	0,40
2245	Styrène	0,50	1239	0,40	965	0,90	2478	0,60	1561	0,30
2050	Tétrachlorure de carbone	**		**		**		<LIM		0,60
2220	1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<		<		<		<LIM		0,60
	1,1,2,2-Tétrachloroéthylène	4,10	10163	4,10	9895	2,40	6608	3,53	8889	0,40
2162	1,2,3,4-Tétraméthylbenzène	**		**		**		<LIM		0,70
2240	Toluène	23,00	57012	3,30	7964	6,20	17070	10,83	27349	0,20
2250	1,1,1-Trichloroéthane	<		<		<		<LIM		0,50
2260	1,1,2-Trichloroéthane	<		<		<		<LIM		0,30
2270	Trichloroéthylène	<		<		0,60	1652	<LIM		0,50
2163	1,2,3-Triméthylbenzène	**		**		**		<LIM		1,10
2164	1,2,4-Triméthylbenzène	2,00	4958	1,90	4586	1,80	4956	1,90	4833	0,60
2165	1,3,5-Triméthylbenzène	0,50	1239	0,50	1207	0,50	1377	0,50	1274	0,40

CUO - HIVER 1997

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	1997/01/06-07		1997/01/08-09		1997/01/10-11		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	08H00 À 08H00		08H00 À 08H00		08H00 À 08H00				
	DÉBIT (m^3/j)	150555		128023		124747		134442		
CODE	**PARAMETRE**									
	Paramètres physico-chimiques (PPC)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
710	Azote ammoniacal (N-NH3)	4,73	712	5,90	755	7,89	984	6,17	817	0,03
700	Azote Kjeldahl total (N-NKT)	8,47	1275	18,30	2343	12,30	1534	13,02	1717	0,03
870	Carbone organique total (COT)	**		**		**		<LIM		0,15
640	Chlorures (Cl-)	389	58566	131	16771	114	14221	211	29853	0,06
634	Cyanates (CNO-)	1,08	163	2,46	315	2,12	264	1,89	247	0,18
631	Cyanures totaux (CN- tot.)	<		<		<		<LIM		0,03
840	Demande biochimique en oxygène (DBO5)	**		**		**		<LIM		6
	DBO5 carbonée	**		**		**		<LIM		5
820	Demande chimique en oxygène (DCO)	**		**		**		<LIM		9
650	Fluorures totaux (F-)	0,24	36	0,15	19	0,11	14	0,17	23	0,01
182	Hydrocarbures totaux (Huiles et graisses minérales)	<		<		<		<LIM		0,09
110	Matières en suspension	59	8883	167	21380	89	11102	105	13788	3
181	Matières extractibles au fréon (Huiles et graisses totales)	1,30	196	1,40	179	1,10	137	1,27	171	0,06
	Nitrites (NO2)	<		<		<		<LIM		0,006
	Nitrates (NO3)	4,21	634	5,30	679	5,19	647	4,90	653	0,03
680	Nitrites-nitrates (NO2-NO3)	4,210	634	5,300	679	5,190	647	4,900	653	0,003
674	Phosphore total (P tot.)	**		**		**		<LIM		0,05
135	Solides totaux (ST)	916	137908	605	77454	487	60752	669	92038	6
610	Sulfates (SO42-)	51,20	7708	53,80	6888	55,10	6874	53,37	7157	0,08
620	Sulfures totaux (S2-)	0,09	14	0,05	6	0,07	9	0,07	10	0,01
	Métaux totaux (MT)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
602	Aluminium	1,63	245	4,25	544	2,23	278	2,70	356	0,034
	Aluminium dissous	1,38	208	3,81	488	2,05	256	2,41	317	0,04
410	Argent total	<		0,002	0,26	0,003	0,37	0,0017	0,21	0,0011
320	Cadmium total	<		<		<		<LIM		0,001
451	Chrome total	(0,012)	(2)	(0,012)	(2)	(0,012)	(1)	(0,012)	(2)	0,0003
440	Cuivre total	0,024	4	0,053	7	0,046	6	0,041	5	0,001
460	Fer total	2,70	406	3,80	486	3,30	412	3,27	435	0,017
	Fer dissous	0,46	69	0,39	50	0,28	35	0,38	51	0,03
351	Mercure total	0,0007	0,11	<		<		<LIM		0,0003
430	Nickel total	<		<		<		<LIM		0,0056
301	Plomb total	(<)		(0,0052)	(0,7)	(0,0031)	(0,4)	(0,0028)	(0,4)	0,0006
310	Sélénium total	<		<		<		<LIM		0,0003
330	Zinc total	0,09	14	0,11	14	0,08	10	0,09	13	0,0028

CUQ (station Est) - HIVER 1997

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR-DATE	1997/01/06-07		1997/01/08-09		1997/01/10-11		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	08H00 à 08H00		08H00 à 08H00		08H00 à 08H00				
	DÉBIT (m^3/j)	161274		151234		158989		157165,67		
CODE	**PARAMETRE**									
	Paramètres physico-chimiques (PPC)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
710	Azote ammoniacal (N-NH3)	11,1	1790	11,6	1754	12,2	1940	11,6	1828	0,1
700	Azote Kjeldahl total (N-NKT)	14,7	2371	15,0	2269	15,4	2448	15,0	2363	0,2
870	Carbone organique total (COT)	16,3	2629	15,3	2314	18,1	2878	16,6	2607	0,2
640	Chlorures (Cl-)	414	66767	152	22988	393	62483	320	50746	0,05
634	Cyanates (CNO-)	<		<		<		<LIM		0,1
631	Cyanures totaux (CN- tot.)	0,01	1,6	<		0,01	1,6	<LIM		0,01
840	Demande biochimique en oxygène (DBO5)	19	3064	28	4235	44	6996	30	4765	2
	Demande biochimique en oxygène carbonée (DBO5)	16	2580	23	3478	39	6201	26	4086	3
820	Demande chimique en oxygène (DCO)	89	14353	74	11191	92	14627	85	13391	5
650	Fluorures totaux (F-)	0,77	124	0,85	129	0,78	124	0,80	126	0,05
182	Hydrocarbures totaux (Huiles et graisses minérales)	0,4	65	1,0	151	<		0,5	72	0,1
110	Matières en suspension	19	3064	22	3327	25	3975	22	3455	4
181	Matières extractibles au fréon (Huiles et graisses totales)	6,5	1048	8,3	1255	6,9	1097	7,2	1134	0,1
680	Nitrites-nitrates (NO2-NO3)	0,48	77	0,43	65	0,44	70	0,45	71	0,01
674	Phosphore total (P tot.)	1,56	252	1,69	256	1,51	240	1,59	249	0,06
135	Solides totaux (ST)	960	154823	520	78642	910	144680	797	126048	10
610	Sulfates (SO42-)	62	9999	46	6957	40	6360	49	7772	1
620	Sulfures totaux (S2-)	<		<		<		<LIM		0,02
	Métaux totaux (MT)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
470	Aluminium total	0,3	48,38	0,3	45,37	0,3	47,70	0,3	47,15	0,1
	Aluminium dissous	<		<		<		<LIM		0,1
410	Argent total	0,008	1,29	0,009	1,36	0,006	0,95	0,008	1,20	0,001
320	Cadmium total	<		<		<		<LIM		0,0003
451	Chrome total	0,002	0,32	0,006	0,91	0,006	0,95	0,005	0,73	0,001
440	Cuivre total	0,025	4,03	0,018	2,72	0,018	2,86	0,020	3,21	0,001
460	Fer total	0,83	133,86	0,83	125,52	0,95	151,04	0,87	136,81	0,02
	Fer dissous	0,27	43,54	0,25	37,81	0,34	54,06	0,29	45,14	0,02
351	Mercure total	<		<		<		<LIM		0,0001
430	Nickel total	<		<		<		<LIM		0,01
301	Plomb total	0,0037	0,60	<		0,0007	0,11	0,0015	0,24	0,0005
310	Sélénium total	<		0,001	0,15	<		<LIM		0,001
330	Zinc total	0,04	6,45	0,05	7,56	0,04	6,36	0,04	6,79	0,01
	Substances organiques volatiles (SOV)	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
5010	Acroléine	**		**		**		<LIM		37
5020	Acrylonitrile	**		**		**		<LIM		3
2010	Benzène	<		<		<		<LIM		1
2020	Bromodichlorométhane	<		<		<		<LIM		1
2030	Bromoforme	<		<		<		<LIM		1
2040	Bromométhane	**		**		**		<LIM		19
2202	n-Butylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2203	tert-Butylbenzène	<		<		3,0	477	1,0	159	1
2060	Chlorobenzène	<		<		<		<LIM		1
2211	Chlorure de benzyle	**		**		**		<LIM		1
2070	Chloroéthane	**		**		**		<LIM		17
2080	2-Chloroéthylvinyl éther	**		**		**		<LIM		10
2100	Chlorométhane	**		**		**		<LIM		22
2080	bis-Chlorométhyl éther	**		**		**		<LIM		19
2085	Chlorure de vinyle	**		**		**		<LIM		14
2120	Dibromochlorométhane	<		<		<		<LIM		1
12010	1,2-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		1
12020	1,3-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		1
12030	1,4-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		1
2140	1,1-Dichloroéthane	<		<		<		<LIM		1
2150	1,2-Dichloroéthane	<		<		<		<LIM		1
2160	1,1-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		4
2400	cis-1,2-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		1
2170	trans-1,2-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		1
2130	Dichlorodifluorométhane	<		<		<		<LIM		6
2180	1,2-Dichloropropane	<		<		<		<LIM		1
2450	cis-1,3-Dichloropropylène	<		<		<		<LIM		1
2460	trans-1,3-Dichloropropylène	<		<		<		<LIM		1
12060	1,2-Diméthylbenzène (o-xylène)	1,4	226	1,4	212	3,2	509	2	315	1
12070	1,3-Diméthylbenzène (m-xylène)	<		2,0	302	<		<LIM		2
12080	1,4-Diméthylbenzène (p-xylène)*									
2200	Éthylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2115	Éther éthylique	**		**		**		<LIM		8
2245	Styrène	<		<		<		<LIM		1
2050	Tétrachlorure de carbone	<		<		<		<LIM		1
2220	1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<		<		<		<LIM		2
2161	1,1,2,2-Tétrachloroéthylène	4,6	742	2,6	393	1,4	223	3	453	1
2162	1,2,3,4-Tétraméthylbenzène	1	161	<		<		<LIM		1
2240	Toluène	<		<		86,1	13689	29	4563	1
2250	1,1,1-Trichloroéthane	<		<		<		<LIM		2
2260	1,1,2-Trichloroéthane	<		<		<		<LIM		1
2270	Trichloroéthylène	<		<		<		<LIM		1
2163	1,2,3-Triméthylbenzène	3,4	548	1,2	181	5,5	874	3	535	1
2164	1,2,4-Triméthylbenzène	9,4	1516	6,6	998	22,0	3498	13	2004	1
2165	1,3,5-Triméthylbenzène	4,8	774	2,5	378	7,1	1129	5	760	1
2243	Xylènes**	<		3,4	514	3,2	509	<LIM		3
	Substances phénoliques	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
	Phénol	<		<		<		<LIM		2

CUQ (station Est) - HIVER 1997

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR-DATE	1997/01/06-07		1997/01/08-09		1997/01/10-11		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	08H00 à 08H00		08H00 à 08H00		08H00 à 08H00				
	DÉBIT (m^3/j)	161274		151234		158989		157165,67		
CODE	**PARAMETRE**									
	O-crésol	**		**		**		<LIM		2
	M-crésol	**		**		**		<LIM		2
	P-crésol	**		**		**		<LIM		1
	2-Chlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	3-Chlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	4-Chlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	2,4-Diméthylphénol	**		**		**		<LIM		2
	Guaicol	**		**		**		<LIM		2
	2,6-Dichlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	4-Chloro 3-méthylphénol	<		<		<		<LIM		1
	2,4+2,5-Dichlorophénol	<		<		<		<LIM		3
	3,5-Dichlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	Catéchol	<		<		<		<LIM		1
	2,3-Dichlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	2-Nitrophénol	<		<		<		<LIM		1
	3,4-Dichlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	4-Chloroguaiacol	**		**		**		<LIM		1
	2,4,6-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	4-Nitrophénol	<		<		<		<LIM		1
	2,3,6-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	2,3,5-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		2
	2,4,5-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	4,5-Dichlorovératrol	<		<		<		<LIM		1
	Eugénol	**		**		**		<LIM		3
	4-Chlorocatéchol	<		<		<		<LIM		1
	4,6-Dichloroguaiacol	<		<		<		<LIM		1
	2,3,4-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	3,4,5-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	4,5-Dichloroguaiacol	<		<		<		<LIM		1
	Isoeugénol	**		**		**		<LIM		2
	2,3,4,5-Tétrachlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	3,5-Dichlorocatéchol	<		<		<		<LIM		1
	2,3,4,6-Tétrachlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	3,4,5-Trichlorovératrol	<		<		<		<LIM		1
	6-Chlorovanilline	<		<		<		<LIM		1
	2,3,4,5-Tétrachlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	4,5-Dichlorocatéchol	<		<		<		<LIM		1
	3,4,5-Trichloroguaiacol	<		<		<		<LIM		1
	Tétrachlorovératrol	<		<		<		<LIM		1
	4,5,6-Trichloroguaiacol	<		<		<		<LIM		1
	5,6-Dichlorovanilline	<		<		<		<LIM		1
	Pentachlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	3,4,5-Trichlorocatéchol	<		<		<		<LIM		1
	Tétrachloroguaiacol	<		<		<		<LIM		1
	3,4,5-Trichlorosyringol	**		**		**		<LIM		1
	Tétrachlorocatéchol	<		<		<		<LIM		1

COOKSHIRE - HIVER 1997

	JOURNÉE	*JOUR 1*		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	DATE	3/02/1997		5/02/1997		7/02/1997		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	8 H 30		7 H 30		7 H 30				
	DÉBIT (m^3/j)	1213		1278		1256		1249,00		
CODE	**PARAMETRE**									
	Paramètres physico-chimiques (PPC)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
710	Azote ammoniacal (N-NH3)	10	12	11	14	11	14	10,7	13	0,1
700	Azote Kjeldahl total (N-NKT)	14	17	14	18	14	18	14,0	17	0,2
870	Carbone organique total (COT)	46	56	51	65	52	65	49,7	62	0,2
640	Chlorures (Cl-)	371	450	362	463	372	467	368	460	0,05
634	Cyanates (CNO-)	<		0,7	1	0,6	1	<LIM		0,5
631	Cyanures totaux (CN- tot.)	<		<		<		<LIM		0,01
840	Demande biochimique en oxygène (DBO5)	21	25	20	26	35	44	25	32	2
	Demande biochimique en oxygène carbonée (DBO5)	18	22	16	20	32	40	22	27	3
820	Demande chimique en oxygène (DCO)	154	187	170	217	179	225	168	210	5
650	Fluorures totaux (F-)	0,07	0,1	0,07	0,1	0,07	0,1	0,07	0,1	0,05
182	Hydrocarbures totaux (Huiles et graisses minérales)	(16)	(19,4)	(16)	(20,5)	(17)	(21,4)	(16)	(20,4)	0,1
110	Matières en suspension	12	15	13	17	12	15	12	15	4
181	Matières extractibles au fréon (Huiles et graisses totales)	(21)	(25,5)	(22)	(28,1)	(22)	(27,6)	(22)	(27,1)	0,1
680	Nitrites-nitrates (NO2-NO3)	0,6	0,7	0,6	0,8	0,6	0,8	0,6	0,7	0,01
674	Phosphore total (P tot.)	1,5	1,8	1,5	1,9	1,5	1,9	1,5	1,9	0,06
135	Solides totaux (ST)	860	1043	890	1137	880	1105	877	1095	10
610	Sulfates (SO42-)	36	44	39	50	45	57	40	50	1
620	Sulfures totaux (S2-)	<		<		<		<LIM		0,02
	Métaux totaux (MT)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
470	Aluminium total	0,2	0,24	0,2	0,26	0,1	0,13	0,2	0,21	0,1
	Aluminium dissous	<		<		<		<LIM		0,1
410	Argent total	0,006	0,007	0,005	0,006	0,004	0,005	0,005	0,006	0,001
320	Cadmium total	<		<		<		<LIM		0,0003
451	Chrome total	0,011	0,013	0,012	0,0153	0,013	0,016	0,012	0,015	0,001
440	Cuivre total	0,041	0,050	0,041	0,052	0,037	0,046	0,040	0,050	0,001
460	Fer total	0,27	0,33	0,29	0,37	0,31	0,39	0,29	0,36	0,02
	Fer dissous	0,20	0,24	0,20	0,26	0,21	0,26	0,20	0,25	0,02
351	Mercure total	<		<		<		<LIM		0,0001
430	Nickel total	<		<		<		<LIM		0,01
301	Plomb total	<		0,0006	0,0008	<		<LIM		0,0005
310	Sélénium total	<		<		<		<LIM		0,001
330	Zinc total	0,19	0,23	0,19	0,24	0,20	0,25	0,19	0,24	0,01
	(SOBN)									
	HAP :	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
11010	Acénaphthène	<		<		<		<LIM		1
11020	Acénaphthylène	<		<		<		<LIM		1
11030	Anthracène	<		<		<		<LIM		2
11040	Benzo (a) anthracène	<		<		<		<LIM		2
11050	Benzo (b+j+k) fluoranthène	<		<		<		<LIM		3
11070	Benzo (g,h,i) pérylène	<		<		<		<LIM		2
11080	Benzo (a) pyrène	<		<		<		<LIM		1
11081	Dibenzo (a,e) pyrène	<		<		<		<LIM		2
11082	Dibenzo (a,i) pyrène	**		**		**		<LIM		2
11083	Dibenzo (a,l) pyrène	<		<		<		<LIM		1
11090	Chrysène	<		<		<		<LIM		2
11031	Dibenzo (a,h) anthrancène	<		<		<		<LIM		2
11110	Fluoranthène	<		<		<		<LIM		2
11120	Fluorène	<		<		<		<LIM		1
11161	Indéno (1,2,3-cd) pyrène	<		<		<		<LIM		2
11140	Naphtalène	<		<		<		<LIM		1
11150	Phénanthrène	<		<		<		<LIM		8
11160	Pyrène	<		<		<		<LIM		2
	Éthers halogénés :									
12090	4-Bromophényl phényl éther	<		<		<		<LIM		1
12091	bis (2-chloroéthoxy) méthane	<		<		<		<LIM		1
12092	bis (2-chloroéthyl) éther	<		<		<		<LIM		1
12093	bis (2-chloroisopropyl) éther	<		<		<		<LIM		1
12094	4-Chlorophényl phényl éther	<		<		<		<LIM		1
	Nitrosamines :									
13020	N-nitroso-diphényl amine	<		<		<		<LIM		2
13030	N-nitroso-di-n-propyl amine	<		<		<		<LIM		1
	Benzènes chlorés :									
12010	1,2-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		2
12020	1,3-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		2
12030	1,4-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		2
12041	1,2,3-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		1
12040	1,2,4-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		1
12042	1,3,5-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		2
12043	1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		1
12044	1,2,3,5-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		1
12045	1,2,4,5-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		2
12046	Pentachlorobenzène	<		<		<		<LIM		1
12050	Hexachlorobenzène	<		<		<		<LIM		1
	Esters phtaliques :									
14010	Butyl benzyl phtalate	<		<		<		<LIM		2

COOKSHIRE - HIVER 1997

	JOURNÉE	*JOUR 1*		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	DATE	3/02/1997		5/02/1997		7/02/1997		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	8 H 30		7 H 30		7 H 30				
	DÉBIT (m^3/j)	1213		1278		1256		1249,00		
CODE	**PARAMETRE**									
14020	Di-n-butylphtalate	<		2,9	3,71	2,6	3,27	<LIM		2
14030	Diéthylphtalate	<		<		<		<LIM		1
14040	Diméthylphtalate	<		<		<		<LIM		2
14050	Di-n-octylphtalate	<		<		<		<LIM		3
	Autres composés :									
16020	2-Chloronaphtalène	<		<		<		<LIM		1
16030	3,3-Dichlorobenzidine	<		<		<		<LIM		3
16040	2,4-Dinitrotoluène	<		<		<		<LIM		1
16060	1,2-Diphénylhydrazine (sommation avec azobenzène)	<		<		<		<LIM		2
16070	Hexachlorobutadiène	<		<		<		<LIM		2
16080	Hexachlorocyclopentadiène	<		<		<		<LIM		3
16100	Isophorone	<		<		<		<LIM		1
16110	Nitrobenzène	<		<		<		<LIM		1
16090	Hexachloroéthane	<		<		<		<LIM		2
	Substances organiques volatiles (SOV)	µg/l	g/d	µg/l	g/d	µg/l	g/d	µg/l	g/d	µg/l
5010	Acroléine	**		**		**		<LIM		74
5020	Acrylonitrile	<		<		<		<LIM		6
2010	Benzène	<		<		<		<LIM		2
2020	Bromodichlorométhane	<		<		<		<LIM		2
2030	Bromoforme	<		<		<		<LIM		2
2040	Bromométhane	**		**		**		<LIM		38
2202	n-Butylbenzène	<		<		<		<LIM		2
2203	tert-Butylbenzène	<		<		<		<LIM		2
2060	Chlorobenzène	<		<		<		<LIM		2
2211	Chlorure de benzyle	**		**		**		<LIM		2
2070	Chloroéthane	**		**		**		<LIM		34
2080	2-Chloroéthylvinyl éther	**		**		**		<LIM		10
2100	Chlorométhane	**		**		**		<LIM		44
2080	bis-Chlorométhyl éther	**		**		**		<LIM		38
2085	Chlorure de vinyle	**		**		**		<LIM		28
2120	Dibromochlorométhane	<		<		<		<LIM		2
12010	1,2-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		2
12020	1,3-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		2
12030	1,4-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		2
2140	1,1-Dichloroéthane	<		<		<		<LIM		2
2150	1,2-Dichloroéthane	<		<		<		<LIM		2
2160	1,1-Dichloroéthylène	**		**		**		<LIM		8
2400	cis-1,2-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		2
2170	trans-1,2-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		2
2130	Dichlorodifluorométhane	**		**		**		<LIM		12
2180	1,2-Dichloropropane	<		<		<		<LIM		2
2450	cis-1,3-Dichloropropylène	<		<		<		<LIM		2
2460	trans-1,3-Dichloropropylène	<		<		<		<LIM		2
12060	1,2-Diméthylbenzène (o-xylène)	<		<		<		<LIM		2
12070	1,3-Diméthylbenzène (m-xylène)	<		<		<		<LIM		4
2200	Éthylbenzène	<		<		<		<LIM		2
2115	Éther éthylique	**		**		**		<LIM		16
2245	Styrène	<		<		<		<LIM		2
2050	Tétrachlorure de carbone	<		<		<		<LIM		2
2220	1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<		<		<		<LIM		4
2161	1,1,2,2-Tétrachloroéthylène	<		<		<		<LIM		2
2162	1,2,3,4-Tétraméthylbenzène	<		<		<		<LIM		2
2240	Toluène	<		<		<		<LIM		2
2250	1,1,1-Trichloroéthane	<		<		<		<LIM		4
2260	1,1,2-Trichloroéthane	<		<		<		<LIM		2
2270	Trichloroéthylène	<		<		<		<LIM		2
2163	1,2,3-Triméthylbenzène	<		<		<		<LIM		2
2164	1,2,4-Triméthylbenzène	<		<		<		<LIM		2
2165	1,3,5-Triméthylbenzène	<		<		<		<LIM		2
2243	Xylènes**	<		<		<		<LIM		6
	Substances phénoliques	µg/l	g/d	µg/l	g/d	µg/l	g/d	µg/l	g/d	µg/l
	Phénol	**		**		**		<LIM		2
	O-crésol	**		**		**		<LIM		2
	M-crésol	**		**		**		<LIM		2
	P-crésol	**		**		**		<LIM		1
	2-Chlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	3-Chlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	4-Chlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	2,4-Diméthylphénol	**		**		**		<LIM		2
	Guaicol	<		<		<		<LIM		2
	2,6-Dichlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	4-Chloro 3-méthylphénol	<		<		<		<LIM		1
	2,4+2,5-Dichlorophénol	<		<		<		<LIM		3
	3,5-Dichlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	Catéchol	<		<		<		<LIM		1
	2,3-Dichlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	2-Nitrophénol	<		<		<		<LIM		1

COOKSHIRE - HIVER 1997

	JOURNÉE	*JOUR 1*		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	DATE	3/02/1997		5/02/1997		7/02/1997		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	8 H 30		7 H 30		7 H 30				
	DÉBIT (m^3/j)	1213		1278		1256		1249,00		
CODE	**PARAMETRE**									
	3,4-Dichlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	4-Chloroguaiacol	<		<		<		<LIM		1
	2,4,6-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	4-Nitrophénol	<		<		<		<LIM		1
	2,3,6-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	2,3,5-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		2
	2,4,5-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	4,5-Dichlorovératrol	<		<		<		<LIM		1
	Eugénol	<		<		<		<LIM		3
	4-Chlorocatéchol	<		<		<		<LIM		1
	4,6-Dichloroguaiacol	<		<		<		<LIM		1
	2,3,4-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	3,4,5-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	4,5-Dichloroguaiacol	<		<		<		<LIM		1
	Isoeugénol	<		<		<		<LIM		2
	2,3,4,5-Tétrachlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	3,5-Dichlorocatéchol	<		<		<		<LIM		1
	2,3,4,6-Tétrachlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	3,4,5-Trichlorovératrol	<		<		<		<LIM		1
	6-Chlorovanilline	<		<		<		<LIM		1
	2,3,4,5-Tétrachlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	4,5-Dichlorocatéchol	<		<		<		<LIM		1
	3,4,5-Trichloroguaiacol	<		<		<		<LIM		1
	Tétrachlorovératrol	<		<		<		<LIM		1
	4,5,6-Trichloroguaiacol	<		<		<		<LIM		1
	5,6-Dichlorovanilline	<		<		<		<LIM		1
	Pentachlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	3,4,5-Trichlorocatéchol	<		<		<		<LIM		1
	Tétrachloroguaiacol	<		<		<		<LIM		1
	3,4,5-Trichlorosyringol	<		<		<		<LIM		1
	Tétrachlorocatéchol	<		<		<		<LIM		1

FARNHAM - HIVER 1997

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	1997/02/10-11		1997/02/12-13		1997/02/14-15		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	10H00 À 10H00		08H00 À 08H00		08H00 À 08H00				
	DÉBIT (m^3/j)	12914		12750		13099		12921		
CODE	**PARAMETRE**									
	Paramètres physico-chimiques (PPC)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
710	Azote ammoniacal (N-NH3)	1,41	18	0,94	12	1,80	24	1,38	18	0,03
700	Azote Kjeldahl total (N-NKT)	2,79	36	3,38	43	3,78	50	3,32	43	0,03
870	Carbone organique total (COT)	**		**		**		<LIM		0,15
640	Chlorures (Cl-)	59,2	765	115,0	1466	59,8	783	78,0	1005	0,06
634	Cyanates (CNO-)	<		<		0,41	5	<LIM		0,18
631	Cyanures totaux (CN- tot.)	<		<		<		<LIM		0,03
840	Demande biochimique en oxygène (DBO5)	**		**		**		<LIM		6
	DBO5 carbonée	**		**		**		<LIM		5
820	Demande chimique en oxygène (DCO)	**		**		**		<LIM		9
650	Fluorures totaux (F-)	0,45	5,8	0,46	5,9	0,47	6,2	0,46	5,9	0,01
182	Hydrocarbures totaux (Huiles et graisses minérales)	<		<		<		<LIM		0,09
110	Matières en suspension	4	52	16	204	14	183	11	146	3
181	Matières extractibles au fréon (Huiles et graisses totales)	1,00	12,9	1,40	17,9	1,40	18,3	1,27	16,4	0,06
	Nitrites (NO2)	0,450	5,8	0,070	0,9	0,070	0,9	0,197	2,5	0,006
	Nitrates (NO3)	0,68	8,8	0,09	1,1	0,06	0,8	0,28	3,6	0,03
680	Nitrites-nitrates (NO2-NO3)	1,130	14,6	0,160	2,0	0,130	1,7	0,473	6,1	0,003
674	Phosphore total (P tot.)	**		**		**		<LIM		0,05
135	Solides totaux (ST)	292	3771	427	5444	333	4362	351	4526	6
610	Sulfates (SO42-)	45,00	581	47,70	608	49,20	644	47,30	611	0,08
620	Sulfures totaux (S2-)	0,05	0,6	0,06	0,8	0,05	0,7	0,05	0,7	0,01
	Métaux totaux (MT)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
602	Aluminium	0,31	4,0	0,98	12,5	1,04	13,6	0,78	10,0	0,034
	Aluminium dissous	<		<		<		<LIM		0,04
410	Argent total	<		<		<		<LIM		0,0011
320	Cadmium total	<		<		<		<LIM		0,001
451	Chrome total	(0,014)	(0,2)	(0,018)	(0,2)	(0,017)	(0,2)	(0,016)	(0,2)	0,0003
440	Cuivre total	0,033	0,4	0,047	0,6	0,063	0,8	0,048	0,6	0,001
460	Fer total	0,28	3,6	1,90	24,2	1,60	21,0	1,26	16,3	0,017
	Fer dissous	0,19	2,5	0,26	3,3	0,24	3,1	0,23	3,0	0,03
351	Mercure total	<		<		<		<LIM		0,0003
430	Nickel total	<		<		<		<LIM		0,0056
301	Plomb total	<		<		<		<LIM		0,0006
310	Sélénium total	<		<		<		<LIM		0,0003
330	Zinc total	0,07	0,9	0,06	0,8	<		0,04	0,6	0,0028
	Substances phénoliques	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
	Catéchol	<		<		<		<LIM		2
	4-Chlorocatéchol	<		<		<		<LIM		2
	4-Chloroguaiacol	<		<		<		<LIM		2
4020	2-Chlorophénol	<		<		<		<LIM		3
	3-Chlorophénol	<		<		<		<LIM		3
	4-Chlorophénol	<		<		<		<LIM		3
	6-Chlorovanilline	<		<		<		<LIM		3
	3,5-Dichlorocatéchol	<		<		<		<LIM		2
	4,5-Dichlorocatéchol	<		<		<		<LIM		1
	4,5-Dichloroguaiacol	<		<		<		<LIM		3
	4,6-Dichloroguaiacol	<		<		<		<LIM		3
	2,3-Dichlorophénol	<		<		<		<LIM		2
	2,4 + 2,5-Dichlorophénol	<		<		<		<LIM		4
	2,6-Dichlorophénol	<		<		<		<LIM		2
	3,4-Dichlorophénol	<		<		<		<LIM		3
	3,5-Dichlorophénol	<		<		<		<LIM		2
	5,6-Dichlorovanilline	<		<		<		<LIM		2
	4,5-Dichlorovératrol	<		<		<		<LIM		3
	2,4-Diméthylphénol	<		<		<		<LIM		3
	Eugénol	<		<		<		<LIM		3
	Guaiacol	<		<		<		<LIM		1
	Isoeugénol	<		<		<		<LIM		2
	m-Crésol	<		<		<		<LIM		2
	o-Crésol	<		<		<		<LIM		3
	p-Crésol	<		<		<		<LIM		3
4060	2,4-Dinitrophénol	<		<		<		<LIM		2
4070	2-Nitrophénol	<		<		<		<LIM		1
4080	4-Nitrophénol	<		<		<		<LIM		2
4090	Pentachlorophénol	<		<		<		<LIM		2
4100	Phénol	<		<		<		<LIM		3
	Tétrachlorocatéchol	<		<		<		<LIM		2
	Tétrachloroguaiacol	<		<		<		<LIM		2
	2,3,4,5-Tétrachlorophénol	<		<		<		<LIM		3
	2,3,4,6-Tétrachlorophénol	<		<		<		<LIM		3
	2,3,5,6-Tétrachlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	3,4,5,6-Tétrachlorovératrol	<		<		<		<LIM		2
	3,4,5-Trichlorocatéchol	<		<		<		<LIM		3
	3,4,5-Trichloroguaiacol	<		<		<		<LIM		1
	4,5,6-Trichloroguaiacol	<		<		<		<LIM		2
	2,3,4-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		3
	2,3,5-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		2

FARNHAM - HIVER 1997

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	1997/02/10-11		1997/02/12-13		1997/02/14-15		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	10H00 À 10H00		08H00 À 08H00		08H00 À 08H00				
	DÉBIT (m^3/j)	12914		12750		13099		12921		
CODE	**PARAMETRE**									
	2,3,6-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		2
	2,4,5-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		2
4110	2,4,6-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		2
	3,4,5-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		2
	3,4,5-Trichlorosyringol	<		<		<		<LIM		2
	3,4,5-Trichlorovératrol	<		<		<		<LIM		1
	Substances organiques volatiles (SOV)	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
5010	Acroléine	**		**		**		<LIM		2,7
5020	Acrylonitrile	**		**		**		<LIM		2,5
2010	Benzène	0,40	5	<		<		<LIM		0,40
2020	Bromodichlorométhane	<		<		<		<LIM		0,50
2030	Bromoforme	<		<		<		<LIM		0,70
2040	Bromométhane	<		<		<		<LIM		1,15
2202	n-Butylbenzène	<		<		<		<LIM		0,50
2203	tert-Butylbenzène	<		<		<		<LIM		0,40
2060	Chlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,40
2211	Chlorure de benzyle	<		<		<		<LIM		0,70
2070	Chloroéthane	<		<		<		<LIM		1,5
	Chloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,90
2080	2-Chloroéthylvinyl éther	<		<		<		<LIM		0,90
2100	Chlorométhane	<		<		<		<LIM		1,1
2080	bis-Chlorométhyl éther	**		**		**		<LIM		1,0
2120	Dibromochlorométhane	<		<		<		<LIM		0,50
12010	1,2-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,50
12020	1,3-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,40
12030	1,4-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,50
2140	1,1-Dichloroéthane	<		<		<		<LIM		0,40
2150	1,2-Dichloroéthane	<		<		<		<LIM		0,20
2160	1,1-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,70
2400	cis-1,2-Dichloroéthylène	**		**		**		<LIM		0,30
2170	trans-1,2-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,70
2130	Dichlorodifluorométhane	<		<		<		<LIM		1,0
2180	1,2-Dichloropropane	<		<		<		<LIM		0,40
	cis-1,3-Dichloropropène	<		<		<		<LIM		0,40
	trans-1,3-Dichloropropène	<		<		<		<LIM		0,20
2200	Éthylbenzène	<		<		<		<LIM		0,40
2115	Éther éthylique	<		<		<		<LIM		0,50
	o-xylène	<		0,50	6	<		<LIM		0,40
	p,m-xylènes	<		<		<		<LIM		0,40
2245	Styrène	<		<		<		<LIM		0,30
2050	Tétrachlorure de carbone	**		**		**		<LIM		0,60
2220	1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<		<		<		<LIM		0,60
	1,1,2,2-Tétrachloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,40
2162	1,2,3,4-Tétraméthylbenzène	**		**		**		<LIM		0,70
2240	Toluène	**		**		**		<LIM		0,20
2250	1,1,1-Trichloroéthane	<		<		<		<LIM		0,50
2260	1,1,2-Trichloroéthane	<		<		<		<LIM		0,30
2270	Trichloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,50
2163	1,2,3-Triméthylbenzène	<		<		<		<LIM		1,1
2164	1,2,4-Triméthylbenzène	<		<		<		<LIM		0,60
2165	1,3,5-Triméthylbenzène	<		<		<		<LIM		0,40

JONQUIÈRE - HIVER 1997

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	1997/01/20-21		1997/01/22-23		1997/01/24-25		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	8 H 00 À 8 H 00		8 H 00 À 8 H 00		8 H 00 À 8 H 00				
	DÉBIT (m^3/j)	35854		33967		34277		34699,33		
CODE	**PARAMETRE**									
	Paramètres physico-chimiques (PPC)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
710	Azote ammoniacal (N-NH3)	2,4	86	2,2	75	2,2	75	2,3	79	0,1
700	Azote Kjeldahl total (N-NKT)	3,2	115	3,2	109	2,8	96	3,1	106	0,2
870	Carbone organique total (COT)	(9,9)	(355,0)	(9,5)	(322,7)	(10,0)	(342,8)	(9,8)	(340,1)	0,2
640	Chlorures (Cl-)	41	1470	41	1393	43	1474	42	1446	0,05
634	Cyanates (CNO-)	0,1	3,6	0,2	6,8	0,1	3,4	0,1	4,6	0,1
631	Cyanures totaux (CN- tot.)	<		<		<		<LIM		0,01
840	Demande biochimique en oxygène (DBO5)	6	215	3	102	3	103	4	140	2
	Demande biochimique en oxygène carbonée (DBO5)	7	251	5	170	<		4	140	3
820	Demande chimique en oxygène (DCO)	29	1040	32	1087	24	823	28	983	5
650	Fluorures totaux (F-)	0,09	3,2	0,08	2,7	0,07	2,4	0,08	2,8	0,05
182	Hydrocarbures totaux (Huiles et graisses minérales)	0,4	14	0,2	7	0,3	10	0,3	10	0,1
110	Matières en suspension	5	179	4	136	4	137	4	151	4
181	Matières extractibles au fréon (Huiles et graisses totales)	0,7	25	0,3	10	1,1	38	0,7	24	0,1
680	Nitrites-nitrates (NO2-NO3)	4,0	143	3,1	105	3,5	120	3,5	123	0,01
674	Phosphore total (P tot.)	0,37	13	0,28	10	0,27	9	0,31	11	0,06
135	Solides totaux (ST)	210	7529	190	6454	110	3770	170	5918	10
610	Sulfates (SO42-)	34	1219	27	917	37	1268	33	1135	1
620	Sulfures totaux (S2-)	<		<		<		<LIM		0,02
	Métaux totaux (MT)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
470	Aluminium total	0,3	10,76	0,2	6,79	0,2	6,86	0,2	8,14	0,1
	Aluminium dissous	0,1	3,59	0,1	3,40	<		<LIM		0,1
410	Argent total	<		0,001	0,034	0,001	0,034	<LIM		0,001
320	Cadmium total	<		<		<		<LIM		0,0003
451	Chrome total	0,001	0,036	0,002	0,0679	0,001	0,034	0,001	0,046	0,001
440	Cuivre total	0,009	0,323	0,009	0,306	0,010	0,343	0,009	0,324	0,001
460	Fer total	0,08	2,87	0,06	2,04	0,07	2,40	0,07	2,44	0,02
	Fer dissous	<		0,02	0,68	<		<LIM		0,02
351	Mercure total	<		<		<		<LIM		0,0001
430	Nickel total	<		<		<		<LIM		0,01
301	Plomb total	0,0008	0,0287	0,0026	0,0883	0,0015	0,0514	0,0016	0,0561	0,0005
310	Sélénium total	<		<		<		<LIM		0,001
330	Zinc total	0,01	0,36	0,02	0,68	0,02	0,69	0,02	0,57	0,01

LA PRAIRIE - HIVER 1996

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	1996/12/02-03		1996/12/04-05		1996/12/06-07		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	10H00 À 10H00		08H00 À 08H00		08H00 À 08H00				
	DÉBIT (m^3/j)	50333		48990		45356		48226		
CODE	**PARAMETRE**									
	Paramètres physico-chimiques (PPC)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
710	Azote ammoniacal (N-NH3)	1,21	61	2,95	145	7,45	338	3,87	181	0,03
700	Azote Kjeldahl total (N-NKT)	2,45	123	4,08	200	9,45	429	5,33	251	0,03
870	Carbone organique total (COT)	**		**		**		<LIM		0,15
640	Chlorures (Cl-)	149	7500	149	7300	158	7166	152	7322	0,06
634	Cyanates (CNO-)	0,66	33	0,59	29	2,30	104	1,18	55	0,18
631	Cyanures totaux (CN- tot.)	<		<		<		<LIM		0,03
840	Demande biochimique en oxygène (DBO5)	**		**		**		<LIM		6
	DBO5 carbonée	**		**		**		<LIM		5
820	Demande chimique en oxygène (DCO)	**		**		**		<LIM		9
650	Fluorures totaux (F-)	0,25	13	0,27	13	0,30	14	0,27	13	0,01
182	Hydrocarbures totaux (Huiles et graisses minérales)	<		0,31	15,2	<		0,10	5,1	0,09
110	Matières en suspension	13	654	19	931	112	5080	48	2222	3
181	Matières extractibles au fréon (Huiles et graisses totales)	<		0,74	36	1,02	46	0,59	28	0,06
	Nitrites (NO2)	0,070	3,5	0,040	2,0	<		0,037	1,8	0,006
	Nitrates (NO3)	2,80	141	0,60	29	0,09	4	1,16	58	0,03
680	Nitrites-nitrates (NO2-NO3)	2,880	145	0,640	31	0,090	4	1,203	60	0,003
674	Phosphore total (P tot.)	**		**		**		<LIM		0,05
135	Solides totaux (ST)	686	34528	783	38359	850	38553	773	37147	6
610	Sulfates (SO42-)	(165)	(8305)	(169)	(8279)	(176)	(7983)	(170)	(8189)	0,08
620	Sulfures totaux (S2-)	0,02	1,0	0,04	2,0	0,06	2,7	0,04	1,9	0,01
	Métaux totaux (MT)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
602	Aluminium	0,11	5,54	0,05	2,45	0,10	4,54	0,09	4,17	0,034
	Aluminium dissous	0,10	5,03	0,06	2,94	0,08	3,63	0,08	3,87	0,04
410	Argent total	<		<		<		<LIM		0,0011
320	Cadmium total	<		<		<		<LIM		0,001
451	Chrome total	0,027	1,36	0,028	1,3717	0,028	1,2700	0,028	1,33	0,0003
440	Cuivre total	0,008	0,40	0,004	0,20	0,003	0,14	0,005	0,24	0,001
460	Fer total	<		<		<		<LIM		0,018
	Fer dissous	<		<		<		<LIM		0,018
351	Mercure total	<		<		<		<LIM		0,0003
430	Nickel total	<		<		<		<LIM		0,0056
301	Plomb total	<		<		<		<LIM		0,0008
310	Sélénium total	<		<		<		<LIM		0,0002
330	Zinc total	<		<		<		<LIM		0,0028
	Substances phénoliques	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
	Catéchol	<		<		<		<LIM		2
	4-Chlorocatéchol	<		<		<		<LIM		2
	4-Chloroguaiacol	<		<		<		<LIM		2
4020	2-Chlorophénol	**		**		**		<LIM		3
	3-Chlorophénol	<		<		<		<LIM		3
	4-Chlorophénol	<		<		<		<LIM		3
	6-Chlorovanilline	<		<		<		<LIM		3
	3,5-Dichlorocatéchol	<		<		<		<LIM		2
	4,5-Dichlorocatéchol	<		<		<		<LIM		1
	4,5-Dichloroguaiacol	<		<		<		<LIM		3
	4,6-Dichloroguaiacol	<		<		<		<LIM		3
	2,3-Dichlorophénol	<		<		<		<LIM		2
	2,4 + 2,5-Dichlorophénol	<		<		<		<LIM		4
	2,6-Dichlorophénol	<		<		<		<LIM		2
	3,4-Dichlorophénol	<		<		<		<LIM		3
	3,5-Dichlorophénol	<		<		<		<LIM		2
	5,6-Dichlorovanilline	<		<		<		<LIM		2
	4,5-Dichlorovératrol	<		<		<		<LIM		3
	2,4-Diméthylphénol	<		<		<		<LIM		3
	Eugénol	<		<		<		<LIM		3
	Guaiacol	<		<		<		<LIM		1
	Isoeugénol	<		<		<		<LIM		2
	m-Crésol	<		<		<		<LIM		2
	o-Crésol	<		<		<		<LIM		3
	p-Crésol	<		<		<		<LIM		3
4060	2,4-Dinitrophénol	<		<		<		<LIM		2
4070	2-Nitrophénol	<		<		<		<LIM		1
4080	4-Nitrophénol	<		<		<		<LIM		2
4090	Pentachlorophénol	<		<		<		<LIM		2
4100	Phénol	<		<		<		<LIM		3
	Tétrachlorocatéchol	<		<		<		<LIM		2
	Tétrachloroguaiacol	<		<		<		<LIM		2
	2,3,4,5-Tétrachlorophénol	<		<		<		<LIM		3
	2,3,4,6-Tétrachlorophénol	<		<		<		<LIM		3
	2,3,5,6-Tétrachlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	3,4,5,6-Tétrachlorovératrol	<		<		<		<LIM		2
	3,4,5-Trichlorocatéchol	<		<		<		<LIM		3
	3,4,5-Trichloroguaiacol	<		<		<		<LIM		1
	4,5,6-Trichloroguaiacol	<		<		<		<LIM		2
	2,3,4-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		3
	2,3,5-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		2

LA PRAIRIE - HIVER 1996

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	1996/12/02-03		1996/12/04-05		1996/12/06-07		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	10H00 À 10H00		08H00 À 08H00		08H00 À 08H00				
	DÉBIT (m^3/j)	50333		48990		45356		48226		
CODE	**PARAMETRE**									
	2,3,6-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		2
	2,4,5-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		2
4110	2,4,6-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		2
	3,4,5-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		2
	3,4,5-Trichlorosyringol	**		**		**		<LIM		2
	3,4,5-Trichlorovératrol	<		<		<		<LIM		1
	Substances organiques volatiles (SOV)	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
5010	Acroléine	**		**		**		<LIM		2,70
5020	Acrylonitrile	**		**		**		<LIM		2,50
2010	Benzène	<		<		<		<LIM		0,40
2020	Bromodichlorométhane	<		<		<		<LIM		0,50
2030	Bromoforme	<		<		<		<LIM		0,70
2040	Bromométhane	<		<		<		<LIM		1,15
2202	n-Butylbenzène	<		<		<		<LIM		0,50
2203	tert-Butylbenzène	<		<		<		<LIM		0,40
2060	Chlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,40
2211	Chlorure de benzyle	<		<		<		<LIM		0,70
2070	Chloroéthane	<		<		<		<LIM		1,50
	Chloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,90
2080	2-Chloroéthylvinyl éther	**		**		**		<LIM		0,90
2100	Chlorométhane	<		<		<		<LIM		1,10
2080	bis-Chlorométhyl éther	**		**		**		<LIM		1,00
2120	Dibromochlorométhane	<		<		<		<LIM		0,50
12010	1,2-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,50
12020	1,3-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,40
12030	1,4-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,50
2140	1,1-Dichloroéthane	<		<		<		<LIM		0,40
2150	1,2-Dichloroéthane	<		<		<		<LIM		0,20
2160	1,1-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,70
2400	cis-1,2-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,30
2170	trans-1,2-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,70
2130	Dichlorodifluorométhane	<		<		<		<LIM		1,00
2180	1,2-Dichloropropane	<		<		<		<LIM		0,40
	cis-1,3-Dichloropropène	<		<		<		<LIM		0,40
	trans-1,3-Dichloropropène	<		<		<		<LIM		0,20
2200	Éthylbenzène	<		<		<		<LIM		0,40
2115	Éther éthylique	<		1,80	88,18	1,40	63,50	1,07	50,56	0,50
	o-xylène	<		<		<		<LIM		0,40
	p,m-xylènes	<		<		<		<LIM		0,40
2245	Styrène	<		<		<		<LIM		0,30
2050	Tétrachlorure de carbone	**		**		**		<LIM		0,60
2220	1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<		<		<		<LIM		0,60
	1,1,2,2-Tétrachloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,40
2162	1,2,3,4-Tétraméthylbenzène	**		**		**		<LIM		0,70
2240	Toluène	<		<		<		<LIM		0,20
2250	1,1,1-Trichloroéthane	<		<		<		<LIM		0,50
2260	1,1,2-Trichloroéthane	<		<		<		<LIM		0,30
2270	Trichloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,50
2163	1,2,3-Triméthylbenzène	<		<		<		<LIM		1,10
2164	1,2,4-Triméthylbenzène	<		<		<		<LIM		0,60
2165	1,3,5-Triméthylbenzène	<		<		<		<LIM		0,40

LONGUEUIL (CERS) - HIVER 1996

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	1996/12/09-10		1996/12/11-12		1996/12/13-14		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	11H15 À 11H15		08H00 À 08H00		08H00 À 08H00				
	DÉBIT (m^3/j)	321000		296000		324000		313667		
CODE	**PARAMETRE**									
	Paramètres physico-chimiques (PPC)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
710	Azote ammoniacal (N-NH3)	8,12	2607	10,60	3138	10,70	3467	9,81	3070	0,03
700	Azote Kjeldahl total (N-NKT)	11,30	3627	12,10	3582	11,80	3823	11,73	3677	0,03
870	Carbone organique total (COT)	**		**		**		<LIM		0,15
640	Chlorures (Cl-)	119	38199	114	33744	120	38880	118	36941	0,06
634	Cyanates (CNO-)	1,57	504	0,55	163	<0,18		0,71	222	0,18
631	Cyanures totaux (CN- tot.)	<		<		<		<LIM		0,03
840	Demande biochimique en oxygène (DBO5)	**		**		**		<LIM		6
	DBO5 carbonée	**		**		**		<LIM		5
820	Demande chimique en oxygène (DCO)	**		**		**		<LIM		9
650	Fluorures totaux (F-)	0,16	51	0,17	50	0,15	49	0,16	50	0,01
182	Hydrocarbures totaux (Huiles et graisses minérales)	0,24	77	0,19	56	<0,1		0,14	44	0,09
110	Matières en suspension	18	5778	12	3552	57	18468	29	9266	3
181	Matières extractibles au fréon (Huiles et graisses totales)	(2,04)	(655)	(2,29)	(678)	(1,95)	(632)	(2,09)	(655)	0,06
680	Nitrites-nitrates (NO2-NO3)	0,430	138	0,034	10	0,029	9	0,164	52	0,003
674	Phosphore total (P tot.)	**		**		**		<LIM		0,05
135	Solides totaux (ST)	584	187464	650	192400	608	196992	614	192285	6
610	Sulfates (SO42-)	149,00	47829	144,00	42624	220,00	71280	171,00	53911	0,08
620	Sulfures totaux (S2-)	0,04	13	0,06	18	0,06	19	0,05	17	0,01
	Métaux totaux (MT)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
602	Aluminium	0,89	286	1,06	314	0,85	275	0,93	292	0,034
600	Aluminium dissous	0,14	45	0,18	53	0,61	198	0,31	99	0,04
410	Argent total	<		<		<		<LIM		0,0011
320	Cadmium total	<		<		<		<LIM		0,001
451	Chrome total	0,034	11	0,027	8	0,018	6	0,026	8	0,0003
440	Cuivre total	0,012	4	0,015	4	0,009	3	0,012	4	0,001
460	Fer total	0,16	51	0,17	50	0,16	52	0,16	51	0,017
	Fer dissous	<		<		0,130	42	0,043	14	0,018
351	Mercure total	<		<		<		<LIM		0,0002
430	Nickel total	<		<		<		<LIM		0,0056
301	Plomb total	<		<		<		<LIM		0,0008
310	Sélénium total	<		<		<		<LIM		0,0002
330	Zinc total	<		<		<		<LIM		0,0028
	Substances phénoliques	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
	Catéchol	<		<		<		<LIM		2
	4-Chlorocatéchol	<		<		<		<LIM		2
	4-Chloroguaiacol	<		<		<		<LIM		2
4020	2-Chlorophénol	<		<		<		<LIM		3
	3-Chlorophénol	<		<		<		<LIM		2
	4-Chlorophénol	<		<		<		<LIM		2
	6-Chlorovanilline	**		**		**		<LIM		2
	3,5-Dichlorocatéchol	<		<		<		<LIM		2
	4,5-Dichlorocatéchol	<		<		<		<LIM		2
	4,5-Dichloroguaiacol	<		<		<		<LIM		1
	4,6-Dichloroguaiacol	<		<		<		<LIM		3
	2,3-Dichlorophénol	<		<		<		<LIM		2
	2,4 + 2,5-Dichlorophénol	<		<		<		<LIM		2
	2,6-Dichlorophénol	<		<		<		<LIM		2
	3,4-Dichlorophénol	<		<		<		<LIM		3
	3,5-Dichlorophénol	<		<		<		<LIM		2
	5,6-Dichlorovanilline	<		<		<		<LIM		2
	4,5-Dichlorovératrol	<		<		<		<LIM		3
	2,4-Diméthylphénol	<		<		<		<LIM		4
	Eugénol	<		<		<		<LIM		2
	Guaiacol	<		<		<		<LIM		3
	Isoeugénol	**		**		**		<LIM		1
	m-Crésol	<		<		<		<LIM		2
	o-Crésol	<		<		<		<LIM		2
	p-Crésol	<		<		<		<LIM		3
4060	2,4-Dinitrophénol	<		<		<		<LIM		3
4070	2-Nitrophénol	<		<		<		<LIM		1
4080	4-Nitrophénol	<		<		<		<LIM		3
4090	Pentachlorophénol	<		<		<		<LIM		3
4100	Phénol	<		<		<		<LIM		2
	Tétrachlorocatéchol	<		<		<		<LIM		3
	Tétrachloroguaiacol	<		<		<		<LIM		2
	2,3,4,5-Tétrachlorophénol	<		<		<		<LIM		3
	2,3,4,6-Tétrachlorophénol	<		<		<		<LIM		3
	2,3,5,6-Tétrachlorophénol	<		<		<		<LIM		2
	3,4,5,6-Tétrachlorovératrol	<		<		<		<LIM		1
	3,4,5-Trichlorocatéchol	<		<		<		<LIM		3
	3,4,5-Trichloroguaiacol	<		<		<		<LIM		3
	4,5,6-Trichloroguaiacol	<		<		<		<LIM		3
	2,3,4-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		3
	2,3,5-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		3
	2,3,6-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	2,4,5-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		2

LONGUEUIL (CERS) - HIVER 1996

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	1996/12/09-10		1996/12/11-12		1996/12/13-14		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	11H15 À 11H15		08H00 À 08H00		08H00 À 08H00				
	DÉBIT (m^3/j)	321000		296000		324000		313667		
CODE	**PARAMETRE**									
4110	2,4,6-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		2
	3,4,5-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	3,4,5-Trichlorosyringol	<		<		<		<LIM		2
	3,4,5-Trichlorovératrol	<		<		<		<LIM		2
	Substances organiques volatiles (SOV)	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
5010	Acroléine	**		**		**		<LIM		2,70
5020	Acrylonitrile	**		**		**		<LIM		2,50
2010	Benzène	<		<		<		<LIM		0,40
2020	Bromodichlorométhane	1,00	321	0,60	178	0,80	259	0,80	253	0,50
2030	Bromoforme	<		<		<		<LIM		0,70
2040	Bromométhane	**		**		**		<LIM		1,15
2202	n-Butylbenzène	<		<		<		<LIM		0,50
2203	tert-Butylbenzène	<		<		<		<LIM		0,40
2060	Chlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,40
2211	Chlorure de benzyle	**		**		**		<LIM		0,70
2070	Chloroéthane	**		**		**		<LIM		1,50
	Chloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,90
2080	2-Chloroéthylvinyl éther	**		**		**		<LIM		0,90
2100	Chlorométhane	**		**		**		<LIM		1,10
2080	bis-Chlorométhyl éther	**		**		**		<LIM		1,00
2120	Dibromochlorométhane	<		<		<		<LIM		0,50
12010	1,2-Dichlorobenzène	0,60	193	0,60	178	<		<LIM		0,50
12020	1,3-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,40
12030	1,4-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,50
2140	1,1-Dichloroéthane	<		<		<		<LIM		0,40
2150	1,2-Dichloroéthane	<		<		<		<LIM		0,20
2160	1,1-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,70
2400	cis-1,2-Dichloroéthylène	0,50	161	<		<		<LIM		0,30
2170	trans-1,2-Dichloroéthylène	**		**		**		<LIM		0,70
2130	Dichlorodifluorométhane	**		**		**		<LIM		1,00
2180	1,2-Dichloropropane	<		<		<		<LIM		0,40
	cis-1,3-Dichloropropène	<		<		<		<LIM		0,40
	trans-1,3-Dichloropropène	0,20	64	<		<		<LIM		0,20
2200	Éthylbenzène	0,70	225	19,00	5624	2,70	875	7,47	2241	0,40
2115	Éther éthylique	**		**		**		<LIM		0,50
	o-xylène	<		9,80	2901	1,40	454	3,73	1118	0,40
	p,m-xylènes	0,50	161	4,10	1214	0,90	292	1,83	555	0,40
2245	Styrène	<		0,50	148	1,00	324	0,50	157	0,30
2050	Tétrachlorure de carbone	**		**		**		<LIM		0,60
2220	1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<		<		<		<LIM		0,60
	1,1,2,2-Tétrachloroéthylène	1,00	321	0,90	266	0,40	130	0,77	239	0,40
2162	1,2,3,4-Tétraméthylbenzène	**		**		**		<LIM		0,70
2240	Toluène	0,60	193	1,10	326	0,50	162	0,73	227	0,20
2250	1,1,1-Trichloroéthane	<		<		<		<LIM		0,50
2260	1,1,2-Trichloroéthane	<		<		<		<LIM		0,30
2270	Trichloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,50
2163	1,2,3-Triméthylbenzène	**		**		**		<LIM		1,10
2164	1,2,4-Triméthylbenzène	10,00	3210	1,90	562	<		3,97	1257	0,60
2165	1,3,5-Triméthylbenzène	2,70	867	0,50	148	<		1,07	338	0,40

MAGOG - HIVER 1997

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	1997/01/13-14		1997/01/15-16		1997/01/17-18		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	08H00 À 08H00		08H00 À 08H00		08H00 À 08H00				
	DÉBIT (m3/j)	12868		12595		12052		12505		
CODE	**PARAMETRE**									
	Paramètres physico-chimiques (PPC)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
710	Azote ammoniacal (N-NH3)	0,19	2,4	0,24	3,0	0,06	0,7	0,16	2,1	0,03
700	Azote Kjeldahl total (N-NKT)	0,99	13	1,00	13	0,90	11	0,96	12	0,03
870	Carbone organique total (COT)	**		**		**		<LIM		0,15
640	Chlorures (Cl-)	97,9	1260	134,0	1688	158,0	1904	130,0	1617	0,06
634	Cyanates (CNO-)	<		0,28	4	<		<LIM		0,18
631	Cyanures totaux (CN- tot.)	<		<		<		<LIM		0,03
840	Demande biochimique en oxygène (DBO5)	**		**		**		<LIM		6
	DBO5 carbonée	**		**		**		<LIM		5
820	Demande chimique en oxygène (DCO)	**		**		**		<LIM		9
650	Fluorures totaux (F-)	0,11	1,4	0,13	1,6	0,13	1,6	0,12	1,5	0,01
182	Hydrocarbures totaux (Huiles et graisses minérales)	<		<		<		<LIM		0,09
110	Matières en suspension	<		4	50	8	96	4	49	3
181	Matières extractibles au fréon (Huiles et graisses totales)	<		0,25	3	0,28	3	0,18	2	0,06
	Nitrites (NO2)	0,047	0,6	0,125	1,6	<		0,057	0,7	0,006
	Nitrates (NO3)	7,67	99	6,38	80	5,80	70	6,62	83	0,03
680	Nitrites-nitrates (NO2-NO3)	7,720	99	6,510	82	5,800	70	6,677	84	0,003
674	Phosphore total (P tot.)	**		**		**		<LIM		0,05
135	Solides totaux (ST)	305	3925	350	4408	371	4471	342	4268	6
610	Sulfates (SO42-)	73,40	945	71,10	896	74,20	894	72,90	911	0,08
620	Sulfures totaux (S2-)	0,09	1,2	0,05	0,6	0,07	0,8	0,07	0,9	0,01
	Métaux totaux (MT)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
602	Aluminium	0,35	4,50	0,34	4,28	0,37	4,46	0,35	4,42	0,034
	Aluminium dissous	0,34	4,38	0,30	3,78	0,31	3,74	0,32	3,96	0,04
410	Argent total	<		<		<		<LIM		0,0011
320	Cadmium total	<		<		<		<LIM		0,001
451	Chrome total	(0,018)	(0,23)	(0,013)	(0,16)	(0,013)	(0,16)	(0,015)	(0,18)	0,0003
440	Cuivre total	(0,021)	(0,27)	(0,024)	(0,30)	(0,022)	(0,27)	(0,022)	(0,28)	0,001
460	Fer total	1,20	15,44	1,10	13,85	1,20	14,46	1,17	14,59	0,017
	Fer dissous	0,24	3,09	0,10	1,26	0,09	1,08	0,14	1,81	0,03
351	Mercure total	0,0009	0,01	<		<		0,0003	0,00	0,0003
430	Nickel total	<		<		<		<LIM		0,0056
301	Plomb total	<		<		<		<LIM		0,0006
310	Sélénium total	<		<		<		<LIM		0,0003
330	Zinc total	0,29	3,73	0,06	0,76	0,07	0,84	0,14	1,78	0,0028
	Substances phénoliques	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
	Catéchol	<		<		<		<LIM		2
	4-Chlorocatéchol	<		<		<		<LIM		2
	4-Chloroguaiacol	**		**		**		<LIM		2
4020	2-Chlorophénol	<		<		<		<LIM		3
	3-Chlorophénol	<		<		<		<LIM		3
	4-Chlorophénol	<		<		<		<LIM		3
	6-Chlorovanilline	**		**		**		<LIM		3
	3,5-Dichlorocatéchol	<		<		<		<LIM		2
	4,5-Dichlorocatéchol	<		<		<		<LIM		1
	4,5-Dichloroguaiacol	<		<		<		<LIM		3
	4,6-Dichloroguaiacol	<		<		<		<LIM		3
	2,3-Dichlorophénol	**		**		**		<LIM		2
	2,4 + 2,5-Dichlorophénol	<		<		<		<LIM		4
	2,6-Dichlorophénol	<		<		<		<LIM		2
	3,4-Dichlorophénol	<		<		<		<LIM		3
	3,5-Dichlorophénol	<		<		<		<LIM		2
	5,6-Dichlorovanilline	<		<		<		<LIM		2
	4,5-Dichlorovératrol	<		<		<		<LIM		3
	2,4-Diméthylphénol	**		**		**		<LIM		3
	Eugénol	<		<		<		<LIM		3
	Guaiacol	**		**		**		<LIM		1
	Isoeugénol	<		<		<		<LIM		2
	m-Crésol	<		<		<		<LIM		2
	o-Crésol	<		<		<		<LIM		3
	p-Crésol	**		**		**		<LIM		3
4060	2,4-Dinitrophénol	<		<		<		<LIM		2
4070	2-Nitrophénol	<		<		<		<LIM		1
4080	4-Nitrophénol	<		<		<		<LIM		2
4090	Pentachlorophénol	<		<		<		<LIM		2
4100	Phénol	<		<		<		<LIM		3
	Tétrachlorocatéchol	<		<		<		<LIM		2
	Tétrachloroguaiacol	<		<		<		<LIM		2
	2,3,4,5-Tétrachlorophénol	<		<		<		<LIM		3
	2,3,4,6-Tétrachlorophénol	<		<		<		<LIM		3
	2,3,5,6-Tétrachlorophénol	<		<		<		<LIM		1
	3,4,5,6-Tétrachlorovératrol	<		<		<		<LIM		2
	3,4,5-Trichlorocatéchol	<		<		<		<LIM		3
	3,4,5-Trichloroguaiacol	<		<		<		<LIM		1
	4,5,6-Trichloroguaiacol	<		<		<		<LIM		2
	2,3,4-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		3
	2,3,5-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		2

MAGOG - HIVER 1997

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	1997/01/13-14		1997/01/15-16		1997/01/17-18		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	08H00 À 08H00		08H00 À 08H00		08H00 À 08H00				
	DÉBIT (m3/j)	12868		12595		12052		12505		
CODE	**PARAMETRE**									
	2,3,6-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		2
	2,4,5-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		2
4110	2,4,6-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		2
	3,4,5-Trichlorophénol	<		<		<		<LIM		2
	3,4,5-Trichlorosyringol	<		<		<		<LIM		2
	3,4,5-Trichlorovératrol	<		<		<		<LIM		1

MARTINVILLE - HIVER 1999

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	31/05/99		2/06/99		4/06/99		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	DÉBIT (m3/j)	1821,4		1559		1461,2		1614		
CODE	**PARAMÈTRE**									
	Paramètres physico-chimiques (PPC)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
710	Azote ammoniacal (N-NH3)	6,6	12,0	3,9	6,1	0,7	1,0	3,7	6,4	0,01
700	Azote Kjeldahl total (N-NKT)	8,1	14,8	5,3	8,3	2,6	3,8	5,3	8,9	0,1
640	Chlorures (Cl-)	32	58	32	50	31	45	32	51	0,1
631	Cyanures totaux (CN- tot.)	<		<		<		<LIM		0,003
	Conductivité (µmhos/cm)	469		441		400		437		
840	Demande biochimique en oxygène (DBO5)	26	47	23	36	19	28	23	37	2
	Demande biochimique en oxygène carbonatée	25	46	23	36	19	28	22	36	3
820	Demande chimique en oxygène (DCO)	46	84	61	95	33	48	47	76	3
	Dureté totale (titrage) (mgCaCO3/L)	129	235	123	192	115	168	122	198	1
650	Fluorures totaux (F-)	0,03	0,05	0,06	0,09	0,03	0,04	0,04	0,06	0,004
182	Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	0,1	0,2	<		<		<LIM		0,1
110	Matières en suspension	20	36	16	25	17	25	18	29	2
680	Nitrites-nitrates (NO2-NO3)	<		0,02	0,03	<		<LIM		0,01
	Nitrates (Calcul)	<		0,015	0,02	<		<LIM		0,01
	Nitrites (colorimétrie)	0,005	0,009	0,005	0,008	0,009	0,013	0,006	0	0,0008
	Oxygène dissous	6,3		7,1		6,4		6,6		
	Phénols (colorimétrie)	0,006	0,01	0,008	0,01	0,004	0,01	0,006	0,01	0,002
674	Phosphore total (P tot.)	1,8	3,3	1,2	1,9	0,7	1,0	1,2	2,1	0,02
610	Sulfates (turbidimétrie) (SO42-)	13	24	20	31	29	42	21	32	1
	Sulfures dissous	0,13	0,2	0,12	0,2	0,11	0,2	0,12	0,2	0,01
620	Sulfures totaux (S2-)	0,97	1,8	0,52	0,8	0,18	0,3	0,56	0,9	0,01
	Métaux totaux (MT)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
	Aluminium	0,220	0,4	0,140	0,2	0,400	0,6	0,253	0,4	0,002
	Antimoine	<		<		<		<LIM		0,0001
	Argent	<		<		<		<LIM		0,0001
	Arsenic	0,0019	0,003	0,0016	0,002	0,0020	0,003	0,0018	0,003	0,0001
	Baryum	0,0068	0,01	0,0056	0,01	0,0046	0,01	0,0057	0,01	0,002
	Béryllium	<		<		<		<LIM		0,0001
	Bore	0,067	0,1	0,023	0,04	0,024	0,04	0,038	0,1	0,002
	Cadmium	<		<		<		<LIM		0,0001
	Chrome	0,0003	0,001	0,0007	0,001	0,0019	0,003	0,0010	0,001	0,0001
	Cobalt	0,0005	0,001	0,0004	0,001	0,0004	0,001	0,0004	0,001	0,0002
	Cuivre	0,003	0,01	0,003	0,005	0,002	0,003	0,003	0,004	0,001
	Fer	0,240	0,4	0,190	0,3	0,150	0,2	0,193	0,3	0,02
	Mercure	2,1E-05	3,8E-05	2,4E-05	3,7E-05	3,4E-05	5,0E-05	2,6,E-05	4,2E-05	6,E-06
	Molybdène	<		<		<		<LIM		0,001
	Nickel	0,003	0,01	0,003	0,005	0,001	0,001	0,002	0,004	0,001
	Plomb	0,0001	0,0002	<		<		<LIM		0,0001
	Sélénium	0,0005	0,001	0,0001	0,0002	0,0002	0,0003	0,0003	0,0005	0,0001
	Vanadium	0,0005	0,001	0,0006	0,001	0,0008	0,001	0,0006	0,001	0,0002
	Zinc	0,003	0,01	0,003	0,005	0,002	0,003	0,003	0,004	0,002
	Substances organiques volatiles (SOV)	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
5010	Acroléine	<		<		<		<LIM		2
5020	Acrylonitrile	<		<		<		<LIM		3
2010	Benzène	<		<		<		<LIM		1
2020	Bromodichlorométhane	<		<		<		<LIM		0,3
2030	Bromoforme	<		<		<		<LIM		1
2040	Bromométhane	<		<		<		<LIM		5
2202	n-Butylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2203	tert-Butylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2060	Chlorobenzène	<		<		<		<LIM		1
2070	Chloroéthane	<		<		<		<LIM		4
2080	2-Chloroéthylvinyl éther	<		<		<		<LIM		6
2100	Chlorométhane	**		**		**		<LIM		5
2080	bis-Chlorométhyl éther	<		<		<		<LIM		4
2085	Chlorure de vinyle	**		**		**		<LIM		4
2120	Dibromochlorométhane	<		<		<		<LIM		0,5
12010	1,2-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		1
12020	1,3-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		1
12030	1,4-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		1
2140	1,1-Dichloroéthane	<		<		<		<LIM		1
2150	1,2-Dichloroéthane	<		<		<		<LIM		1
2160	1,1-Dichloroéthylène	**		**		**		<LIM		1
2400	cis-1,2-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		1
2170	trans-1,2-Dichloroéthylène	**		**		**		<LIM		1
2130	Dichlorodifluorométhane	**		**		**		<LIM		3
2180	1,2-Dichloropropane	<		<		<		<LIM		1
2450	cis-1,3-Dichloropropylène	**		**		**		<LIM		1
2460	trans-1,3-Dichloropropylène	<		<		<		<LIM		1
2200	Éthylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2115	Éther éthylique	<		<		<		<LIM		4
2245	Styrène	<		<		<		<LIM		1
2050	Tétrachlorure de carbone	**		**		**		<LIM		1
2220	1,1,2,2-Tétrachloroéthane	**		**		**		<LIM		2
2161	Tétrachloroéthylène	<		<		<		<LIM		1
2240	Toluène	9,9	18,0	6,6	10,3	<		5,5	9,4	1

MARTINVILLE - HIVER 1999

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	31/05/99		2/06/99		4/06/99		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	DÉBIT (m3/j)	1821,4		1559		1461,2		1614		
CODE	**PARAMÈTRE**									
2250	1,1,1-Trichloroéthane	**		**		**		<LIM		1
2260	1,1,2-Trichloroéthane	<		<		<		<LIM		1
2270	Trichloroéthylène	<		<		<		<LIM		1
2164	1,2,4-Triméthylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2165	1,3,5-Triméthylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2243	Xylènes	<		<		<		<LIM		2
	(SOBN)									
	HAP :	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
11010	Acénaphthène	<		<		<		<LIM		0,3
11020	Acénaphthylène	<		<		<		<LIM		0,3
11030	Anthracène	<		<		<		<LIM		0,4
11040	Benzo (a) anthracène	<		<		<		<LIM		0,3
11050	Benzo (b+j+k) fluoranthène	<		<		<		<LIM		0,3
11070	Benzo (g,h,i) pérylène	<		<		<		<LIM		0,3
11080	Benzo (a) pyrène	<		<		<		<LIM		0,3
11081	Dibenzo (a,e) pyrène	<		<		<		<LIM		0,4
11082	Dibenzo (a,i) pyrène	<		<		<		<LIM		0,2
11083	Dibenzo (a,l) pyrène	<		<		<		<LIM		0,6
11090	Chrysène	<		<		<		<LIM		0,3
11031	Dibenzo (a,h) anthrancène	<		<		<		<LIM		0,3
11110	Fluoranthène	<		<		<		<LIM		0,4
11120	Fluorène	<		<		<		<LIM		0,3
11161	Indéno (1,2,3-cd) pyrène	<		<		<		<LIM		0,4
11140	Naphtalène	<		<		<		<LIM		0,3
11150	Phénanthrène	<		<		<		<LIM		0,3
11160	Pyrène	<		<		<		<LIM		0,3
	Éthers halogénés :									
12090	4-Bromophényl phényl éther	<		<		<		<LIM		0,3
12091	bis (2-chloroéthoxy) méthane	<		<		<		<LIM		0,3
12092	bis (2-chloroéthyl) éther	<		<		<		<LIM		0,3
12093	bis (2-chloroisopropyl) éther	<		<		<		<LIM		0,3
12094	4-Chlorophényl phényl éther	<		<		<		<LIM		0,3
	Nitrosamines :									
13020	N-nitroso-diphényl amine	<		<		<		<LIM		0,3
13030	N-nitroso-di-n-propyl amine	<		<		<		<LIM		0,3
	Benzènes chlorés :									
12010	1,2-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12020	1,3-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,4
12030	1,4-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12041	1,2,3-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12040	1,2,4-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12042	1,3,5-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12043	1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12044	1,2,3,5-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,6
12045	1,2,4,5-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12046	Pentachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12050	Hexachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
	Esters phtaliques :									
14010	Butyl benzyl phtalate	<		<		<		<LIM		0,3
14020	Di-n-butylphtalate	<		<		<		<LIM		0,5
14030	Diéthylphtalate	<		<		<		<LIM		0,4
14040	Diméthylphtalate	<		<		<		<LIM		0,3
14050	Di-n-octylphtalate	<		<		<		<LIM		0,5
	Autres composés :									
16140	Benzidine	<		<		<		<LIM		1
16020	2-Chloronaphtalène	<		<		<		<LIM		0,3
16030	3,3-Dichlorobenzidine	<		<		<		<LIM		0,3
16040	2,4-Dinitrotoluène	<		<		<		<LIM		0,4
16060	1,2-Diphénylhydrazine	<		<		<		<LIM		0,4
16070	Hexachlorobutadiène	<		<		<		<LIM		0,3
16080	Hexachlorocyclopentadiène	<		<		<		<LIM		0,3
16100	Isophorone	<		<		<		<LIM		0,3
16110	Nitrobenzène	<		<		<		<LIM		0,4
16090	Hexachloroéthane	<		<		<		<LIM		0,4

SAINT-GÉDÉON - HIVER 1997

	JOURNÉE	*JOUR 1*		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	DATE	20/01/1997		22/01/1997		24/01/1997		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	16 H 15		16 H 00		15 H 30				
	DÉBIT (m^3/j)	478		460		426		454,67		
CODE	**PARAMETRE**									
	Paramètres physico-chimiques (PPC)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
710	Azote ammoniacal (N-NH3)	9,6	4,6	10,2	4,7	10,4	4,4	10,1	4,6	0,1
700	Azote Kjeldahl total (N-NKT)	10,9	5,2	11,7	5,4	12,6	5,4	11,7	5,3	0,2
870	Carbone organique total (COT)	(19,3)	(9,23)	(20,0)	(9,20)	(22,8)	(9,71)	(20,7)	(9,38)	0,2
640	Chlorures (Cl-)	97	46,4	93	42,8	95	40,5	95	43,2	0,2
634	Cyanates (CNO-)	0,3	0,1	0,6	0,3	0,7	0,3	0,5	0,2	0,1
631	Cyanures totaux (CN- tot.)	<		<		<		<LIM		0,01
840	Demande biochimique en oxygène (DBO5)	6	2,9	7	3,2	8	3,4	7	3,2	2
	Demande biochimique en oxygène carbonée (DBO5)	6	2,9	7	3,2	5	2,1	6	2,7	3
820	Demande chimique en oxygène (DCO)	52	24,9	47	21,6	58	24,7	52	23,7	5
650	Fluorures totaux (F-)	0,12	0,1	0,12	0,1	0,11	0,0	0,12	0,1	0,05
182	Hydrocarbures totaux (Huiles et graisses minérales)	0,4	0,2	0,3	0,1	0,3	0,1	0,3	0,2	0,1
110	Matières en suspension	<		7	3,2	8	3,4	5	2,2	4
181	Matières extractibles au fréon (Huiles et graisses totales)	1,2	0,6	1,0	0,5	1,4	0,6	1,2	0,5	0,1
680	Nitrites-nitrates (NO2-NO3)	1,2	0,6	1,2	0,6	1,1	0,5	1,2	0,5	0,01
674	Phosphore total (P tot.)	1,73	0,8	1,80	0,8	1,72	0,7	1,75	0,8	0,06
135	Solides totaux (ST)	370	176,9	340	156,4	440	187,4	383	173,6	10
610	Sulfates (SO42-)	25	12,0	25	11,5	30	12,8	27	12,1	1
620	Sulfures totaux (S2-)	<		<		<		<LIM		0,02
	Métaux totaux (MT)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
470	Aluminium total	<		0,3	0,14	<		0,1	0,05	0,1
	Aluminium dissous	0,1	0,05	<		<		<LIM		0,1
410	Argent total	0,003	0,001	0,003	0,001	0,004	0,002	0,003	0,002	0,001
320	Cadmium total	<		<		<		<LIM		0,0003
451	Chrome total	0,004	0,002	0,001	0,0005	0,002	0,001	0,002	0,001	0,001
440	Cuivre total	0,017	0,008	0,016	0,007	0,017	0,007	0,017	0,008	0,001
460	Fer total	0,27	0,13	0,28	0,13	0,29	0,12	0,28	0,13	0,02
	Fer dissous	0,17	0,08	0,19	0,09	0,21	0,09	0,19	0,09	0,02
351	Mercure total	<		<		<		<LIM		0,0001
430	Nickel total	<		<		<		<LIM		0,01
301	Plomb total	<		<		<		<LIM		0,0005
310	Sélénium total	<		<		<		<LIM		0,001
330	Zinc total	<		<		<		<LIM		0,01

SAINT-JOSEPH-DE-BEAUCE - HIVER 1997

	JOURNÉE	*JOUR 1*		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	DATE	27/01/1997		29/01/1997		31/01/1997		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	9 H 15		9 H 00		8 H 30				
	DÉBIT (m^3/j)	3725		3364		3024		3371		
CODE	**PARAMETRE**									
	Paramètres physico-chimiques (PPC)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
710	Azote ammoniacal (N-NH3)	24	89	25	84	26	79	25	84	0,1
700	Azote Kjeldahl total (N-NKT)	26	97	26	87	27	82	26	89	0,2
870	Carbone organique total (COT)	29	108	32	108	32	97	31,0	104	0,2
640	Chlorures (Cl-)	174	648	188	632	199	602	187	627	0,05
634	Cyanates (CNO-)	0,8	3,0	0,5	1,7	0,7	2,1	0,7	2,3	0,5
631	Cyanures totaux (CN- tot.)	<		<		<		<LIM		0,01
840	Demande biochimique en oxygène (DBO5)	17	63	17	57	21	64	18	61	2
	Demande biochimique en oxygène carbonée (DBO5)	17	63	19	64	22	67	19	65	3
820	Demande chimique en oxygène (DCO)	71	264	65	219	73	221	70	235	5
650	Fluorures totaux (F-)	<		0,05	0	0,05	0	<LIM		0,05
182	Hydrocarbures totaux (Huiles et graisses minérales)	0,3	1,1	0,3	1,0	0,3	0,9	0,3	1,0	0,1
110	Matières en suspension	17	63	19	64	21	64	19	64	4
181	Matières extractibles au fréon (Huiles et graisses totales)	1,1	4,1	0,8	2,7	0,9	2,7	0,9	3,2	0,1
680	Nitrites-nitrates (NO2-NO3)	0,7	2,6	0,6	2,0	0,6	1,8	0,6	2,1	0,01
674	Phosphore total (P tot.)	1,7	6,3	1,5	5,0	1,7	5,1	1,6	5,5	0,06
135	Solides totaux (ST)	640	2384	640	2153	680	2056	653	2198	10
610	Sulfates (SO42-)	77	287	78	262	88	266	81	272	1
620	Sulfures totaux (S2-)	<		<		<		<LIM		0,02
	Métaux totaux (MT)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
470	Aluminium total	<		<		<		<LIM		0,1
	Aluminium dissous	<		<		<		<LIM		0,1
410	Argent total	0,006	0,022	0,005	0,017	0,005	0,015	0,005	0,018	0,001
320	Cadmium total	<		<		<		<LIM		0,0003
451	Chrome total	0,002	0,007	0,001	0,0034	0,002	0,006	0,002	0,006	0,001
440	Cuivre total	0,012	0,045	0,014	0,047	0,010	0,030	0,012	0,041	0,001
460	Fer total	1,30	4,84	1,20	4,04	1,20	3,63	1,23	4,17	0,02
	Fer dissous	0,41	1,53	0,44	1,48	0,41	1,24	0,42	1,42	0,02
351	Mercure total	<		<		<		<LIM		0,0001
430	Nickel total	<		<		<		<LIM		0,01
301	Plomb total	<		<		<		<LIM		0,0005
310	Sélénium total	<		0,001	0,003	0,001	0,003	<LIM		0,001
330	Zinc total	<		<		<		<LIM		0,01

SAWYERVILLE - HIVER 1997

	JOURNÉE	*JOUR 1*		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	DATE	03/02/1997		05/02/1997		07/02/1997		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	10 H 30		9 H 30		8 H 30				
	DÉBIT (m^3/j)	332		377		290		333,00		
CODE	**PARAMETRE**									
	Paramètres physico-chimiques (PPC)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
710	Azote ammoniacal (N-NH3)	10	3,3	10	3,8	11	3,2	10	3,4	0,1
700	Azote Kjeldahl total (N-NKT)	12	4,0	12	4,5	12	3,5	12	4,0	0,2
870	Carbone organique total (COT)	11,9	4,0	12,7	4,8	12,1	3,5	12,2	4,1	0,2
640	Chlorures (Cl-)	64	21,2	63	23,8	64	18,6	64	21,2	0,05
634	Cyanates (CNO-)	<		0,5	0,2	<		<LIM		0,5
631	Cyanures totaux (CN- tot.)	<		<		<		<LIM		0,01
840	Demande biochimique en oxygène (DBO5)	5	1,7	5	1,9	8	2,3	6	2,0	2
	Demande biochimique en oxygène carbonée (DBO5)	6	2,0	5	1,9	6	1,7	6	1,9	3
820	Demande chimique en oxygène (DCO)	34	11,3	30	11,3	32	9,3	32	10,6	5
650	Fluorures totaux (F-)	<		<		<		<LIM		0,05
182	Hydrocarbures totaux (Huiles et graisses minérales)	(0,4)	(0,13)	(0,1)	(0,04)	(0,3)	(0,09)	(0,3)	(0,09)	0,1
110	Matières en suspension	4	1,3	5	1,9	4	1,2	4	1,5	4
181	Matières extractibles au fréon (Huiles et graisses totales)	(1,1)	(0,37)	(1,2)	(0,45)	(0,8)	(0,23)	(1,0)	(0,35)	0,1
680	Nitrites-nitrates (NO2-NO3)	1,2	0,4	1,2	0,5	1,2	0,3	1,2	0,4	0,01
674	Phosphore total (P tot.)	1,5	0,5	1,4	0,5	1,5	0,4	1,5	0,5	0,06
135	Solides totaux (ST)	340	112,9	330	124,4	330	95,7	333	111,0	10
610	Sulfates (SO42-)	17	5,6	22	8,3	19	5,5	19	6,5	1
620	Sulfures totaux (S2-)	<		<		<		<LIM		0,02
	Métaux totaux (MT)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
470	Aluminium total	0,1	0,03	0,1	0,04	<		<LIM		0,1
	Aluminium dissous	<		<		<		<LIM		0,1
410	Argent total	0,003	0,001	0,002	0,001	0,002	0,001	0,002	0,001	0,001
320	Cadmium total	<		<		<		<LIM		0,0003
451	Chrome total	<		<		<		<LIM		0,001
440	Cuivre total	0,028	0,009	0,028	0,011	0,027	0,008	0,028	0,009	0,001
460	Fer total	0,47	0,16	0,48	0,18	0,46	0,13	0,47	0,16	0,02
	Fer dissous	0,25	0,08	0,24	0,09	0,23	0,07	0,24	0,08	0,02
351	Mercure total	<		<		<		<LIM		0,0001
430	Nickel total	<		<		<		<LIM		0,01
301	Plomb total	0,0028	0,0009	0,0005	0,0002	0,0006	0,00	0,0013	0,00	0,0005
310	Sélénium total	<		<		<		<LIM		0,001
330	Zinc total	0,02	0,01	0,02	0,01	0,03	0,01	0,02	0,01	0,01

WARWICK - HIVER 1997

	JOURNÉE	*JOUR 1*		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	DATE	27/01/1997		29/01/1997		31/01/1997		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	14 H 45		12 H 15		11 H 45				
	DÉBIT (m^3/j)	2732		2513		2405		2550,00		
CODE	**PARAMETRE**									
	Paramètres physico-chimiques (PPC)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
710	Azote ammoniacal (N-NH3)	13	36	12	30	14	34	13	33	0,1
700	Azote Kjeldahl total (N-NKT)	16	44	15	38	16	38	16	40	0,2
870	Carbone organique total (COT)	32	87	35	88	36	87	34,3	87	0,2
640	Chlorures (Cl-)	110	301	112	281	116	279	113	287	0,05
634	Cyanates (CNO-)	<		<		0,8	2	<LIM		0,5
631	Cyanures totaux (CN- tot.)	<		<		<		<LIM		0,01
840	Demande biochimique en oxygène (DBO5)	22	60	13	33	16	38	17	44	2
	Demande biochimique en oxygène carbonée (DBO5)	17	46	16	40	17	41	17	43	3
820	Demande chimique en oxygène (DCO)	78	213	69	173	61	147	69	178	5
650	Fluorures totaux (F-)	<		<		<		<LIM		0,05
182	Hydrocarbures totaux (Huiles et graisses minérales)	0,4	1,1	0,3	0,8	0,4	1,0	0,4	0,9	0,1
110	Matières en suspension	23	63	22	55	22	53	22	57	4
181	Matières extractibles au fréon (Huiles et graisses totales)	1,6	4,4	0,9	2,3	1,2	2,9	1,2	3,2	0,1
680	Nitrites-nitrates (NO2-NO3)	2,2	6,0	1,0	2,5	1,0	2,4	1,4	3,6	0,01
674	Phosphore total (P tot.)	2,7	7,4	2,5	6,3	2,6	6,3	2,6	6,6	0,06
135	Solides totaux (ST)	570	1557	550	1382	600	1443	573	1461	10
610	Sulfates (SO42-)	44	120	60	151	53	127	52	133	1
620	Sulfures totaux (S2-)	<		<		<		<LIM		0,02
	Métaux totaux (MT)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
470	Aluminium total	0,2	0,55	0,2	0,50	0,1	0,24	0,2	0,43	0,1
	Aluminium dissous	<		<		<		<LIM		0,1
410	Argent total	0,004	0,011	0,004	0,010	0,004	0,010	0,004	0,010	0,001
320	Cadmium total	<		<		<		<LIM		0,0003
451	Chrome total	0,001	0,003	0,001	0,0025	0,001	0,002	0,001	0,003	0,001
440	Cuivre total	0,005	0,014	0,005	0,013	0,005	0,012	0,005	0,013	0,001
460	Fer total	0,38	1,04	0,34	0,85	0,34	0,82	0,35	0,90	0,02
	Fer dissous	0,17	0,46	0,17	0,43	0,17	0,41	0,17	0,43	0,02
351	Mercure total	<		<		<		<LIM		0,0001
430	Nickel total	<		<		<		<LIM		0,01
301	Plomb total	0,0006	0,0016	0,0008	0,0020	<		<LIM		0,0005
310	Sélénium total	<		<		<		<LIM		0,001
330	Zinc total	0,03	0,08	<		0,03	0,07	0,02	0,05	0,01

CHÂTEAUGUAY - ÉTÉ 1999

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	14 au 15/06/99		16 au 17/06/99		18 au 19/06/99		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	8H00 À 8H00		8H00 À 8H00		8H00 À 8H00				
	DÉBIT (m3/j)	37915		33855		34750		35507		
CODE	**PARAMÈTRE**									
	Paramètres physico-chimiques (PPC)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
710	Azote ammoniacal (N-NH3)	9,3	353	9,7	328	8,5	295	9,2	325	0,01
700	Azote Kjeldahl total (N-NKT)	11	417	12	406	11	382	11	402	0,1
640	Chlorures (Cl-)	77	2919	75	2539	85	2954	79	2804	0,1
631	Cyanures totaux (CN- tot.)	0,004	0,2	<		<		<LIM		0,003
	Conductivité (µmhos/cm)	622		623		648		631		
840	Demande biochimique en oxygène (DBO5)	10	379	8	271	10	348	9	332	2
	Demande biochimique en oxygène carbonatée	9	341	6	203	9	313	8	286	3
820	Demande chimique en oxygène (DCO)	31	1175	16	542	21	730	23	816	3
	Dureté totale (titrage) (mgCaCO3/L)	210	7962	240	8125	200	6950	217	7679	1
650	Fluorures totaux (F-)	0,90	34,1	0,89	30,1	0,93	32,3	0,91	32,2	0,004
182	Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	<		<		<		<LIM		0,1
110	Matières en suspension	9	341	11	372	11	382	10	365	2
680	Nitrites-nitrates (NO2-NO3)	1,0	37,9	2,0	67,7	1,3	45,2	1,4	50,3	0,01
	Nitrates (Calcul)	0,89	33,7	1,84	62,3	1,13	39,3	1,29	45,1	0,01
	Nitrites (colorimétrie)	0,11	4,2	0,16	5,4	0,17	5,9	0,15	5,2	0,0008
	Oxygène dissous	5,1		5,2		5,0		5,1		
	Phénols (colorimétrie)	0,002	0,1	0,002	0,1	<		<LIM		0,002
674	Phosphore total (P tot.)	0,99	37,5	0,52	17,6	0,48	16,7	0,66	23,9	0,02
610	Sulfates (turbidimétrie) (SO42-)	76	2882	78	2641	78	2711	77	2744	1
	Sulfures dissous	0,03	1,1	<		<		0,01	0,4	0,01
620	Sulfures totaux (S2-)	0,06	2,3	0,05	1,7	0,03	1,0	0,05	1,7	0,01
	Métaux totaux (MT)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
	Aluminium	0,570	21,6	0,450	15,2	0,740	25,7	0,587	20,9	0,002
	Antimoine	<		0,0003	0,01	<		0,0001	0,003	0,0001
	Argent	0,0005	0,02	0,0001	0,003	0,0005	0,02	0,0004	0,01	0,0001
	Arsenic	0,0004	0,02	0,0005	0,02	0,0005	0,02	0,0005	0,02	0,0001
	Baryum	0,039	1,5	0,036	1,2	0,040	1,4	0,038	1,4	0,002
	Béryllium	<		<		<		<LIM		0,0001
	Bore	0,070	2,7	0,062	2,1	0,069	2,4	0,067	2,4	0,002
	Cadmium	<		<		<		<LIM		0,0001
	Chrome	0,0022	0,1	<		0,0048	0,2	0,0023	0,1	0,0001
	Cobalt	0,0002	0,01	0,0002	0,01	0,0002	0,01	0,0002	0,01	0,0002
	Cuivre	0,015	0,6	0,012	0,4	0,016	0,6	0,014	0,5	0,001
	Fer	0,270	10,2	0,220	7,4	0,260	9,0	0,250	8,9	0,02
	Mercure	3,7E-05	1,4E-03	3,9E-05	1,3E-03	4,0E-05	1,4E-03	3,9E-05	1,4E-03	6,E-06
	Molybdène	0,002	0,1	0,002	0,1	0,002	0,1	0,002	0,1	0,001
	Nickel	0,001	0,04	0,009	0,3	0,004	0,1	0,005	0,2	0,001
	Plomb	0,0005	0,02	0,0003	0,01	0,0004	0,01	0,0004	0,01	0,0001
	Sélénium	0,0003	0,01	0,0006	0,02	0,0003	0,01	0,0004	0,01	0,0001
	Vanadium	0,0006	0,02	0,0007	0,02	0,0008	0,03	0,0007	0,02	0,0002
	Zinc	0,015	0,6	0,012	0,4	0,013	0,5	0,013	0,5	0,002
	Substances organiques volatiles (SOV)	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
5010	Acroléine	<		<		<		<LIM		2
5020	Acrylonitrile	<		<		<		<LIM		3
2010	Benzène	<		<		<		<LIM		1
2020	Bromodichlorométhane	<		<		<		<LIM		0,3
2030	Bromoforme	<		<		<		<LIM		1
2040	Bromométhane	<		<		<		<LIM		5
2202	n-Butylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2203	tert-Butylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2060	Chlorobenzène	<		<		<		<LIM		1
2070	Chloroéthane	**		**		**		<LIM		4
2080	2-Chloroéthylvinyl éther	**		**		**		<LIM		6
2100	Chlorométhane	**		**		**		<LIM		5
2080	bis-Chlorométhyl éther	<		<		<		<LIM		4
2085	Chlorure de vinyle	**		**		**		<LIM		4
2120	Dibromochlorométhane	<		<		<		<LIM		0,5
12010	1,2-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		1
12020	1,3-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		1
12030	1,4-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		1
2140	1,1-Dichloroéthane	<		<		<		<LIM		1
2150	1,2-Dichloroéthane	<		<		<		<LIM		1
2160	1,1-Dichloroéthylène	**		**		**		<LIM		1
2400	cis-1,2-Dichloroéthylène	**		**		**		<LIM		1
2170	trans-1,2-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		1
2130	Dichlorodifluorométhane	**		**		**		<LIM		3
2180	1,2-Dichloropropane	<		<		<		<LIM		1
2450	cis-1,3-Dichloropropylène	<		<		<		<LIM		1
2460	trans-1,3-Dichloropropylène	<		<		<		<LIM		1
2200	Éthylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2115	Éther éthylique	<		<		<		<LIM		4
2245	Styrène	<		<		<		<LIM		1

CHÂTEAUGUAY - ÉTÉ 1999

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	14 au 15/06/99		16 au 17/06/99		18 au 19/06/99		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	8H00 À 8H00		8H00 À 8H00		8H00 À 8H00				
	DÉBIT (m3/j)	37915		33855		34750		35507		
CODE	**PARAMÈTRE**									
2050	Tétrachlorure de carbone	<		<		<		<LIM		1
2220	1,1,2,2-Tétrachloroéthane	**		**		**		<LIM		2
2161	Tétrachloroéthylène	3,7	140,3	<		<		1,2	46,8	1
2240	Toluène	<		<		<		<LIM		1
2250	1,1,1-Trichloroéthane	<		<		<		<LIM		1
2260	1,1,2-Trichloroéthane	<		<		<		<LIM		1
2270	Trichloroéthylène	**		**		**		<LIM		1
2164	1,2,4-Triméthylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2165	1,3,5-Triméthylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2243	Xylènes	<		<		<		<LIM		2
	(SOBN)									
	HAP :	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
11010	Acénaphthène	<		<		<		<LIM		0,3
11020	Acénaphthylène	<		<		<		<LIM		0,3
11030	Anthracène	<		<		<		<LIM		0,4
11040	Benzo (a) anthracène	<		<		<		<LIM		0,3
11050	Benzo (b+j+k) fluoranthène	<		<		<		<LIM		0,3
11070	Benzo (g,h,i) pérylène	<		<		<		<LIM		0,3
11080	Benzo (a) pyrène	<		<		<		<LIM		0,3
11081	Dibenzo (a,e) pyrène	<		<		<		<LIM		0,4
11082	Dibenzo (a,i) pyrène	<		<		<		<LIM		0,2
11083	Dibenzo (a,l) pyrène	<		<		<		<LIM		0,6
11090	Chrysène	<		<		<		<LIM		0,3
11031	Dibenzo (a,h) anthrancène	<		<		<		<LIM		0,3
11110	Fluoranthène	<		<		<		<LIM		0,4
11120	Fluorène	<		<		<		<LIM		0,3
11161	Indéno (1,2,3-cd) pyrène	<		<		<		<LIM		0,4
11140	Naphtalène	<		<		<		<LIM		0,3
11150	Phénanthrène	<		<		<		<LIM		0,3
11160	Pyrène	<		<		<		<LIM		0,3
	Éthers halogénés :									
12090	4-Bromophényl phényl éther	<		<		<		<LIM		0,3
12091	bis (2-chloroéthoxy) méthane	<		<		<		<LIM		0,3
12092	bis (2-chloroéthyl) éther	<		<		<		<LIM		0,3
12093	bis (2-chloroisopropyl) éther	<		<		<		<LIM		0,3
12094	4-Chlorophényl phényl éther	<		<		<		<LIM		0,3
	Nitrosamines :									
13020	N-nitroso-diphényl amine	<		<		<		<LIM		0,3
13030	N-nitroso-di-n-propyl amine	<		<		<		<LIM		0,3
	Benzènes chlorés :									
12010	1,2-Dichlorobenzène	**		**		**		<LIM		0,3
12020	1,3-Dichlorobenzène	**		**		**		<LIM		0,4
12030	1,4-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12041	1,2,3-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12040	1,2,4-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12042	1,3,5-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12043	1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12044	1,2,3,5-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,6
12045	1,2,4,5-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12046	Pentachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12050	Hexachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
	Esters phtaliques :									
14010	Butyl benzyl phtalate	<		<		<		<LIM		0,3
14020	Di-n-butylphtalate	<		<		<		<LIM		0,5
14030	Diéthylphtalate	**		**		**		<LIM		0,4
14040	Diméthylphtalate	**		**		**		<LIM		0,3
14050	Di-n-octylphtalate	<		<		<		<LIM		0,5
	Autres composés :									
16140	Benzidine	<		<		<		<LIM		1
16020	2-Chloronaphtalène	<		<		<		<LIM		0,3
16030	3,3-Dichlorobenzidine	<		<		<		<LIM		0,3
16040	2,4-Dinitrotoluène	<		<		<		<LIM		0,4
16060	1,2-Diphénylhydrazine	<		<		<		<LIM		0,4
16070	Hexachlorobutadiène	<		<		<		<LIM		0,3
16080	Hexachlorocyclopentadiène	<		<		<		<LIM		0,3
16100	Isophorone	<		<		<		<LIM		0,3
16110	Nitrobenzène	<		<		<		<LIM		0,4
16090	Hexachloroéthane	<		<		<		<LIM		0,4

CUM - ÉTÉ 1998

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	28 AU 29/09/98		30/09 AU 1/10/98		2 AU 3/10/98		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	8H00 À 8H00		8H00 À 8H00		8H00 À 8H00				
	DÉBIT (m3/j)	2273000		2581000		2194000		2349333		
CODE	**PARAMÈTRE**									
	Paramètres physico-chimiques (PPC)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
710	Azote ammoniacal (N-NH3)	4,4	10001	5,2	13421	5,0	10970	4,9	11464	0,01
700	Azote Kjeldahl total (N-NKT)	8,4	19093	9,65	24907	9,9	21721	9,3	21907	0,1
640	Chlorures (Cl-)	89	202297	84	216804	89	195266	87	204789	0,1
631	Cyanures totaux (CN- tot.)	0,03	68,2	0,02	51,6	0,02	43,9	0,02	54,6	0,01
	Conductivité (µmhos/cm)	717,5		710		730		719		
840	Demande biochimique en oxygène (DBO5)	12	27276	16	41296	34	74596	21	47723	2
	Demande biochimique en oxygène carbonatée	14	31822	19	49039	31	68014	21	49625	2
820	Demande chimique en oxygène (DCO)	105	238665	96,5	249067	110	241340	104	243024	3
	Dureté totale (titrage) (mgCaCO3/L)	165	375045	160	412960	160	351040	162	379682	1
650	Fluorures totaux (F-)	(0,31)	(704,6)	(0,30)	(774,3)	(0,31)	(680,1)	(0,31)	(719,7)	0,004
182	Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	0,2	454,6	0,3	774,3	0,1	219,4	0,2	482,8	0,1
110	Matières en suspension	17	38641	16	41296	20	43880	18	41272	2
680	Nitrites-nitrates (NO2-NO3)	0,03	68,2	0,02	51,6	0,035	76,8	0,03	65,5	0,02
	Nitrates (Calcul)	0,03	68,2	0,02	51,6	0,035	76,8	0,03	65,5	0,02
	Nitrites (colorimétrie)	<		<		0,0018	3,9	<LIM		0,0008
	Oxygène dissous	3,5		3		6,2		4,2		
	Phénols (colorimétrie)	0,0045	10,2	0,005	12,9	0,004	8,8	0,005	10,6	0,002
674	Phosphore total (P tot.)	0,54	1227,4	0,54	1393,7	0,63	1382,2	0,57	1334,5	0,02
610	Sulfates (turbidimétrie) (SO42-)	78	177294	77	198737	83	182102	79	186044	1
	Sulfures dissous	<		0,05	129,1	0,02	43,9	0,02	57,6	0,01
620	Sulfures totaux (S2-)	<		0,23	593,6	0,05	109,7	0,09	234,4	0,01
	Métaux totaux (MT)	mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L
	Aluminium	1,010	2295,7	0,910	2348,7	0,970	2128,2	0,963	2257,5	0,020
	Antimoine	<		0,001	2,6	<		<LIM		0,001
	Argent	0,0010	2,3	0,0011	2,8	0,0011	2,4	0,0011	2,5	0,0001
	Arsenic	0,00029	0,7	0,00041	1,1	0,00054	1,2	0,00041	1,0	0,0001
	Baryum	0,028	63,6	0,032	82,6	0,029	63,6	0,030	70,0	0,007
	Béryllium	<		<		<		<LIM		0,0001
	Bore	0,060	136,4	0,064	165,2	0,071	155,8	0,065	152,4	0,010
	Cadmium	0,00012	0,3	0,00014	0,4	0,00022	0,5	0,00016	0,4	0,0001
	Chrome	0,008	18,2	0,007	18,1	0,008	17,6	0,008	17,9	0,002
	Cobalt	<		<		<		<LIM		0,0002
	Cuivre	0,026	59,1	0,023	59,4	0,027	59,2	0,025	59,2	0,001
	Fer	0,200	454,6	0,230	593,6	0,200	438,8	0,210	495,7	0,050
	Mercure	1,5E-05	0,03	<		2,4E-05	0,1	1,3E-05	0,03	5,0E-06
	Molybdène	<		<		<		<LIM		0,01
	Nickel	0,006	13,6	0,006	15,5	0,006	13,2	0,006	14,1	0,002
	Plomb	0,0014	3,2	0,0016	4,1	0,0017	3,7	0,0016	3,7	0,001
	Sélénium	0,007	15,9	0,009	23,2	0,010	21,9	0,009	20,4	0,001
	Vanadium	<		<		<		<LIM		0,003
	Zinc	0,032	72,7	0,030	77,4	0,031	68,0	0,031	72,7	0,014
	Substances organiques volatiles (SOV)	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/l
5020	Acrylonitrile	**		**		**		<LIM		0,3
2010	Benzène	<		<		<		<LIM		0,2
2020	Bromodichlorométhane	0,28	636,4	<		<		<LIM		0,2
2030	Bromoforme	<		<		<		<LIM		0,3
2040	Bromométhane	**		**		**		<LIM		0,4
2202	n-Butylbenzène	**		**		**		<LIM		0,3
2203	tert-Butylbenzène	<		<		<		<LIM		0,3
2060	Chlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,1
2211	Chlorure de benzyle	<		<		<		<LIM		0,7
2070	Chloroéthane	**		**		**		<LIM		0,3
2080	2-Chloroéthylvinyl éther	<		<		<		<LIM		0,4
2100	Chlorométhane	**		**		**		<LIM		0,3
2085	Chlorure de vinyle	**		**		**		<LIM		0,4
2120	Dibromochlorométhane	<		<		<		<LIM		0,3
12010	1,2-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,4
12020	1,3-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,2
12030	1,4-Dichlorobenzène	**		**		**		<LIM		0,3
2140	1,1-Dichloroéthane	<		<		<		<LIM		0,3
2150	1,2-Dichloroéthane	<		0,16	413,0	0,31	680,1	<LIM		0,2
2160	1,1-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,5
2400	cis-1,2-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,4
2170	trans-1,2-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,3
2130	Dichlorodifluorométhane	<		<		<		<LIM		0,3
2180	1,2-Dichloropropane	<		<		<		<LIM		0,2
2450	cis-1,3-Dichloropropylène	**		**		**		<LIM		0,2
2460	trans-1,3-Dichloropropylène	**		**		**		<LIM		0,4
2200	Éthylbenzène	0,28	636,4	0,33	851,7	0,29	636,3	0,30	708,1	0,1
2115	Éther éthylique	**		**		**		<LIM		0,5
2245	Styrène	0,11	250,0	0,29	748,5	0,21	460,7	0,20	486,4	0,1
2050	Tétrachlorure de carbone	<		<		<		<LIM		0,5

CUM - ÉTÉ 1998

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	28 AU 29/09/98		30/09 AU 1/10/98		2 AU 3/10/98		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	8H00 À 8H00		8H00 À 8H00		8H00 À 8H00				
	DÉBIT (m3/j)	2273000		2581000		2194000		2349333		
CODE	**PARAMÈTRE**									
2161	1,1,2,2-Tétrachloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,3
	Tétrachloroéthylène	**		**		**		<LIM		0,3
2162	1,2,3,4-Tétraméthylbenzène	**		**		**		<LIM		0,2
2240	Toluène	**		**		**		<LIM		0,7
2250	1,1,1-Trichloroéthane	<		<		<		<LIM		0,4
2260	1,1,2-Trichloroéthane	<		<		<		<LIM		0,3
2270	Trichloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,2
2163	1,2,3-Triméthylbenzène	<		<		<		<LIM		0,3
2164	1,2,4-Triméthylbenzène	2,3	5227,9	4,6	11872,6	2,7	5923,8	3,2	7674,8	0,2
2165	1,3,5-Triméthylbenzène	0,68	1545,6	1,2	3097,2	0,82	1799,1	0,90	2147,3	0,1
2243	Xylènes	1,30	2954,9	1,91	4929,7	1,69	3707,9	1,63	3864,2	0,3
	(SOBN)									
	HAP :	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
11010	Acénaphthène	**		**		**		<LIM		0,6
11020	Acénaphthylène	<		<		<		<LIM		0,8
11030	Anthracène	<		<		<		<LIM		1
11040	Benzo (a) anthracène	<		<		<		<LIM		1,1
11050	Benzo (b+j+k) fluoranthène	<		<		<		<LIM		1,9
11070	Benzo (g,h,i) pérylène	<		<		<		<LIM		1,5
11080	Benzo (a) pyrène	<		<		<		<LIM		1,9
11081	Dibenzo (a,e) pyrène	**		**		**		<LIM		0,9
11082	Dibenzo (a,i) pyrène	**		**		**		<LIM		1,3
11083	Dibenzo (a,l) pyrène	<		<		<		<LIM		0,4
11090	Chrysène	**		**		**		<LIM		0,7
11031	Dibenzo (a,h) anthrancène	<		<		<		<LIM		1,2
11110	Fluoranthène	<		<		<		<LIM		0,8
11120	Fluorène	<		<		<		<LIM		0,9
11161	Indéno (1,2,3-cd) pyrène	<		<		<		<LIM		1,3
11140	Naphtalène	<		<		<		<LIM		1,1
11150	Phénanthrène	<		<		<		<LIM		0,6
11160	Pyrène	<		<		<		<LIM		0,9
	Éthers halogénés :									
12090	4-Bromophényl phényl éther	**		**		**		<LIM		1,6
12091	bis (2-chloroéthoxy) méthane	**		**		**		<LIM		0,8
12092	bis (2-chloroéthyl) éther	**		**		**		<LIM		0,8
	bis (2-isopropyl) éther	<		<		<		<LIM		0,8
12094	4-Chlorophényl phényl éther	<		<		<		<LIM		0,9
	Nitrosamines :									
13010	N-nitroso-diméthyl amine	<		<		<		<LIM		0,8
13020	N-nitroso-diphényl amine	<		<		<		<LIM		1,1
13030	N-nitroso-di-n-propyl amine	<		<		<		<LIM		1
	Benzènes chlorés :									
12010	1,2-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,8
12020	1,3-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,9
12030	1,4-Dichlorobenzène	2,7	6137,1	1,9	4903,9	3,3	7240,2	2,6	6093,7	0,9
12041	1,2,3-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,6
12040	1,2,4-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,7
12042	1,3,5-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,8
12043	1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		1,2
12044	1,2,3,5-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,9
12045	1,2,4,5-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		1,1
12046	Pentachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,9
12050	Hexachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,8
	Esters phtaliques :									
14010	Butyl benzyl phtalate	2	4546,0	<		<		<LIM		0,7
14020	Di-n-butylphtalate	**		**		**		<LIM		0,7
14030	Diéthylphtalate	1,1	2500,3	1,3	3355,3	1,1	2413,4	1,2	2756,3	0,8
14040	Diméthylphtalate	<		<		<		<LIM		1,1
14050	Di-n-octylphtalate	<		<		<		<LIM		1,3
	Autres composés :									
16140	Benzidine	**		**		**		<LIM		1,3
16020	2-Chloronaphtalène	<		<		<		<LIM		0,6
16030	3,3-Dichlorobenzidine	**		**		**		<LIM		5,9
16040	2,4-Dinitrotoluène	<		<		<		<LIM		0,8
16060	1,2-Diphénylhydrazine	**		**		**		<LIM		1,1
16070	Hexachlorobutadiène	**		**		**		<LIM		1,1
16080	Hexachlorocyclopentadiène	<		<		<		<LIM		1,6
16100	Isophorone	<		<		<		<LIM		1,1
16110	Nitrobenzène	<		1,5	3871,5	2,2	4826,8	1,2	2899,4	0,9
16090	Hexachloroéthane	<		<		<		<LIM		0,9

CUM - ÉTÉ 1999

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	7 au 8/06/99		9 au 10/06/99		11 au 12/06/99		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	8H00 À 8H00		8H00 À 8H00		8H00 À 8H00				
	DÉBIT (m3/j)	2228667		2265000		2199667		2231111		
CODE	**PARAMÈTRE**									
	Paramètres physico-chimiques (PPC)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
710	Azote ammoniacal (N-NH3)	6,1	13595	5,9	13364	6,4	14078	6,1	13679	0,01
700	Azote Kjeldahl total (N-NKT)	9,6	21395	8,8	19932	9,7	21337	9,4	20888	0,1
640	Chlorures (Cl-)	97	216181	95	215175	98	215567	97	215641	0,1
631	Cyanures totaux (CN- tot.)	0,023	51,3	0,020	45,3	0,016	35,2	0,020	43,9	0,001
	Conductivité (µmhos/cm)	711		713		732		719		
840	Demande biochimique en oxygène (DBO5)	41	91375	42	95130	41	90186	41	92231	2
	Demande biochimique en oxygène carbonatée	35	78003	40	90600	38	83587	38	84064	3
820	Demande chimique en oxygène (DCO)	94	209495	109	246885	108	237564	104	231315	3
	Dureté totale (titrage) (mgCaCO3/L)	170	378873	171	387315	170	373943	170	380044	1
650	Fluorures totaux (F-)	0,17	378,9	0,19	430,4	0,19	417,9	0,18	409	0,004
182	Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	0,45	1002,9	0,35	792,8	0,43	945,9	0,41	914	0,1
110	Matières en suspension	20	44573	21	47565	20	43993	20	45377	2
680	Nitrites-nitrates (NO2-NO3)	0,015	33,4	0,01	22,7	0,03	66,0	0,02	40,7	0,01
	Nitrates (Calcul)	0,01	22,3	<		0,025	55,0	0,01	25,8	0,01
	Nitrites (colorimétrie)	0,005	11,1	0,006	13,6	0,005	11,0	0,005	11,9	0,0008
	Oxygène dissous	2,7		2,9		2,8		2,8		
	Phénols (colorimétrie)	0,008	17,8	0,008	18,1	0,010	22,0	0,009	19,3	0,002
674	Phosphore total (P tot.)	0,44	980,6	0,46	1041,9	0,42	923,9	0,44	982	0,02
610	Sulfates (turbidimétrie) (SO42-)	73	162693	72	163080	69	151777	71	159183	1
	Sulfures dissous	0,07	156,0	0,17	385,1	0,08	176,0	0,11	239	0,01
620	Sulfures totaux (S2-)	0,19	423,4	0,23	521,0	0,18	395,9	0,20	447	0,01
	Métaux totaux (MT)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
	Aluminium	0,810	1805,2	0,716	1621,7	0,780	1715,7	0,769	1714,2	0,002
	Antimoine	0,0012	2,7	0,0016	3,6	0,0016	3,5	0,0015	3,3	0,0001
	Argent	0,0007	1,6	0,0007	1,6	0,0008	1,8	0,0007	1,6	0,0001
	Arsenic	0,0009	2,0	0,0009	2,0	0,0009	2,0	0,0009	2,0	0,0001
	Baryum	0,031	69,1	0,029	65,7	0,031	68,2	0,030	67,7	0,002
	Béryllium	<		<		<		<LIM		0,0001
	Bore	0,072	160,5	0,071	160,8	0,085	187,0	0,076	169,4	0,002
	Cadmium	0,00026	0,6	0,00039	0,9	0,00027	0,6	0,00031	0,7	0,0001
	Chrome	0,0076	16,9	0,0041	9,3	0,0043	9,5	0,0053	11,9	0,0001
	Cobalt	0,0004	0,9	0,0003	0,7	0,0004	0,9	0,0004	0,8	0,0002
	Cuivre	0,022	49,0	0,021	47,6	0,021	46,2	0,021	47,6	0,001
	Fer	0,280	624,0	0,290	656,9	0,300	659,9	0,290	646,9	0,02
	Mercure	5,0E-05	0,1	<		<		1,7E-05	0,04	6,E-06
	Molybdène	0,012	26,7	0,011	24,9	0,011	24,2	0,011	25,3	0,001
	Nickel	0,004	8,9	0,004	9,1	0,006	13,2	0,005	10,4	0,001
	Plomb	0,0014	3,1	0,0010	2,3	0,0011	2,4	0,0012	2,6	0,0001
	Sélénium	0,0036	8,0	0,0049	11,1	0,0046	10,1	0,0044	9,7	0,0001
	Vanadium	0,0007	1,6	0,0005	1,1	0,0006	1,3	0,0006	1,3	0,0002
	Zinc	0,030	66,9	0,034	77,0	0,033	72,6	0,032	72,2	0,002

CUO - ÉTÉ 1999

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	5 AU 6/07/99		7 au 8/07/99		9 au 10/07/99		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	8H00 À 8H00		8H00 À 8H00		8H00 À 8H00				
	DÉBIT (m3/j)	152915		136133		158366		149138		
CODE	**PARAMÈTRE**									
	Paramètres physico-chimiques (PPC)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
710	Azote ammoniacal (N-NH3)	4,1	627	4,7	640	5,8	919	4,9	728	0,01
700	Azote Kjeldahl total (N-NKT)	4,9	749	5,4	735	6,3	998	5,5	827	0,1
640	Chlorures (Cl-)	59	9022	60	8168	63	9977	61	9056	0,1
631	Cyanures totaux (CN- tot.)	<		0,003	0,4	<		<LIM		0,003
	Conductivité (µmhos/cm)	380		399		411		397		
840	Demande biochimique en oxygène (DBO5)	<		2	272	<		<LIM		2
	Demande biochimique en oxygène carbonatée	<		<		3	475	<LIM		3
820	Demande chimique en oxygène (DCO)	38	5811	30	4084	24	3801	31	4565	3
	Dureté totale (titrage) (mgCaCO3/L)	90	13762	99	13477	99	15678	96	14306	1
650	Fluorures totaux (F-)	0,12	18,3	0,13	17,7	0,13	20,6	0,13	18,9	0,004
182	Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	<		<		<		<LIM		0,1
110	Matières en suspension	3	459	2	272	4	633	3	455	2
680	Nitrites-nitrates (NO2-NO3)	4,1	627,0	2,4	326,7	3,3	522,6	3,3	492	0,01
	Nitrates (Calcul)	3,84	587,2	2,25	306,3	3,11	492,5	3,07	462	0,01
	Nitrites (colorimétrie)	0,26	39,8	0,15	20,4	0,19	30,1	0,20	30,1	0,0008
	Oxygène dissous	6,32		6,47		6,41		6,40		
	Phénols (colorimétrie)	<		0,002	0,3	0,002	0,3	<LIM		0,002
674	Phosphore total (P tot.)	0,43	65,8	0,47	64,0	0,45	71,3	0,45	67,0	0,02
610	Sulfates (turbidimétrie) (SO42-)	52	7952	48	6534	55	8710	51,7	7732	1
	Sulfures dissous	<		0,01	1,4	0,01	1,6	<LIM		0,01
620	Sulfures totaux (S2-)	0,02	3,1	<		<		<LIM		0,01
	Métaux totaux (MT)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
	Aluminium	0,082	12,5	0,066	9,0	0,11	17,4	0,086	13,0	0,002
	Antimoine	0,0002	0,03	0,0001	0,01	0,0002	0,03	0,0002	0,03	0,0001
	Argent	<		<		0,0001	0,02	<LIM		0,0001
	Arsenic	0,0004	0,1	0,0004	0,1	0,0005	0,1	0,0004	0,1	0,0001
	Baryum	0,015	2,3	0,016	2,2	0,016	2,5	0,016	2,3	0,002
	Béryllium	<		<		<		<LIM		0,0001
	Bore	0,062	9,5	0,062	8,4	0,059	9,3	0,061	9,1	0,002
	Cadmium	0,00014	0,02	<		<		<LIM		0,0001
	Chrome	0,0009	0,1	0,0010	0,1	0,0010	0,2	0,0010	0,1	0,0001
	Cobalt	0,0002	0,03	0,0002	0,03	0,0002	0,03	0,0002	0,03	0,0002
	Cuivre	0,006	0,9	0,005	0,7	0,005	0,8	0,005	0,8	0,001
	Fer	0,090	13,8	0,086	11,7	0,110	17,4	0,095	14,3	0,02
	Mercure	3,4E-05	5,2E-03	3,5E-05	4,8E-03	3,1E-05	4,9E-03	3,3,E-05	5,0E-03	6,E-06
	Molybdène	0,006	0,9	0,004	0,5	0,006	1,0	0,005	0,8	0,001
	Nickel	0,004	0,6	0,003	0,4	0,003	0,5	0,003	0,5	0,001
	Plomb	0,0004	0,1	0,0003	0,04	0,0004	0,1	0,0004	0,1	0,0001
	Sélénium	0,0002	0,03	0,0003	0,04	0,0005	0,1	0,0003	0,1	0,0001
	Vanadium	0,0004	0,1	0,0005	0,1	0,0005	0,1	0,0005	0,1	0,0002
	Zinc	0,013	2,0	0,013	1,8	0,013	2,1	0,013	1,9	0,002
	Substances organiques volatiles (SOV)	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
5010	Acroléine	<		<		<		<LIM		2
5020	Acrylonitrile	<		<		<		<LIM		3
2010	Benzène	<		<		<		<LIM		1
2020	Bromodichlorométhane	<		<		<		<LIM		0,3
2030	Bromoforme	<		<		<		<LIM		1
2040	Bromométhane	**		**		**		<LIM		5
2202	n-Butylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2203	tert-Butylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2060	Chlorobenzène	<		<		<		<LIM		1
2070	Chloroéthane	<		<		<		<LIM		4
2080	2-Chloroéthylvinyl éther	**		**		**		<LIM		6
2100	Chlorométhane	<		<		<		<LIM		5
2080	bis-Chlorométhyl éther	<		<		<		<LIM		4
2085	Chlorure de vinyle	<		<		<		<LIM		4
2120	Dibromochlorométhane	<		<		<		<LIM		0,5
12010	1,2-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		1
12020	1,3-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		1
12030	1,4-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		1
2140	1,1-Dichloroéthane	<		<		<		<LIM		1
2150	1,2-Dichloroéthane	<		<		<		<LIM		1
2160	1,1-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		1
2400	cis-1,2-Dichloroéthylène	**		**		**		<LIM		1
2170	trans-1,2-Dichloroéthylène	**		**		**		<LIM		1
2130	Dichlorodifluorométhane	<		<		<		<LIM		3
2180	1,2-Dichloropropane	<		<		<		<LIM		1
2450	cis-1,3-Dichloropropylène	<		<		<		<LIM		1
2460	trans-1,3-Dichloropropylène	<		<		<		<LIM		1
2200	Éthylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2115	Éther éthylique	<		<		<		<LIM		4
2245	Styrène	<		<		<		<LIM		1

CUO - ÉTÉ 1999

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	5 AU 6/07/99		7 au 8/07/99		9 au 10/07/99		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	8H00 À 8H00		8H00 À 8H00		8H00 À 8H00				
	DÉBIT (m3/j)	152915		136133		158366		149138		
CODE	**PARAMÈTRE**									
2050	Tétrachlorure de carbone	<		<		<		<LIM		1
2220	1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<		<		<		<LIM		2
2161	Tétrachloroéthylène	<		<		<		<LIM		1
2240	Toluène	<		<		<		<LIM		1
2250	1,1,1-Trichloroéthane	<		<		<		<LIM		1
2260	1,1,2-Trichloroéthane	<		<		<		<LIM		1
2270	Trichloroéthylène	<		<		<		<LIM		1
2164	1,2,4-Triméthylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2165	1,3,5-Triméthylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2243	Xylènes	<		<		<		<LIM		2
	(SOBN)									
	HAP :	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
11010	Acénaphthène	<		<		<		<LIM		0,3
11020	Acénaphthylène	<		<		<		<LIM		0,3
11030	Anthracène	<		<		<		<LIM		0,4
11040	Benzo (a) anthracène	<		<		<		<LIM		0,3
11050	Benzo (b+j+k) fluoranthène	<		<		<		<LIM		0,3
11070	Benzo (g,h,i) pérylène	<		<		<		<LIM		0,3
11080	Benzo (a) pyrène	<		<		<		<LIM		0,3
11081	Dibenzo (a,e) pyrène	<		<		<		<LIM		0,4
11082	Dibenzo (a,i) pyrène	**		**		**		<LIM		0,2
11083	Dibenzo (a,l) pyrène	**		**		**		<LIM		0,6
11090	Chrysène	<		<		<		<LIM		0,3
11031	Dibenzo (a,h) anthrancène	<		<		<		<LIM		0,3
11110	Fluoranthène	<		<		<		<LIM		0,4
11120	Fluorène	<		<		<		<LIM		0,3
11161	Indéno (1,2,3-cd) pyrène	<		<		<		<LIM		0,4
11140	Naphtalène	<		<		<		<LIM		0,3
11150	Phénanthrène	<		<		<		<LIM		0,3
11160	Pyrène	<		<		<		<LIM		0,3
	Éthers halogénés :									
12090	4-Bromophényl phényl éther	<		<		<		<LIM		0,3
12091	bis (2-chloroéthoxy) méthane	<		<		<		<LIM		0,3
12092	bis (2-chloroéthyl) éther	<		<		<		<LIM		0,3
12093	bis (2-chloroisopropyl) éther	<		<		<		<LIM		0,3
12094	4-Chlorophényl phényl éther	<		<		<		<LIM		0,3
	Nitrosamines :									
13020	N-nitroso-diphényl amine	<		<		<		<LIM		0,3
13030	N-nitroso-di-n-propyl amine	<		<		<		<LIM		0,3
	Benzènes chlorés :									
12010	1,2-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12020	1,3-Dichlorobenzène	**		**		**		<LIM		0,4
12030	1,4-Dichlorobenzène	**		**		**		<LIM		0,3
12041	1,2,3-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12040	1,2,4-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12042	1,3,5-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12043	1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12044	1,2,3,5-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,6
12045	1,2,4,5-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12046	Pentachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12050	Hexachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
	Esters phtaliques :									
14010	Butyl benzyl phtalate	<		<		<		<LIM		0,3
14020	Di-n-butylphtalate	<		<		<		<LIM		0,5
14030	Diéthylphtalate	<		<		<		<LIM		0,4
14040	Diméthylphtalate	<		<		<		<LIM		0,3
14050	Di-n-octylphtalate	<		<		<		<LIM		0,5
	Autres composés :									
16140	Benzidine	**		**		**		<LIM		1
16020	2-Chloronaphtalène	<		<		<		<LIM		0,3
16030	3,3-Dichlorobenzidine	**		**		**		<LIM		0,3
16040	2,4-Dinitrotoluène	<		<		<		<LIM		0,4
16060	1,2-Diphénylhydrazine	<		<		<		<LIM		0,4
16070	Hexachlorobutadiène	<		<		<		<LIM		0,3
16080	Hexachlorocyclopentadiène	**		**		**		<LIM		0,3
16100	Isophorone	<		<		<		<LIM		0,3
16110	Nitrobenzène	<		<		<		<LIM		0,4
16090	Hexachloroéthane	**		**		**		<LIM		0,4

CUQ (station Est) - ÉTÉ 1999

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	5 AU 6/07/99		7 au 8/07/99		9 au 10/07/99		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	8H00 À 8H00		8H00 À 8H00		8H00 À 8H00				
	DÉBIT (m3/j)	178705		230307		181372		196795		
CODE	**PARAMÈTRE**									
	Paramètres physico-chimiques (PPC)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
710	Azote ammoniacal (N-NH3)	9,4	1680	8,4	1935	9,6	1741	9,1	1785	0,01
700	Azote Kjeldahl total (N-NKT)	12	2144	9,8	2257	13	2358	11,6	2253	0,1
640	Chlorures (Cl-)	111	19836	108	24873	160	29020	126	24576	0,1
631	Cyanures totaux (CN- tot.)	<		0,003	0,7	<		<LIM		0,003
	Conductivité (µmhos/cm)	625		573		669		622		
840	Demande biochimique en oxygène (DBO5)	13	2323	11	2533	10	1814	11	2223	2
	Demande biochimique en oxygène carbonatée	14	2502	10	2303	10	1814	11	2206	3
820	Demande chimique en oxygène (DCO)	68	12152	63	14509	65	11789	65	12817	3
	Dureté totale (titrage) (mgCaCO3/L)	131	23410	123	28328	139	25211	131	25650	1
650	Fluorures totaux (F-)	0,78	139,4	0,71	163,5	0,80	145,1	0,76	149	0,004
182	Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	0,33	59,0	0,67	154,3	0,26	47,2	0,42	86,8	0,1
110	Matières en suspension	10	1787	12	2764	10	1814	11	2121	2
680	Nitrites-nitrates (NO2-NO3)	0,37	66,1	0,24	55,3	0,19	34,5	0,27	52,0	0,01
	Nitrates (Calcul)	0,23	41,1	0,14	32,2	0,10	18,1	0,16	30,5	0,01
	Nitrites (colorimétrie)	0,14	25,0	0,1	23,0	0,09	16,3	0,11	21,5	0,0008
	Oxygène dissous	6,2		6,4		5,7		6,1		
	Phénols (colorimétrie)	0,005	0,9	<		<		<LIM		0,002
674	Phosphore total (P tot.)	1,45	259,1	1,09	251,0	1,20	217,6	1,25	243	0,02
610	Sulfates (turbidimétrie) (SO42-)	55	9829	55	12667	60	10882	57	11126	1
	Sulfures dissous	<		0,01	2,3	<		<LIM		0,01
620	Sulfures totaux (S2-)	0,04	7,1	0,04	9,2	0,05	9,1	0,04	8,5	0,01
	Métaux totaux (MT)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
	Aluminium	0,160	28,6	0,137	31,6	0,146	26,5	0,148	28,9	0,002
	Antimoine	0,0002	0,04	0,0003	0,1	0,0002	0,04	0,0002	0,05	0,0001
	Argent	0,0025	0,4	0,0020	0,5	0,0020	0,4	0,0022	0,4	0,0001
	Arsenic	0,0005	0,1	0,0007	0,2	0,0006	0,1	0,0006	0,1	0,0001
	Baryum	0,040	7,1	0,037	8,5	0,041	7,4	0,039	7,7	0,002
	Béryllium	<		<		<		<LIM		0,0001
	Bore	0,062	11,1	0,048	11,1	0,056	10,2	0,055	10,8	0,002
	Cadmium	<		<		0,00013	0,02	<LIM		0,0001
	Chrome	0,0017	0,3	0,0015	0,3	0,0025	0,5	0,0019	0,4	0,0001
	Cobalt	0,0003	0,1	0,0003	0,1	0,0003	0,1	0,0003	0,1	0,0002
	Cuivre	0,019	3,4	0,016	3,7	0,017	3,1	0,017	3,4	0,001
	Fer	0,770	137,6	0,750	172,7	0,820	148,7	0,780	153,0	0,020
	Mercure	4,9E-05	0,01	4,5E-05	0,01	5,5E-05	0,01	5,0E-05	0,01	6,E-06
	Molybdène	0,008	1,4	0,007	1,6	0,006	1,1	0,007	1,4	0,001
	Nickel	0,005	0,9	0,004	0,9	0,004	0,7	0,004	0,8	0,001
	Plomb	0,0013	0,2	0,0015	0,3	0,0013	0,2	0,0014	0,3	0,0001
	Sélénium	0,0005	0,1	0,0007	0,2	0,0005	0,1	0,0006	0,1	0,0001
	Vanadium	0,0005	0,1	0,0007	0,2	0,0006	0,1	0,0006	0,1	0,0002
	Zinc	0,029	5,2	0,028	6,4	0,029	5,3	0,029	5,6	0,002
	Substances organiques volatiles (SOV)	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
5010	Acroléine	<		<		<		<LIM		2
5020	Acrylonitrile	<		<		<		<LIM		3
2010	Benzène	<		<		<		<LIM		1
2020	Bromodichlorométhane	<		<		<		<LIM		0,3
2030	Bromoforme	<		<		<		<LIM		1
2040	Bromométhane	**		**		**		<LIM		5
2202	n-Butylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2203	tert-Butylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2060	Chlorobenzène	<		<		<		<LIM		1
2070	Chloroéthane	<		<		<		<LIM		4
2080	2-Chloroéthylvinyl éther	**		**		**		<LIM		6
2100	Chlorométhane	<		<		<		<LIM		5
2080	bis-Chlorométhyl éther	<		<		<		<LIM		4
2085	Chlorure de vinyle	<		<		<		<LIM		4
2120	Dibromochlorométhane	<		<		<		<LIM		0,5
12010	1,2-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		1
12020	1,3-Dichlorobenzène	**		**		**		<LIM		1
12030	1,4-Dichlorobenzène	**		**		**		<LIM		1
2140	1,1-Dichloroéthane	<		<		<		<LIM		1
2150	1,2-Dichloroéthane	<		<		<		<LIM		1
2160	1,1-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		1
2400	cis-1,2-Dichloroéthylène	**		**		**		<LIM		1
2170	trans-1,2-Dichloroéthylène	**		**		**		<LIM		1
2130	Dichlorodifluorométhane	<		<		<		<LIM		3
2180	1,2-Dichloropropane	<		<		<		<LIM		1
2450	cis-1,3-Dichloropropylène	<		<		<		<LIM		1
2460	trans-1,3-Dichloropropylène	<		<		<		<LIM		1
2200	Éthylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2115	Éther éthylique	<		<		<		<LIM		4
2245	Styrène	<		<		<		<LIM		1

CUQ (station Est) - ÉTÉ 1999

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	5 AU 6/07/99		7 au 8/07/99		9 au 10/07/99		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	8H00 À 8H00		8H00 À 8H00		8H00 À 8H00				
	DÉBIT (m3/j)	178705		230307		181372		196795		
CODE	**PARAMÈTRE**									
2050	Tétrachlorure de carbone	<		<		<		<LIM		1
2220	1,1,2,2-Tétrachloroéthane	<		<		<		<LIM		2
2161	Tétrachloroéthylène	<		<		<		<LIM		1
2240	Toluène	<		<		<		<LIM		1
2250	1,1,1-Trichloroéthane	<		<		<		<LIM		1
2260	1,1,2-Trichloroéthane	<		<		<		<LIM		1
2270	Trichloroéthylène	<		<		<		<LIM		1
2164	1,2,4-Triméthylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2165	1,3,5-Triméthylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2243	Xylènes	<		<		<		<LIM		2
	(SOBN)									
	HAP :	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
11010	Acénaphthène	<		<		<		<LIM		0,3
11020	Acénaphthylène	<		<		<		<LIM		0,3
11030	Anthracène	<		<		<		<LIM		0,4
11040	Benzo (a) anthracène	<		<		<		<LIM		0,3
11050	Benzo (b+j+k) fluoranthène	<		<		<		<LIM		0,3
11070	Benzo (g,h,i) pérylène	<		<		<		<LIM		0,3
11080	Benzo (a) pyrène	<		<		<		<LIM		0,3
11081	Dibenzo (a,e) pyrène	<		<		<		<LIM		0,4
11082	Dibenzo (a,i) pyrène	**		**		**		<LIM		0,2
11083	Dibenzo (a,l) pyrène	**		**		**		<LIM		0,6
11090	Chrysène	<		<		<		<LIM		0,3
11031	Dibenzo (a,h) anthrancène	<		<		<		<LIM		0,3
11110	Fluoranthène	<		<		<		<LIM		0,4
11120	Fluorène	<		<		<		<LIM		0,3
11161	Indéno (1,2,3-cd) pyrène	<		<		<		<LIM		0,4
11140	Naphtalène	<		<		<		<LIM		0,3
11150	Phénanthrène	<		<		<		<LIM		0,3
11160	Pyrène	<		<		<		<LIM		0,3
	Éthers halogénés :									
12090	4-Bromophényl phényl éther	<		<		<		<LIM		0,3
12091	bis (2-chloroéthoxy) méthane	<		<		<		<LIM		0,3
12092	bis (2-chloroéthyl) éther	<		<		<		<LIM		0,3
12093	bis (2-chloroisopropyl) éther	<		<		<		<LIM		0,3
12094	4-Chlorophényl phényl éther	<		<		<		<LIM		0,3
	Nitrosamines :									
13020	N-nitroso-diphényl amine	<		<		<		<LIM		0,3
13030	N-nitroso-di-n-propyl amine	<		<		<		<LIM		0,3
	Benzènes chlorés :									
12010	1,2-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12020	1,3-Dichlorobenzène	**		**		**		<LIM		0,4
12030	1,4-Dichlorobenzène	**		**		**		<LIM		0,3
12041	1,2,3-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12040	1,2,4-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12042	1,3,5-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12043	1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12044	1,2,3,5-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,6
12045	1,2,4,5-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12046	Pentachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12050	Hexachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
	Esters phtaliques :									
14010	Butyl benzyl phtalate	<		<		<		<LIM		0,3
14020	Di-n-butylphtalate	**		**		**		<LIM		0,5
14030	Diéthylphtalate	**		**		**		<LIM		0,4
14040	Diméthylphtalate	<		<		<		<LIM		0,3
14050	Di-n-octylphtalate	<		<		<		<LIM		0,5
	Autres composés :									
16140	Benzidine	**		**		**		<LIM		1
16020	2-Chloronaphtalène	<		<		<		<LIM		0,3
16030	3,3-Dichlorobenzidine	**		**		**		<LIM		0,3
16040	2,4-Dinitrotoluène	<		<		<		<LIM		0,4
16060	1,2-Diphénylhydrazine	<		<		<		<LIM		0,4
16070	Hexachlorobutadiène	<		<		<		<LIM		0,3
16080	Hexachlorocyclopentadiène	**		**		**		<LIM		0,3
16100	Isophorone	<		<		<		<LIM		0,3
16110	Nitrobenzène	<		<		<		<LIM		0,4
16090	Hexachloroéthane	**		**		**		<LIM		0,4

COOKSHIRE - ÉTÉ 1999

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	13/07/99		15/07/99		17/07/99		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	DÉBIT (m3/j)	1977,9		1928,3		1953		1953		
CODE	**PARAMÈTRE**									
	Paramètres physico-chimiques (PPC)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
710	Azote ammoniacal (N-NH3)	7,1	14	7,3	14	6,1	12	6,8	13	0,01
700	Azote Kjeldahl total (N-NKT)	9,1	18	10	19	8,9	17	9,3	18	0,1
640	Chlorures (Cl-)	162	320	177	341	176	344	172	335	0,1
631	Cyanures totaux (CN- tot.)	<		<		<		<LIM		0,003
	Conductivité (µmhos/cm)	857		855		861		858		
840	Demande biochimique en oxygène (DBO5)	10	20	10	19	9	18	10	19	2
	Demande biochimique en oxygène carbonatée	8	16	6	12	8	16	7	14	3
820	Demande chimique en oxygène (DCO)	95	188	90	174	86	168	90	176	3
	Dureté totale (titrage) (mgCaCO3/L)	123	243	123	237	125	244	124	242	1
650	Fluorures totaux (F-)	0,12	0,24	0,10	0,19	0,12	0,23	0,11	0,22	0,004
182	Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	0,74	1,5	0,76	1,5	1,0	2,0	0,83	1,6	0,1
110	Matières en suspension	8	16	10	19	11	21	10	19	2
680	Nitrites-nitrates (NO2-NO3)	0,27	0,5	0,37	0,71	1,5	2,9	0,71	1,4	0,01
	Nitrates (Calcul)	0,03	0,1	0,05	0,10	0,30	0,6	0,13	0,2	0,01
	Nitrites (colorimétrie)	0,24	0,47	0,32	0,62	1,2	2,34	0,59	1,15	0,0008
	Oxygène dissous	2,7		2,6		1,8		2,4		
	Phénols (colorimétrie)	0,005	0,01	0,008	0,02	0,016	0,03	0,010	0,02	0,002
674	Phosphore total (P tot.)	1,1	2,2	1,1	2,1	1,1	2,1	1,1	2,1	0,02
610	Sulfates (turbidimétrie) (SO42-)	116	229	100	193	90	176	102	199	1
	Sulfures dissous	<		<		<		<LIM		0,01
620	Sulfures totaux (S2-)	0,08	0,2	0,08	0,2	0,06	0,1	0,07	0,1	0,01
	Métaux totaux (MT)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
	Aluminium	0,048	0,09	0,050	0,1	0,048	0,1	0,049	0,1	0,002
	Antimoine	0,0002	0,0004	0,0001	0,0002	<		0,0001	0,0002	0,0001
	Argent	<		<		<		<LIM		0,0001
	Arsenic	0,0011	0,002	0,0009	0,002	0,0010	0,002	0,0010	0,002	0,0001
	Baryum	0,016	0,03	0,017	0,03	0,017	0,03	0,017	0,03	0,002
	Béryllium	<		<		<		<LIM		0,0001
	Bore	0,043	0,1	0,041	0,1	0,041	0,1	0,042	0,1	0,002
	Cadmium	<		<		<		<LIM		0,0001
	Chrome	0,020	0,04	0,021	0,04	0,018	0,04	0,020	0,04	0,0001
	Cobalt	0,0037	0,01	0,0035	0,01	0,0030	0,01	0,0034	0,01	0,0002
	Cuivre	0,029	0,1	0,028	0,1	0,027	0,1	0,028	0,1	0,001
	Fer	0,390	0,8	0,410	0,8	0,390	0,8	0,397	0,8	0,02
	Mercure	8,6E-05	1,7E-04	1,39E-04	2,7E-04	1,10E-04	2,1E-04	1,1E-04	2,2E-04	6,0E-06
	Molybdène	<		<		<		<LIM		0,001
	Nickel	0,052	0,1	0,045	0,1	0,040	0,1	0,046	0,1	0,001
	Plomb	0,0009	0,002	0,0008	0,002	0,0008	0,002	0,0008	0,002	0,0001
	Sélénium	<		<		0,0001	0,0002	<LIM		0,0001
	Vanadium	0,0003	0,001	0,0003	0,001	0,0004	0,001	0,0003	0,001	0,0002
	Zinc	0,069	0,1	0,063	0,1	0,060	0,1	0,064	0,1	0,002
	Substances organiques volatiles (SOV)	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
5010	Acroléine	<		<		<		<LIM		2
5020	Acrylonitrile	<		<		<		<LIM		3
2010	Benzène	<		<		<		<LIM		1
2020	Bromodichlorométhane	<		<		<		<LIM		0,3
2030	Bromoforme	<		<		<		<LIM		1
2040	Bromométhane	**		**		**		<LIM		5
2202	n-Butylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2203	tert-Butylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2060	Chlorobenzène	<		<		<		<LIM		1
2070	Chloroéthane	**		**		**		<LIM		4
2080	2-Chloroéthylvinyl éther	**		**		**		<LIM		6
2100	Chlorométhane	<		<		<		<LIM		5
2080	bis-Chlorométhyl éther	<		<		<		<LIM		4
2085	Chlorure de vinyle	**		**		**		<LIM		4
2120	Dibromochlorométhane	<		<		<		<LIM		0,5
12010	1,2-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		1
12020	1,3-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		1
12030	1,4-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		1
2140	1,1-Dichloroéthane	<		<		<		<LIM		1
2150	1,2-Dichloroéthane	<		<		<		<LIM		1
2160	1,1-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		1
2400	cis-1,2-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		1
2170	trans-1,2-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		1
2130	Dichlorodifluorométhane	**		**		**		<LIM		3
2180	1,2-Dichloropropane	<		<		<		<LIM		1
2450	cis-1,3-Dichloropropylène	**		**		**		<LIM		1
2460	trans-1,3-Dichloropropylène	**		**		**		<LIM		1
2200	Éthylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2115	Éther éthylique	<		<		<		<LIM		4
2245	Styrène	<		<		<		<LIM		1

COOKSHIRE - ÉTÉ 1999

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	13/07/99		15/07/99		17/07/99		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	DÉBIT (m3/j)	1977,9		1928,3		1953		1953		
CODE	**PARAMÈTRE**									
2050	Tétrachlorure de carbone	<		<		<		<LIM		1
2220	1,1,2,2-Tétrachloroéthane	**		**		**		<LIM		2
2161	Tétrachloroéthylène	<		<		<		<LIM		1
2240	Toluène	**		**		**		<LIM		1
2250	1,1,1-Trichloroéthane	<		<		<		<LIM		1
2260	1,1,2-Trichloroéthane	<		<		<		<LIM		1
2270	Trichloroéthylène	**		**		**		<LIM		1
2164	1,2,4-Triméthylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2165	1,3,5-Triméthylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2243	Xylènes	<		<		<		<LIM		2
	(SOBN)									
	HAP :	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
11010	Acénaphthène	<		<		<		<LIM		0,3
11020	Acénaphthylène	<		<		<		<LIM		0,3
11030	Anthracène	<		<		<		<LIM		0,4
11040	Benzo (a) anthracène	<		<		<		<LIM		0,3
11050	Benzo (b+j+k) fluoranthène	<		<		<		<LIM		0,3
11070	Benzo (g,h,i) pérylène	<		<		<		<LIM		0,3
11080	Benzo (a) pyrène	<		<		<		<LIM		0,3
11081	Dibenzo (a,e) pyrène	<		<		<		<LIM		0,4
11082	Dibenzo (a,i) pyrène	**		**		**		<LIM		0,2
11083	Dibenzo (a,l) pyrène	**		**		**		<LIM		0,6
11090	Chrysène	<		<		<		<LIM		0,3
11031	Dibenzo (a,h) anthrancène	<		<		<		<LIM		0,3
11110	Fluoranthène	<		<		<		<LIM		0,4
11120	Fluorène	<		<		<		<LIM		0,3
11161	Indéno (1,2,3-cd) pyrène	<		<		<		<LIM		0,4
11140	Naphtalène	<		<		<		<LIM		0,3
11150	Phénanthrène	<		<		<		<LIM		0,3
11160	Pyrène	<		<		<		<LIM		0,3
	Éthers halogénés :									
12090	4-Bromophényl phényl éther	<		<		<		<LIM		0,3
12091	bis (2-chloroéthoxy) méthane	<		<		<		<LIM		0,3
12092	bis (2-chloroéthyl) éther	<		<		<		<LIM		0,3
12093	bis (2-chloroisopropyl) éther	<		<		<		<LIM		0,3
12094	4-Chlorophényl phényl éther	<		<		<		<LIM		0,3
	Nitrosamines :									
13020	N-nitroso-diphényl amine	<		<		<		<LIM		0,3
13030	N-nitroso-di-n-propyl amine	<		<		<		<LIM		0,3
	Benzènes chlorés :									
12010	1,2-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12020	1,3-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,4
12030	1,4-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12041	1,2,3-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12040	1,2,4-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12042	1,3,5-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12043	1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12044	1,2,3,5-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,6
12045	1,2,4,5-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12046	Pentachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12050	Hexachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
	Esters phtaliques :									
14010	Butyl benzyl phtalate	<		<		<		<LIM		0,3
14020	Di-n-butylphtalate	0,8	1,58	0,7	1,35	<		0,5	1	0,5
14030	Diéthylphtalate	<		<		<		<LIM		0,4
14040	Diméthylphtalate	**		**		**		<LIM		0,3
14050	Di-n-octylphtalate	<		<		<		<LIM		0,5
	Autres composés :									
16140	Benzidine	**		**		**		<LIM		1
16020	2-Chloronaphtalène	<		<		<		<LIM		0,3
16030	3,3-Dichlorobenzidine	**		**		**		<LIM		0,3
16040	2,4-Dinitrotoluène	<		<		<		<LIM		0,4
16060	1,2-Diphénylhydrazine	<		<		<		<LIM		0,4
16070	Hexachlorobutadiène	<		<		<		<LIM		0,3
16080	Hexachlorocyclopentadiène	**		**		**		<LIM		0,3
16100	Isophorone	<		<		<		<LIM		0,3
16110	Nitrobenzène	0,8	1,58	0,7	1,35	0,5	0,98	0,7	1	0,4
16090	Hexachloroéthane	<		<		<		<LIM		0,4

FARNHAM - ÉTÉ 1999

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	12 AU 13/07/99		14 au 15/07/99		16 au 17/07/99		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	8H00 À 8H00		8H00 À 8H00		8H00 À 8H00				
	DÉBIT (m3/j)	14737		15081		11940		13919		
CODE	**PARAMÈTRE**									
	Paramètres physico-chimiques (PPC)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
710	Azote ammoniacal (N-NH3)	<		0,50	8	1,5	18	0,7	8,5	0,01
700	Azote Kjeldahl total (N-NKT)	1,3	19	1,8	27	2,8	33	2,0	27	0,1
640	Chlorures (Cl-)	78	1149	81	1222	82	979	80	1117	0,1
631	Cyanures totaux (CN- tot.)	<		<		<		<LIM		0,003
	Conductivité (µmhos/cm)	571		548		575		565		
840	Demande biochimique en oxygène (DBO5)	3	44	5	75	4	48	4	56	2
	Demande biochimique en oxygène carbonatée	3	44	3	45	4	48	3	46	3
820	Demande chimique en oxygène (DCO)	36	531	28	422	46	549	37	501	3
	Dureté totale (titrage) (mgCaCO3/L)	194	2859	174	2624	170	2030	179	2504	1
650	Fluorures totaux (F-)	0,58	8,5	0,56	8,4	0,69	8,2	0,61	8,4	0,004
182	Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	<		0,1	1,5	0,1	1,2	<LIM		0,1
110	Matières en suspension	6	88	8	121	15	179	10	129	2
680	Nitrites-nitrates (NO2-NO3)	2,2	32,4	0,75	11,3	0,06	0,7	1,0	14,8	0,01
	Nitrates (Calcul)	2,2	32,4	0,73	11,0	0,05	0,6	1,0	14,7	0,01
	Nitrites (colorimétrie)	0,016	0,2	0,024	0,4	0,013	0,2	0,018	0,3	0,0008
	Oxygène dissous	4,3		3,7		3,9		4,0		
	Phénols (colorimétrie)	<		0,004	0,1	<		<LIM		0,002
674	Phosphore total (P tot.)	0,17	2,5	0,20	3,0	0,33	3,9	0,2	3,2	0,02
610	Sulfates (turbidimétrie) (SO42-)	111	1636	97	1463	94	1122	101	1407	1
	Sulfures dissous	<		<		<		<LIM		0,01
620	Sulfures totaux (S2-)	0,01	0,1	0,01	0,2	0,02	0,2	0,0	0,2	0,01
	Métaux totaux (MT)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
	Aluminium	0,550	8,1	0,590	8,9	0,930	11,1	0,690	9,4	0,002
	Antimoine	0,0004	0,01	0,0002	0,003	<		0,0002	0,003	0,0001
	Argent	<		<		<		<LIM		0,0001
	Arsenic	0,0004	0,01	0,0003	0,005	0,0007	0,01	0,0005	0,01	0,0001
	Baryum	0,070	1,0	0,070	1,1	0,068	0,8	0,069	1,0	0,002
	Béryllium	<		<		<		<LIM		0,0001
	Bore	0,034	0,5	0,037	0,6	0,042	0,5	0,038	0,5	0,002
	Cadmium	<		<		<		<LIM		0,0001
	Chrome	0,0007	0,01	0,0011	0,02	0,0020	0,02	0,0013	0,02	0,0001
	Cobalt	0,0018	0,03	0,0026	0,04	0,0034	0,04	0,0026	0,04	0,0002
	Cuivre	0,020	0,3	0,015	0,2	0,013	0,2	0,016	0,2	0,001
	Fer	0,270	4,0	0,300	4,5	0,460	5,5	0,343	4,7	0,02
	Mercure	8,4E-05	1,2E-03	1,16E-04	1,7E-03	1,02E-04	1,2E-03	1,0,E-04	1,4E-03	6,E-06
	Molybdène	0,014	0,2	0,020	0,3	0,029	0,3	0,021	0,3	0,001
	Nickel	0,010	0,1	0,006	0,1	0,005	0,1	0,007	0,1	0,001
	Plomb	0,0010	0,01	0,0013	0,02	0,0015	0,02	0,0013	0,02	0,0001
	Sélénium	0,0004	0,01	0,0003	0,005	0,0006	0,01	0,0004	0,01	0,0001
	Vanadium	0,0008	0,01	0,0008	0,01	0,0007	0,01	0,0008	0,01	0,0002
	Zinc	0,020	0,3	0,025	0,4	0,026	0,3	0,024	0,3	0,002
	Substances organiques volatiles (SOV)	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
5010	Acroléine	<		<		<		<LIM		2
5020	Acrylonitrile	<		<		<		<LIM		3
2010	Benzène	1	15	<		<		<LIM		1
2020	Bromodichlorométhane	<		<		<		<LIM		0,3
2030	Bromoforme	<		<		<		<LIM		1
2040	Bromométhane	**		**		**		<LIM		5
2202	n-Butylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2203	tert-Butylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2060	Chlorobenzène	<		<		<		<LIM		1
2070	Chloroéthane	<		<		<		<LIM		4
2080	2-Chloroéthylvinyl éther	**		**		**		<LIM		6
2100	Chlorométhane	**		**		**		<LIM		5
2080	bis-Chlorométhyl éther	<		<		<		<LIM		4
2085	Chlorure de vinyle	<		<		<		<LIM		4
2120	Dibromochlorométhane	<		<		<		<LIM		0,5
12010	1,2-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		1
12020	1,3-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		1
12030	1,4-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		1
2140	1,1-Dichloroéthane	<		<		<		<LIM		1
2150	1,2-Dichloroéthane	<		<		<		<LIM		1
2160	1,1-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		1
2400	cis-1,2-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		1
2170	trans-1,2-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		1
2130	Dichlorodifluorométhane	**		**		**		<LIM		3
2180	1,2-Dichloropropane	<		<		<		<LIM		1
2450	cis-1,3-Dichloropropylène	**		**		**		<LIM		1
2460	trans-1,3-Dichloropropylène	**		**		**		<LIM		1
2200	Éthylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2115	Éther éthylique	<		<		<		<LIM		4
2245	Styrène	<		<		<		<LIM		1

FARNHAM - ÉTÉ 1999

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	12 AU 13/07/99		14 au 15/07/99		16 au 17/07/99		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	8H00 À 8H00		8H00 À 8H00		8H00 À 8H00				
	DÉBIT (m3/j)	14737		15081		11940		13919		
CODE	**PARAMÈTRE**									
2050	Tétrachlorure de carbone	<		<		<		<LIM		1
2220	1,1,2,2-Tétrachloroéthane	**		**		**		<LIM		2
2161	Tétrachloroéthylène	<		<		<		<LIM		1
2240	Toluène	<		<		<		<LIM		1
2250	1,1,1-Trichloroéthane	<		<		<		<LIM		1
2260	1,1,2-Trichloroéthane	<		<		<		<LIM		1
2270	Trichloroéthylène	**		**		**		<LIM		1
2164	1,2,4-Triméthylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2165	1,3,5-Triméthylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2243	Xylènes	<		<		<		<LIM		2
	(SOBN)									
	HAP :	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
11010	Acénaphthène	<		<		<		<LIM		0,3
11020	Acénaphthylène	<		<		<		<LIM		0,3
11030	Anthracène	<		<		<		<LIM		0,4
11040	Benzo (a) anthracène	<		<		<		<LIM		0,3
11050	Benzo (b+j+k) fluoranthène	<		<		<		<LIM		0,3
11070	Benzo (g,h,i) pérylène	<		<		<		<LIM		0,3
11080	Benzo (a) pyrène	<		<		<		<LIM		0,3
11081	Dibenzo (a,e) pyrène	<		<		<		<LIM		0,4
11082	Dibenzo (a,i) pyrène	**		**		**		<LIM		0,2
11083	Dibenzo (a,l) pyrène	**		**		**		<LIM		0,6
11090	Chrysène	<		<		<		<LIM		0,3
11031	Dibenzo (a,h) anthrancène	<		<		<		<LIM		0,3
11110	Fluoranthène	<		<		<		<LIM		0,4
11120	Fluorène	<		<		<		<LIM		0,3
11161	Indéno (1,2,3-cd) pyrène	<		<		<		<LIM		0,4
11140	Naphtalène	<		<		<		<LIM		0,3
11150	Phénanthrène	<		<		<		<LIM		0,3
11160	Pyrène	<		<		<		<LIM		0,3
	Éthers halogénés :									
12090	4-Bromophényl phényl éther	<		<		<		<LIM		0,3
12091	bis (2-chloroéthoxy) méthane	<		<		<		<LIM		0,3
12092	bis (2-chloroéthyl) éther	<		<		<		<LIM		0,3
12093	bis (2-chloroisopropyl) éther	<		<		<		<LIM		0,3
12094	4-Chlorophényl phényl éther	<		<		<		<LIM		0,3
	Nitrosamines :									
13020	N-nitroso-diphényl amine	<		<		<		<LIM		0,3
13030	N-nitroso-di-n-propyl amine	<		<		<		<LIM		0,3
	Benzènes chlorés :									
12010	1,2-Dichlorobenzène	**		**		**		<LIM		0,3
12020	1,3-Dichlorobenzène	**		**		**		<LIM		0,4
12030	1,4-Dichlorobenzène	**		**		**		<LIM		0,3
12041	1,2,3-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12040	1,2,4-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12042	1,3,5-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12043	1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12044	1,2,3,5-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,6
12045	1,2,4,5-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12046	Pentachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12050	Hexachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
	Esters phtaliques :									
14010	Butyl benzyl phtalate	<		<		<		<LIM		0,3
14020	Di-n-butylphtalate	0,8	11,8	0,6	9,0	<		<LIM		0,5
14030	Diéthylphtalate	<		<		<		<LIM		0,4
14040	Diméthylphtalate	**		**		**		<LIM		0,3
14050	Di-n-octylphtalate	<		<		<		<LIM		0,5
	Autres composés :									
16140	Benzidine	**		**		**		<LIM		1
16020	2-Chloronaphtalène	<		<		<		<LIM		0,3
16030	3,3-Dichlorobenzidine	**		**		**		<LIM		0,3
16040	2,4-Dinitrotoluène	<		<		<		<LIM		0,4
16060	1,2-Diphénylhydrazine	<		<		<		<LIM		0,4
16070	Hexachlorobutadiène	**		**		**		<LIM		0,3
16080	Hexachlorocyclopentadiène	**		**		**		<LIM		0,3
16100	Isophorone	<		<		<		<LIM		0,3
16110	Nitrobenzène	<		<		<		<LIM		0,4
16090	Hexachloroéthane	**		**		**		<LIM		0,4

JONQUIÈRE - ÉTÉ 1998

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	14 AU 15/09/98		16 AU 17/09/98		18 AU 19/09/98		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	8H00 À 8H00		8H00 À 8H00		8H00 À 8H00				
	DÉBIT (m3/j)	37906		46256		47543		43902		
CODE	**PARAMÈTRE**									
	Paramètres physico-chimiques (PPC)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
710	Azote ammoniacal (N-NH3)	(2,1)	(79,6)	(1,4)	(64,8)	(2,3)	(109,3)	(1,9)	(84,6)	0,01
700	Azote Kjeldahl total (N-NKT)	2,4	91,0	2,3	106,4	2,3	109,3	2,3	102,2	0,1
640	Chlorures (Cl-)	36,5	1383,6	34	1572,7	37	1759,1	35,8	1571,8	0,1
631	Cyanures totaux (CN- tot.)	<		<		<		<LIM		0,01
	Conductivité (µmhos/cm)	385		385		390		387		
840	Demande biochimique en oxygène (DBO5)	2	75,8	<		<		<LIM		2
	Demande biochimique en oxygène carbonatée	<		<		<		<LIM		2
820	Demande chimique en oxygène (DCO)	21	796,0	19	878,9	20	950,9	20	875,3	3
	Dureté totale (titrage) (mgCaCO3/L)	80	3032,5	100	4625,6	100	4754,3	93	4137,5	1
650	Fluorures totaux (F-)	(0,11)	(4,2)	(0,16)	(7,4)	(0,09)	(4,3)	(0,12)	(5,3)	0,004
182	Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	<		<		<		<LIM		0,1
110	Matières en suspension	3	113,7	3	138,8	2	95,1	3	115,9	2
680	Nitrites-nitrates (NO2-NO3)	0,47	17,8	1,6	74,0	2	95,1	1,36	62,3	0,02
	Nitrates (Calcul)	0,42	15,9	1,5	69,4	1,9	90,3	1,27	58,5	0,02
	Nitrites (colorimétrie)	0,047	1,8	0,083	3,8	0,057	2,7	0,062	2,8	0,0008
	Oxygène dissous	6,6		7		7,2		6,9		
	Phénols (colorimétrie)	<		<		<		<LIM		0,002
674	Phosphore total (P tot.)	0,195	7,4	0,19	8,8	0,19	9,0	0,192	8,4	0,02
610	Sulfates (turbidimétrie) (SO42-)	38	1440,4	29,5	1364,6	31	1473,8	33	1426,3	1
	Sulfures dissous	0,02	0,8	<		<		<LIM		0,01
620	Sulfures totaux (S2-)	0,01	0,4	<		<		<LIM		0,01
	Métaux totaux (MT)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
	Aluminium	0,137	5,2	0,123	5,7	0,115	5,5	0,125	5,5	0,020
	Antimoine	<		<		<		<LIM		0,001
	Argent	<		<		<		<LIM		0,0001
	Arsenic	<		<		<		<LIM		0,0001
	Baryum	0,018	0,7	0,020	0,9	0,019	0,9	0,019	0,8	0,007
	Béryllium	<		<		<		<LIM		0,0001
	Bore	0,056	2,1	0,052	2,4	0,049	2,3	0,052	2,3	0,010
	Cadmium	<		<		<		<LIM		0,0001
	Chrome	0,007	0,3	0,007	0,3	0,010	0,5	0,008	0,4	0,002
	Cobalt	<		0,0001	0,005	<		<LIM		0,0002
	Cuivre	0,008	0,3	0,008	0,4	0,008	0,4	0,008	0,4	0,001
	Fer	0,054	2,0	0,056	2,6	0,060	2,9	0,057	2,5	0,050
	Mercure	9E-06	3,4E-04	8E-06	3,7E-04	8E-06	3,8E-04	8E-06	3,6E-04	5E-06
	Molybdène	<		<		<		<LIM		0,01
	Nickel	<		<		<		<LIM		0,002
	Plomb	<		<		<		<LIM		0,001
	Sélénium	<		<		<		<LIM		0,001
	Vanadium	<		<		<		<LIM		0,003
	Zinc	0,020	0,8	0,020	0,9	0,019	0,9	0,020	0,9	0,014
	Substances organiques volatiles (SOV)	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
5020	Acrylonitrile	<		<		<		<LIM		0,3
2010	Benzène	<		<		<		<LIM		0,2
2020	Bromodichlorométhane	<		<		<		<LIM		0,2
2030	Bromoforme	<		<		<		<LIM		0,3
2040	Bromométhane	**		**		**		<LIM		0,4
2202	n-Butylbenzène	**		**		**		<LIM		0,3
2203	tert-Butylbenzène	<		<		<		<LIM		0,3
2060	Chlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,1
2211	Chlorure de benzyle	<		<		<		<LIM		0,7
2070	Chloroéthane	**		**		**		<LIM		0,3
2080	2-Chloroéthylvinyl éther	**		**		**		<LIM		0,4
2100	Chlorométhane	**		**		**		<LIM		0,3
2085	Chlorure de vinyle	**		**		**		<LIM		0,4
2120	Dibromochlorométhane	<		<		<		<LIM		0,3
12010	1,2-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,4
12020	1,3-Dichlorobenzène	1	37,9	<		<		0,33	12,6	0,2
12030	1,4-Dichlorobenzène	**		**		**		<LIM		0,3
2140	1,1-Dichloroéthane	<		<		<		<LIM		0,3
2150	1,2-Dichloroéthane	<		<		<		<LIM		0,1
2160	1,1-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,5
2400	cis-1,2-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,4
2170	trans-1,2-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,3
2130	Dichlorodifluorométhane	<		<		<		<LIM		0,3
2180	1,2-Dichloropropane	<		<		<		<LIM		0,2
2450	cis-1,3-Dichloropropylène	**		**		**		<LIM		0,2
2460	trans-1,3-Dichloropropylène	**		**		**		<LIM		0,4
2200	Éthylbenzène	<		<		<		<LIM		0,1
2115	Éther éthylique	**		**		**		<LIM		0,5
2245	Styrène	<		<		<		<LIM		0,1
2050	Tétrachlorure de carbone	<		<		<		<LIM		0,5

JONQUIÈRE - ÉTÉ 1998

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	14 AU 15/09/98		16 AU 17/09/98		18 AU 19/09/98		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	8H00 À 8H00		8H00 À 8H00		8H00 À 8H00				
	DÉBIT (m3/j)	37906		46256		47543		43902		
CODE	**PARAMÈTRE**									
2161	1,1,2,2-Tétrachloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,3
	Tétrachloroéthylène	1,4	53,1	0,5	23,1	1,8	85,6	1,2	53,9	0,3
2162	1,2,3,4-Tétraméthylbenzène	<		<		<		<LIM		0,3
2240	Toluène	1,2	45,5	<		1,4	66,6	0,9	37,3	0,7
2250	1,1,1-Trichloroéthane	<		<		<		<LIM		0,4
2260	1,1,2-Trichloroéthane	<		<		<		<LIM		0,3
2270	Trichloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,2
2163	1,2,3-Triméthylbenzène	<		<		<		<LIM		0,2
2164	1,2,4-Triméthylbenzène	<		<		<		<LIM		0,2
2165	1,3,5-Triméthylbenzène	<		<		<		<LIM		0,1
2243	Xylènes	**		**		**		<LIM		0,3
	(SOBN)									
	HAP :	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
11010	Acénaphthène	**		**		**		<LIM		0,6
11020	Acénaphthylène	<		<		<		<LIM		0,8
11030	Anthracène	<		<		<		<LIM		1
11040	Benzo (a) anthracène	<		<		<		<LIM		1,1
11050	Benzo (b+j+k) fluoranthène	<		<		<		<LIM		1,9
11070	Benzo (g,h,i) pérylène	<		<		<		<LIM		1,5
11080	Benzo (a) pyrène	<		<		<		<LIM		1,9
11081	Dibenzo (a,e) pyrène	**		**		**		<LIM		0,9
11082	Dibenzo (a,i) pyrène	**		**		**		<LIM		1,3
11083	Dibenzo (a,l) pyrène	<		<		<		<LIM		0,4
11090	Chrysène	**		**		**		<LIM		0,7
11031	Dibenzo (a,h) anthrancène	<		<		<		<LIM		1,2
11110	Fluoranthène	<		<		<		<LIM		0,8
11120	Fluorène	<		<		<		<LIM		0,9
11161	Indéno (1,2,3-cd) pyrène	<		<		<		<LIM		1,3
11140	Naphtalène	<		<		<		<LIM		1,1
11150	Phénanthrène	<		<		<		<LIM		0,6
11160	Pyrène	<		<		<		<LIM		0,9
	Éthers halogénés :									
12090	4-Bromophényl phényl éther	**		**		**		<LIM		1,6
12091	bis (2-chloroéthoxy) méthane	**		**		**		<LIM		0,8
12092	bis (2-chloroéthyl) éther	**		**		**		<LIM		0,8
	bis (2-isopropyl) éther	<		<		<		<LIM		0,8
12094	4-Chlorophényl phényl éther	<		<		<		<LIM		0,9
	Nitrosamines :									
13010	N-nitroso-diméthyl amine	<		<		<		<LIM		0,8
13020	N-nitroso-diphényl amine	<		<		<		<LIM		1,1
13030	N-nitroso-di-n-propyl amine	<		<		<		<LIM		1
	Benzènes chlorés :									
12010	1,2-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,8
12020	1,3-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,9
12030	1,4-Dichlorobenzène	1,8	68,2	2,2	101,8	2,3	109,3	2,1	93,1	0,9
12041	1,2,3-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,6
12040	1,2,4-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,7
12042	1,3,5-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,8
12043	1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		1,2
12044	1,2,3,5-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,9
12045	1,2,4,5-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		1,1
12046	Pentachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,9
12050	Hexachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,8
	Esters phtaliques :									
14010	Butyl benzyl phtalate	<		<		<		<LIM		0,7
14020	Di-n-butylphtalate	15	568,6	15	693,8	6,3	299,5	12,1	520,7	0,7
14030	Diéthylphtalate	<		<		<		<LIM		0,8
14040	Diméthylphtalate	<		<		<		<LIM		1,1
14050	Di-n-octylphtalate	<		<		<		<LIM		1,3
	Autres composés :									
16140	Benzidine	**		**		**		<LIM		1,3
16020	2-Chloronaphtalène	<		<		<		<LIM		0,6
16030	3,3-Dichlorobenzidine	**		**		**		<LIM		5,9
16040	2,4-Dinitrotoluène	<		<		<		<LIM		0,8
16060	1,2-Diphénylhydrazine	**		**		**		<LIM		1,1
16070	Hexachlorobutadiène	**		**		**		<LIM		1,1
16080	Hexachlorocyclopentadiène	<		<		<		<LIM		1,6
16100	Isophorone	<		<		<		<LIM		1,1
16110	Nitrobenzène	<		<		<		<LIM		0,9
16090	Hexachloroéthane	<		<		<		<LIM		0,9

LA PRAIRIE - ÉTÉ 1999

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	14 au 15/06/99		16 au 17/06/99		18 au 19/06/99		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	8H00 À 8H00		8H00 À 8H00		8H00 À 8H00				
	DÉBIT (m3/j)	48474		44209		45690		46124		
CODE	**PARAMÈTRE**									
	Paramètres physico-chimiques (PPC)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
710	Azote ammoniacal (N-NH3)	26	1260	22	973	25	1142	24	1125	0,01
700	Azote Kjeldahl total (N-NKT)	26	1260	22	973	27	1234	25	1156	0,1
640	Chlorures (Cl-)	197	9549	174	7692	175	7996	182	8412	0,1
631	Cyanures totaux (CN- tot.)	0,003	0,1	<		<		<LIM		0,003
	Conductivité (µmhos/cm)	1076		1003		1060		1046		
840	Demande biochimique en oxygène (DBO5)	7	339	5	221	4	183	5	248	2
	Demande biochimique en oxygène carbonatée	6	291	5	221	<		4	171	3
820	Demande chimique en oxygène (DCO)	50	2424	26	1149	46	2102	41	1892	3
	Dureté totale (titrage) (mgCaCO3/L)	270	13088	290	12821	290	13250	283	13053	1
650	Fluorures totaux (F-)	0,32	15,5	0,27	11,9	0,31	14,2	0,30	13,9	0,004
182	Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	<		<		<		<LIM		0,1
110	Matières en suspension	10	485	11	486	7	320	9	430	2
680	Nitrites-nitrates (NO2-NO3)	0,18	8,7	2,80	123,8	0,22	10,1	1,07	47,5	0,01
	Nitrates (Calcul)	0,08	3,9	2,39	105,7	0,145	6,6	0,87	38,7	0,01
	Nitrites (colorimétrie)	0,10	4,8	0,41	18,1	0,075	3,4	0,20	8,8	0,0008
	Oxygène dissous	2,5		2,3		2,0		2,3		
	Phénols (colorimétrie)	0,002	0,1	0,002	0,1	<		<LIM		0,002
674	Phosphore total (P tot.)	0,60	29,1	0,45	19,9	0,63	28,8	0,56	25,9	0,02
610	Sulfates (turbidimétrie) (SO42-)	105	5090	131	5791	115	5254	117	5378	1
	Sulfures dissous	<		0,01	0,4	<		<LIM		0,01
620	Sulfures totaux (S2-)	0,01	0,5	0,02	0,9	0,02	0,9	0,02	0,8	0,01
	Métaux totaux (MT)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
	Aluminium	0,092	4,5	0,172	7,6	0,074	3,4	0,113	5,1	0,002
	Antimoine	0,0006	0,03	0,0006	0,03	0,0006	0,03	0,0006	0,03	0,0001
	Argent	<		<		<		<LIM		0,0001
	Arsenic	0,0006	0,03	0,0006	0,03	0,0006	0,03	0,0006	0,03	0,0001
	Baryum	0,015	0,7	0,018	0,8	0,016	0,7	0,016	0,8	0,002
	Béryllium	<		<		<		<LIM		0,0001
	Bore	0,160	7,8	0,180	8,0	0,190	8,7	0,177	8,1	0,002
	Cadmium	<		<		<		<LIM		0,0001
	Chrome	0,0011	0,1	0,0010	0,04	0,0011	0,1	0,0011	0,05	0,0001
	Cobalt	0,0017	0,1	0,0014	0,1	0,0015	0,1	0,0015	0,1	0,0002
	Cuivre	0,010	0,5	0,008	0,4	0,008	0,4	0,009	0,4	0,001
	Fer	0,310	15,0	0,270	11,9	0,260	11,9	0,280	12,9	0,02
	Mercure	7,E-06	3,4E-04	1,7E-05	7,5E-04	2,0E-05	9,1E-04	1,5,E-05	6,7E-04	6,E-06
	Molybdène	0,004	0,2	0,006	0,3	0,005	0,2	0,005	0,2	0,001
	Nickel	0,004	0,2	0,005	0,2	0,005	0,2	0,005	0,2	0,001
	Plomb	0,0014	0,1	0,0026	0,1	0,0014	0,1	0,0018	0,1	0,0001
	Sélénium	0,0005	0,02	0,0005	0,02	0,0007	0,03	0,0006	0,03	0,0001
	Vanadium	0,0006	0,03	0,0009	0,04	0,0007	0,03	0,0007	0,03	0,0002
	Zinc	0,022	1,1	0,032	1,4	0,025	1,1	0,026	1,2	0,002
	Substances organiques volatiles (SOV)	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
5010	Acroléine	<		<		<		<LIM		2
5020	Acrylonitrile	<		<		<		<LIM		3
2010	Benzène	<		<		<		<LIM		1
2020	Bromodichlorométhane	<		<		<		<LIM		0,3
2030	Bromoforme	<		<		<		<LIM		1
2040	Bromométhane	<		<		<		<LIM		5
2202	n-Butylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2203	tert-Butylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2060	Chlorobenzène	<		<		<		<LIM		1
2070	Chloroéthane	<		<		<		<LIM		4
2080	2-Chloroéthylvinyl éther	<		<		<		<LIM		6
2100	Chlorométhane	**		**		**		<LIM		5
2080	bis-Chlorométhyl éther	<		<		<		<LIM		4
2085	Chlorure de vinyle	<		<		<		<LIM		4
2120	Dibromochlorométhane	<		<		<		<LIM		0,5
12010	1,2-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		1
12020	1,3-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		1
12030	1,4-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		1
2140	1,1-Dichloroéthane	<		<		<		<LIM		1
2150	1,2-Dichloroéthane	<		<		<		<LIM		1
2160	1,1-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		1
2400	cis-1,2-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		1
2170	trans-1,2-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		1
2130	Dichlorodifluorométhane	**		**		**		<LIM		3
2180	1,2-Dichloropropane	<		<		<		<LIM		1
2450	cis-1,3-Dichloropropylène	**		**		**		<LIM		1
2460	trans-1,3-Dichloropropylène	**		**		**		<LIM		1
2200	Éthylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2115	Éther éthylique	<		<		<		<LIM		4
2245	Styrène	<		<		<		<LIM		1

LA PRAIRIE - ÉTÉ 1999

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	14 au 15/06/99		16 au 17/06/99		18 au 19/06/99		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	8H00 À 8H00		8H00 À 8H00		8H00 À 8H00				
	DÉBIT (m3/j)	48474		44209		45690		46124		
CODE	**PARAMÈTRE**									
2050	Tétrachlorure de carbone	<		<		<		<LIM		1
2220	1,1,2,2-Tétrachloroéthane	**		**		**		<LIM		2
2161	Tétrachloroéthylène	<		<		<		<LIM		1
2240	Toluène	<		<		<		<LIM		1
2250	1,1,1-Trichloroéthane	<		<		<		<LIM		1
2260	1,1,2-Trichloroéthane	<		<		<		<LIM		1
2270	Trichloroéthylène	**		**		**		<LIM		1
2164	1,2,4-Triméthylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2165	1,3,5-Triméthylbenzène	<		<		<		<LIM		1
2243	Xylènes	<		<		<		<LIM		2
	(SOBN)									
	HAP :	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
11010	Acénaphthène	<		<		<		<LIM		0,3
11020	Acénaphthylène	<		<		<		<LIM		0,3
11030	Anthracène	<		<		<		<LIM		0,4
11040	Benzo (a) anthracène	<		<		<		<LIM		0,3
11050	Benzo (b+j+k) fluoranthène	<		<		<		<LIM		0,3
11070	Benzo (g,h,i) pérylène	<		<		<		<LIM		0,3
11080	Benzo (a) pyrène	<		<		<		<LIM		0,3
11081	Dibenzo (a,e) pyrène	<		<		<		<LIM		0,4
11082	Dibenzo (a,i) pyrène	<		<		<		<LIM		0,2
11083	Dibenzo (a,l) pyrène	<		<		<		<LIM		0,6
11090	Chrysène	<		<		<		<LIM		0,3
11031	Dibenzo (a,h) anthrancène	<		<		<		<LIM		0,3
11110	Fluoranthène	<		<		<		<LIM		0,4
11120	Fluorène	<		<		<		<LIM		0,3
11161	Indéno (1,2,3-cd) pyrène	<		<		<		<LIM		0,4
11140	Naphtalène	<		<		<		<LIM		0,3
11150	Phénanthrène	<		<		<		<LIM		0,3
11160	Pyrène	<		<		<		<LIM		0,3
	Éthers halogénés :									
12090	4-Bromophényl phényl éther	<		<		<		<LIM		0,3
12091	bis (2-chloroéthoxy) méthane	<		<		<		<LIM		0,3
12092	bis (2-chloroéthyl) éther	<		<		<		<LIM		0,3
12093	bis (2-chloroisopropyl) éther	<		<		<		<LIM		0,3
12094	4-Chlorophényl phényl éther	<		<		<		<LIM		0,3
	Nitrosamines :									
13020	N-nitroso-diphényl amine	<		<		<		<LIM		0,3
13030	N-nitroso-di-n-propyl amine	<		<		<		<LIM		0,3
	Benzènes chlorés :									
12010	1,2-Dichlorobenzène	**		**		**		<LIM		0,3
12020	1,3-Dichlorobenzène	**		**		**		<LIM		0,4
12030	1,4-Dichlorobenzène	**		**		**		<LIM		0,3
12041	1,2,3-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12040	1,2,4-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12042	1,3,5-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12043	1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12044	1,2,3,5-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,6
12045	1,2,4,5-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12046	Pentachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,3
12050	Hexachlorobenzène	<		<		<				0,3
	Esters phtaliques :									
14010	Butyl benzyl phtalate	<		<		<		<LIM		0,3
14020	Di-n-butylphtalate	<		<		<		<LIM		0,5
14030	Diéthylphtalate	1,7	82,41	<		1,8	82,24	1,2	55	0,4
14040	Diméthylphtalate	**		**		**		<LIM		0,3
14050	Di-n-octylphtalate	<		<		<		<LIM		0,5
	Autres composés :									
16140	Benzidine	**		**		**		<LIM		1
16020	2-Chloronaphtalène	<		<		<		<LIM		0,3
16030	3,3-Dichlorobenzidine	**		**		**		<LIM		0,3
16040	2,4-Dinitrotoluène	<		<		<		<LIM		0,4
16060	1,2-Diphénylhydrazine	<		<		<		<LIM		0,4
16070	Hexachlorobutadiène	<		<		<		<LIM		0,3
16080	Hexachlorocyclopentadiène	**		**		**		<LIM		0,3
16100	Isophorone	<		<		<		<LIM		0,3
16110	Nitrobenzène	<		<		<		<LIM		0,4
16090	Hexachloroéthane	**		**		**		<LIM		0,4

LONGUEUIL (CERS) - ÉTÉ 1998

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	28 AU 29/09/98		30/09 AU 1/10/98		2 AU 3/10/98		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	8H00 À 8H00		8H00 À 8H00		8H00 À 8H00				
	DÉBIT (m3/j)	247000		280000		250667		259222		
CODE	**PARAMÈTRE**									
	Paramètres physico-chimiques (PPC)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
710	Azote ammoniacal (N-NH3)	9,5	2346,5	9,7	2716,0	9,4	2356,3	9,5	2472,9	0,01
700	Azote Kjeldahl total (N-NKT)	14	3458,0	13,5	3780,0	13	3258,7	14	3498,9	0,1
640	Chlorures (Cl-)	71,5	17661	67	18760	72	18048	70	18156	0,1
631	Cyanures totaux (CN- tot.)	<		0,01	2,8	<		<LIM		0,01
	Conductivité (µmhos/cm)	780		740		780		767		
840	Demande biochimique en oxygène (DBO5)	43	10621	38	10640	27	6768,0	36	9343,0	2
	Demande biochimique en oxygène carbonatée	43	10621	21	5880,0	24	6016,0	29	7505,7	2
820	Demande chimique en oxygène (DCO)	190	46930	132,5	37100	97	24315	140	36115	3
	Dureté totale (titrage) (mgCaCO3/L)	200	49400	185	51800	200	50133	195	50444	1
650	Fluorures totaux (F-)	(0,14)	(34,6)	(0,13)	(36,4)	(0,17)	(42,6)	(0,15)	(37,9)	0,004
182	Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	0,2	49,4	0,2	56,0	0,1	25,1	0,2	43,5	0,1
110	Matières en suspension	48	11856	19	5320,0	19	4762,7	29	7312,9	2
680	Nitrites-nitrates (NO2-NO3)	0,06	14,8	0,05	14,0	0,04	10,0	0,05	12,9	0,02
	Nitrates (Calcul)	0,04	9,9	0,03	8,4	0,02	5,0	0,03	7,8	0,02
	Nitrites (colorimétrie)	(0,024)	(5,9)	(0,024)	(6,7)	(0,017)	(4,3)	(0,022)	(5,6)	0,0008
	Oxygène dissous	6,2		6,4		6,2		6,3		
	Phénols (colorimétrie)	0,0075	1,9	0,014	3,9	0,007	1,8	0,010	2,5	0,002
674	Phosphore total (P tot.)	1,05	259,4	0,845	236,6	0,66	165,4	0,85	220,5	0,02
610	Sulfates (turbidimétrie) (SO42-)	115	28405	102,5	28700	100	25067	106	27391	1
	Sulfures dissous	0,25	61,8	0,05	14,0	0,13	32,6	0,14	36,1	0,01
620	Sulfures totaux (S2-)	0,25	61,8	0,25	70,0	0,22	55,1	0,24	62,3	0,01
	Métaux totaux (MT)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
	Aluminium	3,570	881,8	1,920	537,6	2,300	576,5	2,597	665,3	0,020
	Antimoine	0,0018	0,4	<		<		<LIM		0,001
	Argent	0,0008	0,2	0,0005	0,1	0,0007	0,2	0,0007	0,2	0,0001
	Arsenic	0,0005	0,1	0,0012	0,3	0,00041	0,1	0,0007	0,2	0,0001
	Baryum	0,025	6,2	0,024	6,7	0,028	7,0	0,026	6,6	0,007
	Béryllium	<		<		<		<LIM		0,0001
	Bore	0,090	22,2	0,109	30,5	0,102	25,6	0,100	26,1	0,010
	Cadmium	0,00013	0,03	<		0,00017	0,04	0,00010	0,02	0,0001
	Chrome	0,019	4,7	0,014	3,9	0,045	11,3	0,026	6,6	0,002
	Cobalt	0,0004	0,1	<		<		<LIM		0,0002
	Cuivre	0,017	4,2	0,011	3,1	0,016	4,0	0,015	3,8	0,001
	Fer	0,290	71,6	0,260	72,8	0,250	62,7	0,267	69,0	0,050
	Mercure	2,6E-05	6,4E-03	2,6E-05	7,3E-03	6,0,E-06	1,5E-03	1,9E-05	5,1E-03	5,0E-06
	Molybdène	<		0,011	3,1	0,011	2,8	<LIM		0,01
	Nickel	0,005	1,2	0,007	2,0	0,008	2,0	0,007	1,7	0,002
	Plomb	0,0018	0,4	<		<		<LIM		0,001
	Sélénium	<		<		<		<LIM		0,001
	Vanadium	<		<		<		<LIM		0,003
	Zinc	0,018	4,4	0,015	4,2	0,015	3,8	0,016	4,1	0,014
	Substances organiques volatiles (SOV)	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
5020	Acrylonitrile	**		**		**		<LIM		0,3
2010	Benzène	<		<		<		<LIM		0,2
2020	Bromodichlorométhane	<		<		<		<LIM		0,2
2030	Bromoforme	<		<		<		<LIM		0,3
2040	Bromométhane	<		<		<		<LIM		0,4
2202	n-Butylbenzène	**		**		**		<LIM		0,3
2203	tert-Butylbenzène	<		<		<		<LIM		0,3
2060	Chlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,1
2211	Chlorure de benzyle	<		<		<		<LIM		0,7
2070	Chloroéthane	<		<		<		<LIM		0,3
2080	2-Chloroéthylvinyl éther	**		**		**		<LIM		0,4
2100	Chlorométhane	**		**		**		<LIM		0,3
2085	Chlorure de vinyle	<		<		<		<LIM		0,4
2120	Dibromochlorométhane	<		<		<		<LIM		0,3
12010	1,2-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,4
12020	1,3-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,2
12030	1,4-Dichlorobenzène	**		**		**		<LIM		0,3
2140	1,1-Dichloroéthane	**		**		**		<LIM		0,3
2150	1,2-Dichloroéthane	<		<		<		<LIM		0,2
2160	1,1-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,5
2400	cis-1,2-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,4
2170	trans-1,2-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,3
2130	Dichlorodifluorométhane	<		<		<		<LIM		0,3
2180	1,2-Dichloropropane	<		<		<		<LIM		0,2
2450	cis-1,3-Dichloropropylène	<		<		<		<LIM		0,2
2460	trans-1,3-Dichloropropylène	<		<		<		<LIM		0,4
2200	Éthylbenzène	**		**		**		<LIM		0,1
2115	Éther éthylique	**		**		**		<LIM		0,5
2245	Styrène	0,16	39,5	0,21	58,8	0,28	70,2	0,22	56,2	0,1
2050	Tétrachlorure de carbone	<		<		<		<LIM		0,5

LONGUEUIL (CERS) - ÉTÉ 1998

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	28 AU 29/09/98		30/09 AU 1/10/98		2 AU 3/10/98		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	8H00 À 8H00		8H00 À 8H00		8H00 À 8H00				
	DÉBIT (m3/j)	247000		280000		250667		259222		
CODE	**PARAMÈTRE**									
2161	1,1,2,2-Tétrachloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,3
	Tétrachloroéthylène	**		**		**		<LIM		0,3
2162	1,2,3,4-Tétraméthylbenzène	**		**		**		<LIM		0,2
2240	Toluène	**		**		**		<LIM		0,7
2250	1,1,1-Trichloroéthane	<		<		<		<LIM		0,4
2260	1,1,2-Trichloroéthane	<		<		<		<LIM		0,3
2270	Trichloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,2
2163	1,2,3-Triméthylbenzène	**		**		**		<LIM		0,3
2164	1,2,4-Triméthylbenzène	**		**		**		<LIM		0,2
2165	1,3,5-Triméthylbenzène	0,13	32,1	0,17	47,6	0,11	27,6	0,14	35,8	0,1
2243	Xylènes	**		**		**		<LIM		0,3
	(SOBN)									
	HAP :	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
11010	Acénaphthène	**		**		**		<LIM		0,6
11020	Acénaphthylène	<		<		<		<LIM		0,8
11030	Anthracène	<		<		<		<LIM		1
11040	Benzo (a) anthracène	<		<		<		<LIM		1,1
11050	Benzo (b+j+k) fluoranthène	<		<		<		<LIM		1,9
11070	Benzo (g,h,i) pérylène	<		<		<		<LIM		1,5
11080	Benzo (a) pyrène	<		<		<		<LIM		1,9
11081	Dibenzo (a,e) pyrène	**		**		**		<LIM		0,9
11082	Dibenzo (a,i) pyrène	**		**		**		<LIM		1,3
11083	Dibenzo (a,l) pyrène	<		<		<		<LIM		0,4
11090	Chrysène	**		**		**		<LIM		0,7
11031	Dibenzo (a,h) anthrancène	<		<		<		<LIM		1,2
11110	Fluoranthène	<		<		<		<LIM		0,8
11120	Fluorène	<		<		<		<LIM		0,9
11161	Indéno (1,2,3-cd) pyrène	<		<		<		<LIM		1,3
11140	Naphtalène	<		<		<		<LIM		1,1
11150	Phénanthrène	<		<		<		<LIM		0,6
11160	Pyrène	<		<		<		<LIM		0,9
	Éthers halogénés :									
12090	4-Bromophényl phényl éther	**		**		**		<LIM		1,6
12091	bis (2-chloroéthoxy) méthane	**		**		**		<LIM		0,8
12092	bis (2-chloroéthyl) éther	**		**		**		<LIM		0,8
	bis (2-isopropyl) éther	<		<		<		<LIM		0,8
12094	4-Chlorophényl phényl éther	<		<		<		<LIM		0,9
	Nitrosamines :									
13010	N-nitroso-diméthyl amine	<		<		<		<LIM		0,8
13020	N-nitroso-diphényl amine	<		<		<		<LIM		1,1
13030	N-nitroso-di-n-propyl amine	<		<		<		<LIM		1
	Benzènes chlorés :									
12010	1,2-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,8
12020	1,3-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,9
12030	1,4-Dichlorobenzène	3,4	839,8	2,7	756,0	3,3	827,2	3,1	807,7	0,9
12041	1,2,3-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,6
12040	1,2,4-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,7
12042	1,3,5-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,8
12043	1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		1,2
12044	1,2,3,5-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,9
12045	1,2,4,5-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		1,1
12046	Pentachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,9
12050	Hexachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,8
	Esters phtaliques :									
14010	Butyl benzyl phtalate	2	494,0	<		<		<LIM		0,7
14020	Di-n-butylphtalate	**		**		**		<LIM		0,7
14030	Diéthylphtalate	2,0	494,0	1,5	420,0	<		1,2	304,7	0,8
14040	Diméthylphtalate	<		<		<		<LIM		1,1
14050	Di-n-octylphtalate	<		<		<		<LIM		1,3
	Autres composés :									
16140	Benzidine	**		**		**		<LIM		1,3
16020	2-Chloronaphtalène	<		<		<		<LIM		0,6
16030	3,3-Dichlorobenzidine	**		**		**		<LIM		5,9
16040	2,4-Dinitrotoluène	<		<		<		<LIM		0,8
16060	1,2-Diphénylhydrazine	**		**		**		<LIM		1,1
16070	Hexachlorobutadiène	**		**		**		<LIM		1,1
16080	Hexachlorocyclopentadiène	<		<		<		<LIM		1,6
16100	Isophorone	<		<		<		<LIM		1,1
16110	Nitrobenzène	<		<		<		<LIM		0,9
16090	Hexachloroéthane	<		<		<		<LIM		0,9

LONGUEUIL (CERS) - ÉTÉ 1999

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	7 au 8/06/99		9 au 10/06/99		11 au 12/06/99		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	8H00 À 8H00		8H00 À 8H00		8H00 À 8H00				
	DÉBIT (m3/j)	255333		239667		242333		245778		
CODE	**PARAMÈTRE**									
	Paramètres physico-chimiques (PPC)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
710	Azote ammoniacal (N-NH3)	9,9	2528	11	2636	10	2423	10	2529	0,01
700	Azote Kjeldahl total (N-NKT)	13	3319	15	3595	13	3150	14	3355	0,1
640	Chlorures (Cl-)	82	20937	81	19413	78	18902	80	19751	0,1
631	Cyanures totaux (CN- tot.)	0,005	1,3	0,003	0,7	0,004	1,0	0,004	1,0	0,001
	Conductivité (µmhos/cm)	758		718		755		744		
840	Demande biochimique en oxygène (DBO5)	23	5873	23	5512	22	5331	23	5572	2
	Demande biochimique en oxygène carbonatée	22	5617	24	5752	21	5089	22	5486	3
820	Demande chimique en oxygène (DCO)	74	18895	66	15818	70	16963	70	17225	3
	Dureté totale (titrage) (mgCaCO3/L)	202	51577	205	49132	197	47740	201	49483	1
650	Fluorures totaux (F-)	0,20	51,1	0,12	28,8	0,09	21,8	0,14	33,9	0,004
182	Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	0,35	89,4	0,42	100,7	0,22	53,3	0,33	81,1	0,1
110	Matières en suspension	17	4341	16	3835	17	4120	17	4098	2
680	Nitrites-nitrates (NO2-NO3)	0,01	2,6	0,02	4,8	<		0,01	2	0,01
	Nitrates (Calcul)	<		0,015	3,6	<		<LIM		0,01
	Nitrites (colorimétrie)	0,003	0,8	0,004	1,0	0,004	1,0	0,004	0,9	0,0008
	Oxygène dissous	5,8		5,9		6,0		5,90		
	Phénols (colorimétrie)	0,017	4,3	0,01	2,4	0,009	2,2	0,01	3,0	0,002
674	Phosphore total (P tot.)	0,50	127,7	0,71	170,2	0,47	113,9	0,56	137	0,02
610	Sulfates (turbidimétrie) (SO42-)	110	28087	103	24686	99	23991	104	25588	1
	Sulfures dissous	0,05	12,8	0,20	47,9	0,16	38,8	0,14	33,2	0,01
620	Sulfures totaux (S2-)	0,16	40,9	0,21	50,3	0,27	65,4	0,21	52,2	0,01
	Métaux totaux (MT)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
	Aluminium	1,100	280,9	0,850	203,7	0,870	210,8	0,940	231,8	0,002
	Antimoine	<		0,0001	0,02	0,0002	0,05	0,0001	0,02	0,0001
	Argent	0,0002	0,1	<		<		<LIM		0,0001
	Arsenic	0,0007	0,2	0,0006	0,1	0,0006	0,1	0,0006	0,2	0,0001
	Baryum	0,024	6,1	0,023	5,5	0,024	5,8	0,024	5,8	0,002
	Béryllium	<		<		<		<LIM		0,0001
	Bore	0,095	24,3	0,087	20,9	0,089	21,6	0,090	22,2	0,002
	Cadmium	0,00022	0,1	0,00028	0,1	0,00010	0,02	0,00020	0,05	0,0001
	Chrome	0,0047	1,2	0,0045	1,1	0,0052	1,3	0,0048	1,2	0,0001
	Cobalt	0,0004	0,1	0,0003	0,1	0,0003	0,1	0,0003	0,1	0,0002
	Cuivre	0,008	2,0	0,008	1,9	0,008	1,9	0,008	2,0	0,001
	Fer	0,279	71,2	0,260	62,3	0,280	67,9	0,273	67,1	0,020
	Mercure	<		<		<		<LIM		6,E-06
	Molybdène	0,004	1,0	0,003	0,7	0,005	1,2	0,004	1,0	0,001
	Nickel	0,006	1,5	0,006	1,4	0,004	1,0	0,005	1,3	0,001
	Plomb	0,0015	0,4	0,0005	0,1	0,0005	0,1	0,0008	0,2	0,0001
	Sélénium	0,0005	0,1	0,0006	0,1	0,0004	0,1	0,0005	0,1	0,0001
	Vanadium	0,0013	0,3	0,0012	0,3	0,0013	0,3	0,0013	0,3	0,0002
	Zinc	0,017	4,3	0,015	3,6	0,017	4,1	0,016	4,0	0,002

MARTINVILLE - ÉTÉ 1996

	DATE	24/10/96		28/10/96		30/10/96		01/11/96		MOYENNE		
	JOUR	I		II		III		IV		ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	8H30		8H30		8H30		8H30				
	DÉBIT (m^3/j)	945,6		760,3		561,1		1011,7		819,68		
CODE	**PARAMETRE**											
	Paramètres physico-chimiques (PPC)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
710	Azote ammoniacal (N-NH3)	<		<		<		<		<LIM		0,3
700	Azote Kjeldahl total (N-NKT)	6,2	5,86	6,1	4,64	7,5	4,21	6,3	6,37	6,5	5,3	0,4
870	Carbone organique total (COT)	34	32,15	31	23,57	31	17,39	32	32,37	32	26,4	0,15
640	Chlorures (Cl-)	46	43,50	45	34,21	42	23,57	40	40,47	43,25	35,4	0,18
634	Cyanates (CNO-)	<		<		<		<		<LIM		0,64
631	Cyanures totaux (CN- tot.)	<		<		<		<		<LIM		0,009
840	Demande biochimique en oxygène (DBO5)	16	15,13	18	13,69	16	8,98	21	21,25	18	14,8	4
	Demande biochimique en oxygène carbonatée	17	16,08	20	15,21	19	10,66	21	21,25	19	15,8	4
820	Demande chimique en oxygène (DCO)	125	118,20	125	95,04	135	75,75	135	136,58	130	106,4	3
650	Fluorures totaux (F-)	0,065	0,06	0,058	0,04	0,057	0,03	0,057	0,06	0,059	0,049	0,004
182	Hydrocarbures totaux (Huiles et graisses minérales)	<		<		<		<		<LIM		0,07
110	Matières en suspension	28	26,48	44	33,45	49	27,49	62	62,73	46	37,5	1,6
181	Matières extractibles au fréon (Huiles et graisses totales)	<		<		<		<		<LIM		0,08
680	Nitrites-nitrates (NO2-NO3)	0,32	0,30	0,38	0,29	0,32	0,18	0,27	0,27	0,32	0,26	0,003
674	Phosphore total (P tot.)	0,85	0,80	0,81	0,62	0,91	0,51	0,87	0,88	0,86	0,70	0,02
135	Solides totaux (ST)	255	241	295	224	315	177	305	308,57	292,5	237,7	8,4
610	Sulfates (SO42-)	9,8	9	8,8	7	9,3	5	8,8	8,90	9,18	7,5	0,28
620	Sulfures totaux (S2-)	0,08	0,08	0,08	0,06	0,11	0,06	0,1	0,10	0,09	0,07	0,04
	Métaux totaux (MT)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
470	Aluminium total	<		<		<		<		<LIM		0,04
	Aluminium soluble	<		<		<		<		<LIM		0,04
410	Argent total	<		<		<		<		<LIM		0,0011
320	Cadmium total	<		<		<		<		<LIM		0,0005
451	Chrome total	0,021	0,02	0,021	0,02	0,026	0,01	0,020	0,020	0,022	0,02	0,0003
440	Cuivre total	<		<		<		<		<LIM		0,001
460	Fer total	0,25	0,236	0,29	0,220	0,58	0,325	0,49	0,496	0,40	0,32	0,03
	Fer soluble	<		<		0,37	0,208	0,18	0,182	0,14	0,10	0,03
351	Mercure total	<		<		<		<		<LIM		0,0002
430	Nickel total	<		<		<		<		<LIM		0,03
301	Plomb total	<		<		<		<		<LIM		0,0006
310	Sélénium total	<		<		<		<		<LIM		0,004
330	Zinc total	<		<		0,01	0,006	0,02	0,020	<LIM		0,01

SAINT-GÉDÉON - ÉTÉ 1998

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	15/09/98		17/09/98		19/09/98		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	INSTANTANÉ		INSTANTANÉ		INSTANTANÉ				
	DÉBIT (m3/j)	478,6		478,6		658,8		538,7		
CODE	**PARAMÈTRE**									
	Paramètres physico-chimiques (PPC)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
710	Azote ammoniacal (N-NH3)	(8,3)	(4)	(8,6)	(4)	(8,2)	(5)	(8,4)	(4)	0,01
700	Azote Kjeldahl total (N-NKT)	9,1	4,4	9,9	4,7	9,3	6,1	9,4	5,1	0,1
640	Chlorures (Cl-)	66	32	64	31	64	42	65	35	0,1
631	Cyanures totaux (CN- tot.)	0,04	0,02	0,05	0,02	0,05	0,03	0,05	0,03	0,01
	Conductivité (µmhos/cm)	650		625		620		632		
840	Demande biochimique en oxygène (DBO5)	2	1,0	<		2	1,3	<LIM		2
	Demande biochimique en oxygène carbonatée	3	1,4	2	1,0	3	2,0	3	1,5	2
820	Demande chimique en oxygène (DCO)	39	19	37	18	31	20	36	19	3
	Dureté totale (titrage) (mgCaCO3/L)	145	69	140	67	140	92	142	76	1
650	Fluorures totaux (F-)	(0,2)	(0,1)	(0,2)	(0,1)	(0,2)	(0,1)	(0,2)	(0,1)	0,004
182	Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	<		<		<		<LIM		0,1
110	Matières en suspension	<		<		<		<LIM		2
680	Nitrites-nitrates (NO2-NO3)	1,8	0,9	1,8	0,9	1,9	1,3	1,8	1,0	0,02
	Nitrates (Calcul)	1,2	0,6	1,2	0,6	1,4	0,9	1,3	0,7	0,02
	Nitrites (colorimétrie)	0,59	0,3	0,57	0,3	0,55	0,4	0,57	0,3	0,0008
	Oxygène dissous	5,1		4,2		5,1		4,8		
	Phénols (colorimétrie)	0,0025	0,001	0,002	0,001	<		<LIM		0,002
674	Phosphore total (P tot.)	2,2	1,1	2,3	1,1	2,2	1,4	2,2	1,2	0,02
610	Sulfates (turbidimétrie) (SO42-)	35	17	34	16	34	22	34	18	1
	Métaux totaux (MT)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
	Aluminium	0,062	0,03	0,067	0,03	0,061	0,04	0,063	0,03	0,020
	Antimoine	<		<		<		<LIM		0,001
	Argent	<		<		<		<LIM		0,0001
	Arsenic	<		<		<		<LIM		0,0001
	Baryum	0,014	0,01	0,014	0,01	0,014	0,01	0,014	0,01	0,007
	Béryllium	<		<		<		<LIM		0,0001
	Bore	0,043	0,02	0,038	0,02	0,036	0,02	0,039	0,02	0,010
	Cadmium	<		<		<		<LIM		0,0001
	Chrome	0,006	0,003	0,005	0,002	0,004	0,003	0,005	0,003	0,002
	Cobalt	<		<		<		<LIM		0,0002
	Cuivre	0,016	0,01	0,014	0,01	0,014	0,01	0,015	0,01	0,001
	Fer	0,230	0,1	0,220	0,1	0,210	0,1	0,220	0,1	0,050
	Mercure	1,2E-05	5,7E-06	1,1E-05	5,3E-06	1,0E-05	6,6E-06	1,1E-05	5,9E-06	5,0E-06
	Molybdène	<		<		<		<LIM		0,01
	Nickel	<		<		<		<LIM		0,002
	Plomb	<		<		0,0010	0,001	<LIM		0,001
	Sélénium	<		<		<		<LIM		0,001
	Vanadium	<		<		<		<LIM		0,003
	Zinc	0,034	0,02	<		<		<LIM		0,014
	Substances organiques volatiles (SOV)	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
5020	Acrylonitrile	<		<		<		<LIM		0,4
2010	Benzène	<		<		<		<LIM		0,2
2020	Bromodichlorométhane	<		<		<		<LIM		0,2
2030	Bromoforme	<		<		<		<LIM		0,3
2040	Bromométhane	**		**		**		<LIM		0,4
2202	n-Butylbenzène	**		**		**		<LIM		0,3
2203	tert-Butylbenzène	<		<		<		<LIM		0,3
2060	Chlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,1
2211	Chlorure de benzyle	<		<		<		<LIM		0,7
2070	Chloroéthane	<		<		<		<LIM		0,3
2080	2-Chloroéthylvinyl éther	**		**		**		<LIM		0,4
2100	Chlorométhane	**		**		**		<LIM		0,3
2085	Chlorure de vinyle	**		**		**		<LIM		0,4
2120	Dibromochlorométhane	<		<		<		<LIM		0,3
12010	1,2-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,2
12020	1,3-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,2
12030	1,4-Dichlorobenzène	**		**		**		<LIM		0,3
2140	1,1-Dichloroéthane	<		<		<		<LIM		0,3
2150	1,2-Dichloroéthane	<		<		<		<LIM		0,2
2160	1,1-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,5
2400	cis-1,2-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,2
2170	trans-1,2-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,3
2130	Dichlorodifluorométhane	**		**		**		<LIM		0,3
2180	1,2-Dichloropropane	<		<		<		<LIM		0,2
2450	cis-1,3-Dichloropropylène	<		<		<		<LIM		0,2
2460	trans-1,3-Dichloropropylène	**		**		**		<LIM		0,4
2200	Éthylbenzène	<		<		<		<LIM		0,1
2115	Éther éthylique	**		**		**		<LIM		0,5
2245	Styrène	<		<		<		<LIM		0,1
2050	Tétrachlorure de carbone	<		<		<		<LIM		0,5
2161	1,1,2,2-Tétrachloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,3
	Tétrachloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,3

SAINT-GÉDÉON - ÉTÉ 1998

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	15/09/98		17/09/98		19/09/98		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	INSTANTANÉ		INSTANTANÉ		INSTANTANÉ				
	DÉBIT (m3/j)	478,6		478,6		658,8		538,7		
CODE	**PARAMÈTRE**									
2162	1,2,3,4-Tétraméthylbenzène	**		**		**		<LIM		0,3
2240	Toluène	1,5	0,7	<		<		<LIM		0,7
2250	1,1,1-Trichloroéthane	<		<		<		<LIM		0,4
2260	1,1,2-Trichloroéthane	<		<		<		<LIM		0,3
2270	Trichloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,2
2163	1,2,3-Triméthylbenzène	<		<		<		<LIM		0,2
2164	1,2,4-Triméthylbenzène	<		<		<		<LIM		0,2
2165	1,3,5-Triméthylbenzène	<		<		<		<LIM		0,1
2243	Xylènes	<		<		<		<LIM		0,3
	(SOBN)									
	HAP :	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
11010	Acénaphthène	**		**		**		<LIM		0,6
11020	Acénaphthylène	<		<		<		<LIM		0,8
11030	Anthracène	<		<		<		<LIM		1
11040	Benzo (a) anthracène	<		<		<		<LIM		1,1
11050	Benzo (b+j+k) fluoranthène	<		<		<		<LIM		1,9
11070	Benzo (g,h,i) pérylène	<		<		<		<LIM		1,5
11080	Benzo (a) pyrène	<		<		<		<LIM		1,9
11081	Dibenzo (a,e) pyrène	**		**		**		<LIM		0,9
11082	Dibenzo (a,i) pyrène	**		**		**		<LIM		1,3
11083	Dibenzo (a,l) pyrène	<		<		<		<LIM		0,4
11090	Chrysène	**		**		**		<LIM		0,7
11031	Dibenzo (a,h) anthrancène	<		<		<		<LIM		1,2
11110	Fluoranthène	<		<		<		<LIM		0,8
11120	Fluorène	<		<		<		<LIM		0,9
11161	Indéno (1,2,3-cd) pyrène	<		<		<		<LIM		1,3
11140	Naphtalène	<		<		<		<LIM		1,1
11150	Phénanthrène	<		<		<		<LIM		0,6
11160	Pyrène	<		<		<		<LIM		0,9
	Éthers halogénés :									
12090	4-Bromophényl phényl éther	**		**		**		<LIM		1,6
12091	bis (2-chloroéthoxy) méthane	**		**		**		<LIM		0,8
12092	bis (2-chloroéthyl) éther	**		**		**		<LIM		0,8
	bis (2-isopropyl) éther	<		<		<		<LIM		0,8
12094	4-Chlorophényl phényl éther	<		<		<		<LIM		0,9
	Nitrosamines :									
13010	N-nitroso-diméthyl amine	<		<		<		<LIM		0,8
13020	N-nitroso-diphényl amine	<		<		<		<LIM		1,1
13030	N-nitroso-di-n-propyl amine	<		<		<		<LIM		1
	Benzènes chlorés :									
12010	1,2-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,8
12020	1,3-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,9
12030	1,4-Dichlorobenzène	1,3	0,6	0,98	0,5	2,4	1,6	1,6	0,9	0,9
12041	1,2,3-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,6
12040	1,2,4-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,7
12042	1,3,5-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,8
12043	1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		1,2
12044	1,2,3,5-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,9
12045	1,2,4,5-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		1,1
12046	Pentachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,9
12050	Hexachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,8
	Esters phtaliques :									
14010	Butyl benzyl phtalate	<		<		<		<LIM		0,7
14020	Di-n-butylphtalate	11	5,3	4	1,9	19	12,5	11	6,6	0,7
14030	Diéthylphtalate	<		<		<		<LIM		0,8
14040	Diméthylphtalate	<		<		<		<LIM		1,1
14050	Di-n-octylphtalate	<		<		<		<LIM		1,3
	Autres composés :									
16140	Benzidine	**		**		**		<LIM		1,3
16020	2-Chloronaphtalène	<		<		<		<LIM		0,6
16030	3,3-Dichlorobenzidine	**		**		**		<LIM		5,9
16040	2,4-Dinitrotoluène	<		<		<		<LIM		0,8
16060	1,2-Diphénylhydrazine	**		**		**		<LIM		1,1
16070	Hexachlorobutadiène	**		**		**		<LIM		1,1
16080	Hexachlorocyclopentadiène	<		<		<		<LIM		1,6
16100	Isophorone	<		<		<		<LIM		1,1
16110	Nitrobenzène	<		<		1	0,7	<LIM		0,9
16090	Hexachloroéthane	<		<		<		<LIM		0,9

SAINT-JOSEPH-DE-BEAUCE - ÉTÉ 1998

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	21/09/98		23/09/98		25/09/98		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	INSTANTANÉ		INSTANTANÉ		INSTANTANÉ				
	DÉBIT (m3/j)	2823		4822		3867		3837,3		
CODE	**PARAMÈTRE**									
	Paramètres physico-chimiques (PPC)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
710	Azote ammoniacal (N-NH3)	(1,3)	(4)	(0,7)	(3)	(1,3)	(5)	(1,1)	(4)	0,01
700	Azote Kjeldahl total (N-NKT)	2,9	8	3,35	16	3,3	13	3,2	12	0,1
640	Chlorures (Cl-)	135	381	135	651	140	541	137	524	0,1
631	Cyanures totaux (CN- tot.)	0,135	0,38	0,11	0,53	0,15	0,58	0,13	0,50	0,01
	Conductivité (µmhos/cm)	930		925		930		928		
840	Demande biochimique en oxygène (DBO5)	5	14	4	19	9	35	6,0	23	2
	Demande biochimique en oxygène carbonatée	<		6	29	5	19	4	16	2
820	Demande chimique en oxygène (DCO)	90	254	86	415	91	352	89	340	3
	Dureté totale (titrage) (mgCaCO3/L)	155	438	155	747	155	599	155	595	1
650	Fluorures totaux (F-)	(0,07)	(0,2)	(0,06)	(0,3)	(0,06)	(0,2)	(0,06)	(0,2)	0,004
182	Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	<		<		<		<LIM		0,1
110	Matières en suspension	36	102	35	169	40	155	37	142	2
680	Nitrites-nitrates (NO2-NO3)	23	64,9	22	106,1	22	85,1	22	85,4	0,02
	Nitrates (Calcul)	<		<		12	46,4	4	15,5	0,02
	Nitrites (colorimétrie)	25	70,6	23	110,9	11	42,5	20	74,7	0,0008
	Oxygène dissous	9,9		7,9		8,2		9		
	Phénols (colorimétrie)	<		<		<		<LIM		0,002
674	Phosphore total (P tot.)	0,74	2,1	0,71	3,4	0,70	2,7	0,72	2,7	0,02
610	Sulfates (turbidimétrie) (SO42-)	115	325	115	555	110	425	113	435	1
	Métaux totaux (MT)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
	Aluminium	0,059	0,2	0,055	0,3	0,058	0,2	0,057	0,2	0,020
	Antimoine	<		<		<		<LIM		0,001
	Argent	<		<		<		<LIM		0,0001
	Arsenic	0,00030	0,001	0,00016	0,001	0,00013	0,001	0,00020	0,001	0,0001
	Baryum	0,019	0,1	0,017	0,08	0,018	0,1	0,018	0,1	0,007
	Béryllium	<		<		<		<LIM		0,0001
	Bore	0,038	0,1	0,030	0,1	0,030	0,1	0,033	0,1	0,010
	Cadmium	<		<		<		<LIM		0,0001
	Chrome	0,005	0,01	0,005	0,02	0,003	0,01	0,004	0,02	0,002
	Cobalt	0,0009	0,003	0,0009	0,004	0,0009	0,003	0,0009	0,003	0,0002
	Cuivre	0,010	0,03	0,010	0,05	0,010	0,04	0,010	0,0	0,001
	Fer	0,510	1,4	0,450	2,2	0,530	2,0	0,497	1,9	0,050
	Mercure	2,0E-05	5,6E-05	2,0E-05	9,6E-05	2,5E-05	9,7E-05	2,2E-05	8,3E-05	5,0E-06
	Molybdène	<		<		<		<LIM		0,01
	Nickel	0,009	0,03	0,008	0,04	0,008	0,03	0,008	0,03	0,002
	Plomb	0,0004	0,001	0,0005	0,002	0,0004	0,002	0,0004	0,002	0,0001
	Sélénium	<		<		<		<LIM		0,001
	Vanadium	<		<		<		<LIM		0,003
	Zinc	<		<		<		<LIM		0,014
	Substances organiques volatiles (SOV)	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
5020	Acrylonitrile	**		**		**		<LIM		0,4
2010	Benzène	<		<		<		<LIM		0,2
2020	Bromodichlorométhane	<		<		<		<LIM		0,2
2030	Bromoforme	<		<		<		<LIM		0,3
2040	Bromométhane	<		<		<		<LIM		0,4
2202	n-Butylbenzène	**		**		**		<LIM		0,3
2203	tert-Butylbenzène	<		<		<		<LIM		0,3
2060	Chlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,1
2211	Chlorure de benzyle	<		<		<		<LIM		0,7
2070	Chloroéthane	<		<		<		<LIM		0,3
2080	2-Chloroéthylvinyl éther	<		<		<		<LIM		0,4
2100	Chlorométhane	<		<		<		<LIM		0,3
2085	Chlorure de vinyle	**		**		**		<LIM		0,4
2120	Dibromochlorométhane	<		<		<		<LIM		0,3
12010	1,2-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,2
12020	1,3-Dichlorobenzène	<		0,6	2,9	<		0,20	1,0	0,2
12030	1,4-Dichlorobenzène	0,31	0,9	0,55	2,7	0,48	1,9	0,45	1,8	0,3
2140	1,1-Dichloroéthane	<		<		<		<LIM		0,3
2150	1,2-Dichloroéthane	<		<		<		<LIM		0,2
2160	1,1-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,5
2400	cis-1,2-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,2
2170	trans-1,2-Dichloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,3
2130	Dichlorodifluorométhane	<		<		<		<LIM		0,3
2180	1,2-Dichloropropane	<		<		<		<LIM		0,2
2450	cis-1,3-Dichloropropylène	<		<		<		<LIM		0,2
2460	trans-1,3-Dichloropropylène	<		<		<		<LIM		0,4
2200	Éthylbenzène	<		<		<		<LIM		0,1
2115	Éther éthylique	**		**		**		<LIM		0,5
2245	Styrène	<		<		<		<LIM		0,1
2050	Tétrachlorure de carbone	<		<		<		<LIM		0,5
2161	1,1,2,2-Tétrachloroéthylène	**		**		**		<LIM		0,3
	Tétrachloroéthylène	0,35	1,0	0,97	4,7	0,73	2,8	0,68	2,8	0,3

SAINT-JOSEPH-DE-BEAUCE - ÉTÉ 1998

		JOUR 1		*JOUR 3*		*JOUR 5*				
	JOUR - DATE	21/09/98		23/09/98		25/09/98		MOYENNE		
								ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	INSTANTANÉ		INSTANTANÉ		INSTANTANÉ				
	DÉBIT (m3/j)	2823		4822		3867		3837,3		
CODE	**PARAMÈTRE**									
2162	1,2,3,4-Tétraméthylbenzène	<		<		<		<LIM		0,3
2240	Toluène	<		0,98	4,7	0,87	3,4	<LIM		0,7
2250	1,1,1-Trichloroéthane	<		<		<		<LIM		0,4
2260	1,1,2-Trichloroéthane	<		<		<		<LIM		0,3
2270	Trichloroéthylène	<		<		<		<LIM		0,2
2163	1,2,3-Triméthylbenzène	<		<		<		<LIM		0,2
2164	1,2,4-Triméthylbenzène	<		<		<		<LIM		0,2
2165	1,3,5-Triméthylbenzène	<		<		<		<LIM		0,1
2243	Xylènes	**		**		**		<LIM		0,3
	(SOBN)									
	HAP :	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L	g/j	µg/L
11010	Acénaphthène	**		**		**		<LIM		0,6
11020	Acénaphthylène	<		<		<		<LIM		0,8
11030	Anthracène	<		<		<		<LIM		1
11040	Benzo (a) anthracène	<		<		<		<LIM		1,1
11050	Benzo (b+j+k) fluoranthène	<		<		<		<LIM		1,9
11070	Benzo (g,h,i) pérylène	<		<		<		<LIM		1,5
11080	Benzo (a) pyrène	<		<		<		<LIM		1,9
11081	Dibenzo (a,e) pyrène	**		**		**		<LIM		0,9
11082	Dibenzo (a,i) pyrène	**		**		**		<LIM		1,3
11083	Dibenzo (a,l) pyrène	<		<		<		<LIM		0,4
11090	Chrysène	**		**		**		<LIM		0,7
11031	Dibenzo (a,h) anthrancène	<		<		<		<LIM		1,2
11110	Fluoranthène	<		<		<		<LIM		0,8
11120	Fluorène	<		<		<		<LIM		0,9
11161	Indéno (1,2,3-cd) pyrène	<		<		<		<LIM		1,3
11140	Naphtalène	<		<		<		<LIM		1,1
11150	Phénanthrène	<		<		<		<LIM		0,6
11160	Pyrène	<		<		<		<LIM		0,9
	Éthers halogénés :									
12090	4-Bromophényl phényl éther	**		**		**		<LIM		1,6
12091	bis (2-chloroéthoxy) méthane	**		**		**		<LIM		0,8
12092	bis (2-chloroéthyl) éther	**		**		**		<LIM		0,8
	bis (2-isopropyl) éther	<		<		<		<LIM		0,8
12094	4-Chlorophényl phényl éther	<		<		<		<LIM		0,9
	Nitrosamines :									
13010	N-nitroso-diméthyl amine	<		<		<		<LIM		0,8
13020	N-nitroso-diphényl amine	<		<		<		<LIM		1,1
13030	N-nitroso-di-n-propyl amine	<		<		<		<LIM		1
	Benzènes chlorés :									
12010	1,2-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,8
12020	1,3-Dichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,9
12030	1,4-Dichlorobenzène	1,8	5,1	1,6	7,7	2,1	8,1	1,8	7,0	0,9
12041	1,2,3-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,6
12040	1,2,4-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,7
12042	1,3,5-Trichlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,8
12043	1,2,3,4-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		1,2
12044	1,2,3,5-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,9
12045	1,2,4,5-Tétrachlorobenzène	<		<		<		<LIM		1,1
12046	Pentachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,9
12050	Hexachlorobenzène	<		<		<		<LIM		0,8
	Esters phtaliques :									
14010	Butyl benzyl phtalate	<		<		<		<LIM		0,7
14020	Di-n-butylphtalate	**		**		**		<LIM		0,7
14030	Diéthylphtalate	<		<		<		<LIM		0,8
14040	Diméthylphtalate	<		<		<		<LIM		1,1
14050	Di-n-octylphtalate	<		<		<		<LIM		1,3
	Autres composés :									
16140	Benzidine	**		**		**		<LIM		1,3
16020	2-Chloronaphtalène	<		<		<		<LIM		0,6
16030	3,3-Dichlorobenzidine	**		**		**		<LIM		5,9
16040	2,4-Dinitrotoluène	<		<		<		<LIM		0,8
16060	1,2-Diphénylhydrazine	**		**		**		<LIM		1,1
16070	Hexachlorobutadiène	**		**		**		<LIM		1,1
16080	Hexachlorocyclopentadiène	<		<		<		<LIM		1,6
16100	Isophorone	<		<		<		<LIM		1,1
16110	Nitrobenzène	<		<		<		<LIM		0,9
16090	Hexachloroéthane	<		<		<		<LIM		0,9

SAWYERVILLE - ÉTÉ 1996

	DATE	23/09/96		25/09/96		27/09/96		MOYENNE		
	JOUR	*JOUR 1*		*JOUR 3*		*JOUR 5*		ARITHMÉTIQUE		LDM
	HEURE	8H45		8H15		8H15				
	DÉBIT (m^3/j)	289,8		289,8		215,9		265,17		
CODE	**PARAMETRE**									
	Paramètres physico-chimiques (PPC)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
710	Azote ammoniacal (N-NH3)	1,5	0,43	1,7	0,49	1,6	0,35	1,6	0,42	0,3
700	Azote Kjeldahl total (N-NKT)	2,9	0,84	2,9	0,84	2,9	0,63	2,9	0,77	0,4
870	Carbone organique total (COT)	7,4	2,14	7,7	2,23	7,4	1,60	7,5	1,99	0,15
640	Chlorures (Cl-)	43	12,5	40	11,6	42	9,1	42	11,0	0,18
634	Cyanates (CNO-)	<		<		<		<LIM		0,64
631	Cyanures totaux (CN- tot.)	0,02	0,006	0,02	0,006	0,02	0,0043	0,02	0,005	0,009
840	Demande biochimique en oxygène (DBO5)	<		<		4	0,86	<LIM		4
	Demande biochimique en oxygène carbonée	<		<		<		<LIM		4
820	Demande chimique en oxygène (DCO)	23	6,7	23	6,7	23	5,0	23	6,1	3
650	Fluorures totaux (F-)	0,061	0,018	0,077	0,022	0,071	0,015	0,070	0,018	0,004
182	Hydrocarbures totaux (Huiles et graisses minérales)	(<)		(<)		(0,11)	(0,02)	(<LIM)		0,07
110	Matières en suspension	2,9	0,84	3,9	1,13	4	0,86	3,6	0,94	1,6
181	Matières extractibles au fréon (Huiles et graisses totales)	(<)		(<)		(0,23)	(0,05)	(<LIM)		0,08
680	Nitrites-nitrates (NO2-NO3)	2,4	0,70	2,4	0,70	2,2	0,47	2,3	0,62	0,003
674	Phosphore total (P tot.)	0,43	0,125	0,44	0,128	0,41	0,089	0,43	0,114	0,02
135	Solides totaux (ST)	335	97,1	335	97,1	320	69,1	330,0	87,8	8,4
610	Sulfates (SO42-)	29	8,4	29	8,4	29	6,3	29,0	7,7	0,28
620	Sulfures totaux (S2-)	<		<		<		<LIM		0,04
	Métaux totaux (MT)	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L	kg/j	mg/L
470	Aluminium total	<		<		<		<LIM		0,04
	Aluminium soluble	<		<		<		<LIM		0,04
410	Argent total	(<)		(<)		(<)		(<LIM)		0,0011
320	Cadmium total	<		<		<		<LIM		0,0005
451	Chrome total	<		0,0425	0,01	<		0,0142	0,004	0,0003
440	Cuivre total	0,002	0,0006	0,002	0,0006	0,002	0,0004	0,002	0,0005	0,001
460	Fer total	<		<		<		<LIM		0,03
	Fer soluble	<		<		<		<LIM		0,03
351	Mercure total	<		<		<		<LIM		0,0002
430	Nickel total	<		<		<		<LIM		0,03
301	Plomb total	<		<		<		<LIM		0,0006
310	Sélénium total	<		<		<		<LIM		0,004
330	Zinc total	<		<		<		<LIM		0,01

APPENDIX 9

RESULTS OF ANALYSES FOR SURFACTANTS

RESULTS OF ANALYSES FOR SURFACTANTS

NONIONIC SURFACTANTS – WINTER

STATIONS ÉCHANTILLONNÉES	JOUR 1		JOUR 3		JOUR 5		LDM (mg/L)
	Conc. (mg/L)	Charges (kg/d)	Conc. (mg/L)	Charges (kg/d)	Conc. (mg/L)	Charges (kg/d)	
CUM - 1996	1,1	2 727	0,9	2 172	0,9	2 478	0,1
Cookshire - 1997	3,7	4,5	4,0	5,1	4,4	5,5	0,1
Farnham - 1997	0,7	9,0	1,6	20,4	2,0	26,2	0,1
Martinville - 1999	<		<		<		0,1
Warwick - 1997	0,7	1,9	0,8	2,0	0,8	1,9	0,1

< : inférieur à la limite de détection de la méthode (LDM)

ANIONIC SURFACTANTS – WINTER

STATIONS ÉCHANTILLONNÉES	JOUR 1		JOUR 3		JOUR 5		LDM (mg/L)
	Conc. (mg/L)	Charges (kg/d)	Conc. (mg/L)	Charges (kg/d)	Conc. (mg/L)	Charges (kg/d)	
CUM - 1996	1,80	4 462	2,10	5 068	2,40	6 608	0,02
Cookshire - 1997	2,10	2,6	1,90	2,4	2,40	3,0	0,02
Farnham - 1997	0,30	3,9	0,65	8,3	0,70	9,2	0,02
Martinville - 1999	0,21	0,4	0,17	0,3	0,13	0,2	0,02
Warwick - 1997	0,16	0,4	0,19	0,5	0,19	0,5	0,02

RESULTS OF ANALYSES FOR SURFACTANTS

NONIONIC SURFACTANTS – SUMMER

STATIONS ÉCHANTILLONNÉES	JOUR 1		JOUR 3		JOUR 5		LDM (mg/L)
	Conc. (mg/L)	Charges (kg/d)	Conc. (mg/L)	Charges (kg/d)	Conc. (mg/L)	Charges (kg/d)	
Châteauguay - 1999	0,2	7,6	0,3	10,2	0,2	7,0	0,1
CUM - 1998	0,9	2 046	0,9	2 323	1,0	2 194	0,1
- 1999	3,3	7 355	1,3	2 945	0,6	1 320	0,1
CUO - 1999	<		<		<		0,1
CUQ - 1999	0,3	53,6	0,2	46,1	0,3	54,4	0,1
Cookshire - 1999	<		0,2	0,4	<		1,0-0,1 (1)
Farnham - 1999	<		<		<		1,0
Jonquière - 1998	<		<		<		0,1
La Prairie - 1999	<		<		<		0,1
Longueuil - 1998	5,0	1 235	4,0	1 120	2,9	727	0,1
- 1999	1,1	281	3,3	791	1,6	388	0,1
Saint-Gédéon - 1998	<		<		<		0,1
St-Jos.-de-Beauce - 1998	<		<		<		0,1
Sawyerville - 1997	*		*		*		0,1

< : inférieur à la limite de détection de la méthode (LDM)
* : résultat rejeté
(1) : Cookshire LDM jours 1 et 5 = 1,0 mg/L; LDM jour 3 = 0,1 mg/L.

ANIONIC SURFACTANTS – SUMMER

STATIONS ÉCHANTILLONNÉES	JOUR 1		JOUR 3		JOUR 5		LDM (mg/L)
	Conc. (mg/L)	Charges (kg/d)	Conc. (mg/L)	Charges (kg/d)	Conc. (mg/L)	Charges (kg/d)	
Châteauguay - 1999	1,30	49,3	0,55	18,6	0,89	30,9	0,02
CUM - 1998	2,40	5 455	2,00	5 162	2,40	5 266	0,02
- 1999	1,80	4 012	1,70	3 851	1,80	3 959	0,02
CUO - 1999	0,08	12,2	0,15	20,4	0,12	19,0	0,02
CUQ - 1999	1,40	250	1,20	276	1,30	236	0,02
Cookshire - 1999	0,48	1,0	0,40	0,8	0,39	0,8	0,02
Farnham - 1999	0,43	6,3	0,43	6,5	0,66	7,9	0,02
Jonquière - 1998	0,17	6,4	0,11	5,1	0,10	4,8	0,02
La Prairie - 1999	0,30	14,5	0,23	10,2	0,18	8,2	0,02
Longueuil - 1998	21,00	5 187	14,00	3 920	11,00	2 757	0,02
- 1999	3,40	868	2,50	599	3,60	872	0,02
Saint-Gédéon - 1998	0,46	0,2	0,48	0,2	0,41	0,3	0,02
St-Jos.-de-Beauce - 1998	0,30	0,9	0,28	1,4	0,26	1,0	0,02
Sawyerville - 1997	<		<		<		0,07

< : inférieur à la limite de détection de la méthode (LDM)

APPENDIX 10

RESULTS OF ANALYSES FOR TRACE-LEVEL PCBs

Winter sampling: pages 141 to 152
Summer sampling: pages 153 to 174

Explanatory note on the presentation of results in Appendix 10:

The analysis of organic substances at trace levels first requires separation of the dissolved and particulate phases from samples, followed by extraction and then purification of each phase.

During the 1996–97 sampling campaign, the purified dissolved and particulate phases were analysed separately. The tabulated results for PCBs at plants sampled in 1996 and 1997 therefore present the analytical results for both phases, plus the mathematical value of the sum of these two results, with the aim of obtaining the total concentration of the sample.

During the 1998–99 sampling campaign, in a cost-saving effort, the purified extracts of both phases were mixed and the total concentration was analysed from this combined extract. Consequently, the tabulated results of plants sampled in 1998 and 1999 present a single analytical result per sampling day.

CUQ (station Est) - HIVER 97

Congénères de BPC : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1997/01/06-07)						Jour 3 (1997/01/08-09)						Jour 5 (1997/01/10-11)					
Congénères	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)
Planaires																		
IUPAC # 77	4,39	0,1	11	0,1	15,39	2 482	4,6	0,1	12	0,1	16,6	2 510	3,4	0,04	11	0,1	14,4	2 289
IUPAC # 126	ND	0,2	ND	2	0	0	ND	0,1	ND	2	0	0	ND	0,1	ND	0,2	0	0
IUPAC # 169	ND	0,1	ND	0,2	0	0	ND	0,2	ND	0,2	0	0	ND	0,09	ND	0,1	0	0
Trichlorobiphényles																		
IUPAC # 18	170	1	75	1	245	39 512	170	1	150	2	320	48 395	530	1	270	1	800	127 191
IUPAC # 17	53	1	32	1	85	13 708	48	1	140	2	188	28 432	160	1	99	1	259	41 178
IUPAC # 31 + 28	190	2	220	1	410	66 122	200	2	530	1	730	110 401	580	2	850	1	1430	227 354
IUPAC # 33 [1]	74	2	77	1	151	24 352	78	3	95	1	173	26 163	250	5	350	1	600	95 393
Tétrachlorobiphényles																		
IUPAC # 52	130	1	170	1	300	48 382	120	2	210	1	330	49 907	200	1	420	1	620	98 573
IUPAC # 49 [1]	50	1	67	1	117	18 869	49	1	88	1	137	20 719	120	2	260	1	380	60 416
IUPAC # 44 [1]	82	1	110	1	192	30 965	75	2	160	1	235	35 540	170	1	320	1	490	77 905
IUPAC # 74	23	2	56	1	79	12 741	19	1	24	8	43	6 503	26	2	120	1	146	23 212
IUPAC # 70 [1]	68	1	160	2	228	36 770	57	1	210	8	267	40 379	68	2	250	1	318	50 559
Pentachlorobiphényles																		
IUPAC # 95	86	4	160	3	246	39 673	94	2	330	20	424	64 123	ND	2	230	1	230	36 567
IUPAC # 101	52	6	260	3	312	50 317	67	10	490	20	557	84 237	29	5	310	1	339	53 897
IUPAC # 99	42	4	79	3	121	19 514	39	3	140	20	179	27 071	ND	4	94	1	94	14 945
IUPAC # 87	51	5	99	3	150	24 191	45	4	150	20	195	29 491	35	4	110	1	145	23 053
IUPAC # 110	120	1	230	3	350	56 446	100	2	350	20	450	68 055	79	1	300	1	379	60 257
IUPAC # 82	NDR	2	28	3	28	4 516	13	3	43	20	56	8 469	9	1	24	1	33	5 247
IUPAC # 118	97	3	180	3	277	44 673	82	2	240	10	322	48 697	60	1	230	1	290	46 107
IUPAC # 105	32	2	57	2	89	14 353	24	2	85	10	109	16 485	20	1	71	1	91	14 468
Hexachlorobiphényles											0							
IUPAC # 151	18	4	NDR	1	18	2 903	17	5	51	2	68	10 284	11	2	43	1	54	8 585
IUPAC # 149	70	3	190	1	260	41 931	67	2	170	2	237	35 842	44	1	230	1	274	43 563
IUPAC # 153 + 132	110	2	235	1	345	55 640	88	3	245	2	333	50 361	61	1	278	1	339	53 897
IUPAC # 138 + 158 [1]	79	4	270	1	349	56 285	67	5	230	2	297	44 916	48	2	301	1	349	55 487
IUPAC # 128	17	5	42	1	59	9 515	14	5	45	1	59	8 923	12	1	57	1	69	10 970
IUPAC # 156	7	2	20	1	27	4 354	NDR	2	23	3	23	3 478	5	1	25	1	30	4 770
Heptachlorobiphényles																		
IUPAC # 187 [1]	19	5	47	1	66	10 644	NDR	10	NDR	2	0	0	NDR	4	42	1	42	6 678
IUPAC # 183	DNQ	7	16	1	16	2 580	ND	8	NDR	2	0	0	DNQ	3	20	1	20	3 180
IUPAC # 177	ND	4	19	1	19	3 064	DNQ	7	21	3	21	3 176	NDR	2	22	1	22	3 498
IUPAC # 171	ND	2	NDR	1	0	0	ND	5	DNQ	3	0	0	NDR	3	16	1	16	2 544
IUPAC # 180	NDR	3	91	1	91	14 676	27	3	100	2	127	19 207	15	1	85	1	100	15 899
IUPAC # 191 [1]	ND	4	DNQ	1	0	0	NDR	5	NDR	2	0	0	NDR	1	ND	1	0	0
IUPAC # 170 [1]	DNQ	4	10	1	10	1 613	17	2	40	3	57	8 620	8	2	46	1	54	8 585
Octachlorobiphényles																		
IUPAC # 199	NDR	2	NDR	1	0	0	DNQ	3	NDR	1	0	0	NDR	1	17	1	17	2 703
IUPAC # 195	ND	1	6	1	6	968	ND	4	DNQ	1	0	0	ND	2	NDR	1	0	0
IUPAC # 194	DNQ	2	NDR	1	0	0	NDR	3	19	1	19	2 873	ND	1	14	1	14	2 226
IUPAC # 205	ND	1	ND	1	0	0	ND	1	ND	1	0	0	DNQ	1	DNQ	1	0	0
Nonachlorobiphényles																		
IUPAC # 208	NDR	1	4	1	4	645	ND	1	DNQ	1	0	0	NDR	1	NDR	1	0	0
IUPAC # 206	ND	2	NDR	1	0	0	ND	2	9	1	9	1 361	ND	1	NDR	1	0	0

CUQ (station Est) - HIVER 97

Congénères de BPC : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1997/01/06-07)						Jour 3 (1997/01/08-09)						Jour 5 (1997/01/10-11)					
Congénères	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)
Décachlorobiphényles																		
IUPAC # 209	ND	1	ND	1	0	0	ND	1	7	1	7	1 059	DNQ	1	NDR	1	0	0
Total (Σ 43 congénères)	1 644		3 021		4 665	752 406	1 582		4 407		5 989	905 680	2 543		5 515		8 058	1 281 197

BPC totaux (groupes homologues) : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1997/01/06-07)						Jour 3 (1997/01/08-09)						Jour 5 (1997/01/10-11)					
Groupes homologues	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)
Dichlorobiphényles	490	1			490	79 024	430	1			430	65 031	1100	1			1100	174 888
Trichorobiphényles	660	1	1100	1	1760	283 842	670	1	1100	1	1770	267 684	2100	1	1700	1	3800	604 158
Tétrachlorobiphényles	660	1	1700	1	2360	380 607	580	1	980	1	1560	235 925	1000	1	1700	1	2700	429 270
Pentachlorobiphényles	610	1	1300	2	1910	308 033	530	1	2000	10	2530	382 622	290	1	1500	1	1790	284 590
Hexachlorobiphényles	350	1	980	1	1330	214 494	330	1	930	1	1260	190 555	230	1	1000	1	1230	195 556
Heptachlorobiphényles	19	1	230	1	249	40 157	44	1	240	2	284	42 950	24	1	270	1	294	46 743
Octachlorobiphényles	ND	1	6	1	6	968	ND	1	30	1	30	4 537	ND	1	31	1	31	4 929
Nonachlorobiphényles	ND	1	4	1	4	645	ND	1	9	1	9	1 361	ND	1	ND	1	0	0
Décachlorobiphényles	ND	1	ND	1	0	0	ND	1	7	1	7	1 059	DNQ	1	NDR	1	0	0
Total	**2 789**		**5 320**		**8 109**	**1 307 771**	**2 584**		**5 296**		**7 880**	**1 191 724**	**4 744**		**6 201**		**10 945**	**1 740 135**
Nombre de congénères	49		70				52		59				56		67			

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique; Une case vide indiqe que le groupe homologue n'a pas été analysé.

[1] : Concentration maximale possible car ce congénère peut coéluer avec d'autres.

COOKSHIRE - HIVER 97

Congénères de BPC : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1997/02/03)						Jour 3 (1997/02/05)						Jour 5 (1997/02/07)[note]					
Congénères	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)
Planaires																		
IUPAC # 77	35	0,2	18	0,1	53	64	34	0,1	18	0,1	52	66	36	0,02	19	0,2	55	69
IUPAC # 126	ND	0,4	0,9	0,1	0,9	1	ND	0,4	ND	0,3	0	0	ND	0,04	ND	0,4	0	0
IUPAC # 169	ND	0,3	ND	0,1	0	0	ND	0,2	ND	0,1	0	0	ND	0,02	ND	0,2	0	0
Trichlorobiphényles																		
IUPAC # 18	640	4	470	2	1110	1 346	650	3	430	1	1080	1 380	650	4				
IUPAC # 17	230	3	150	2	380	461	210	3	390	1	600	767	220	3				
IUPAC # 31 + 28	1100	8	1330	1	2430	2 948	1000	10	1140	1	2140	2 735	1100	5				
IUPAC # 33 [1]	480	20	450	1	930	1 128	430	10	450	1	880	1 125	450	10				
Tétrachlorobiphényles																		
IUPAC # 52	670	4	950	1	1620	1 965	610	6	970	1	1580	2 019	660	5				
IUPAC # 49 [1]	240	4	340	1	580	704	210	8	330	1	540	690	230	5				
IUPAC # 44 [1]	390	9	360	1	750	910	420	6	390	1	810	1 035	410	5				
IUPAC # 74	130	7	130	20	260	315	110	8	170	9	280	358	120	10				
IUPAC # 70 [1]	430	5	400	20	830	1 007	390	5	430	9	820	1 048	420	9				
Pentachlorobiphényles																		
IUPAC # 95	660	9	1300	10	1960	2 377	620	8	1400	10	2020	2 582	690	10				
IUPAC # 101	720	40	2300	10	3020	3 663	730	30	2400	9	3130	4 000	790	30				
IUPAC # 99	280	30	740	9	1020	1 237	270	30	680	9	950	1 214	330	20				
IUPAC # 87	470	50	610	10	1080	1 310	380	40	720	10	1100	1 406	440	40				
IUPAC # 110	830	30	1300	9	2130	2 584	770	30	1500	8	2270	2 901	850	30				
IUPAC # 82	170	60	NDR	10	170	206	130	40	86	10	216	276	DNQ	60				
IUPAC # 118	620	70	1000	8	1620	1 965	600	40	1100	8	1700	2 173	650	60				
IUPAC # 105	ND	100	290	7	290	352	ND	60	310	7	310	396	ND	30				
Hexachlorobiphényles																		
IUPAC # 151	100	30	210	1	310	376	84	20	250	1	334	427	110	20				
IUPAC # 149	520	50	770	1	1290	1 565	370	30	860	1	1230	1 572	470	30				
IUPAC # 153 + 132	690	90	880	1	1570	1 904	520	30	1150	1	1670	2 134	580	20				
IUPAC # 138 + 158 [1]	ND	80	907	1	907	1 100	ND	40	1200	1	1200	1 534	ND	60				
IUPAC # 128	ND	30	210	1	210	255	NDR	90	230	1	230	294	NDR	70				
IUPAC # 156	ND	10	73	10	73	89	ND	20	98	10	98	125	ND	20				
Heptachlorobiphényles																		
IUPAC # 187 [1]	ND	30	150	1	150	182	DNQ	70	140	1	140	179	NDR	60				
IUPAC # 183	ND	30	NDR	1	0	0	ND	70	49	1	49	63	ND	60				
IUPAC # 177	ND	30	47	7	47	57	ND	70	62	10	62	79	ND	60				
IUPAC # 171	ND	30	35	8	35	42	ND	70	NDR	20	0	0	ND	70				
IUPAC # 180	ND	30	NDR	7	0	0	DNQ	50	330	10	330	422	ND	60				
IUPAC # 191 [1]	ND	30	ND	6	0	0	ND	70	ND	10	0	0	ND	60				
IUPAC # 170 [1]	ND	30	NDR	7	0	0	ND	70	120	10	120	153	ND	60				
Octachlorobiphényles																		
IUPAC # 199	ND	20	42	1	42	51	ND	40	46	1	46	59	ND	30				
IUPAC # 195	ND	30	DNQ	6	0	0	ND	3	NDR	7	0	0	ND	30				
IUPAC # 194	ND	20	50	6	50	61	ND	10	NDR	7	0	0	1	30				
IUPAC # 205	ND	30	39	5	39	47	ND	5	ND	5	0	0	ND	30				
Nonachlorobiphényles																		
IUPAC # 208	ND	10	ND	1	0	0	NDR	5	NDR	3	0	0	ND	10				
IUPAC # 206	ND	10	NDR	1	0	0	ND	5	NDR	4	0	0	ND	10				

COOKSHIRE - HIVER 97

Congénères de BPC : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1997/02/03)						Jour 3 (1997/02/05)						Jour 5 (1997/02/07)[note]					
Congénères	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)
Décachlorobiphényles																		
IUPAC # 209	ND	10	NDR	1	0	0	DNQ	2	NDR	1	0	0	ND	20				
Total (Σ 43 congénères)	9 405		15 552		24 957	30 273	8 538		17 449		25 987	33 211	9 207		19		55	69

BPC totaux (groupes homologues) : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1997/02/03)						Jour 3 (1997/02/05)						Jour 5 (1997/02/07)[2]					
Groupes homologues	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)
Dichlorobiphényles	1500	3			1500	1 820	1300	3			1300	1 661	1400	3				
Trichorobiphényles	3300	3	3100	1	6400	7 763	3100	3	3000	1	6100	7 796	3200	3				
Tétrachlorobiphényles	3900	4	3400	1	7300	8 855	3100	5	3600	1	6700	8 563	3600	5				
Pentachlorobiphényles	4500	9	8300	7	12800	15 526	4100	8	9100	7	13200	16 870	4600	10				
Hexachlorobiphényles	1300	10	3500	1	4800	5 822	1000	20	4300	1	5300	6 773	1300	20				
Heptachlorobiphényles	ND	30	420	1	420	509	ND	50	1000	1	1000	1 278	ND	60				
Octachlorobiphényles	ND	20	170	1	170	206	ND	3	70	1	70	89	ND	30				
Nonachlorobiphényles	ND	10	ND	1	0	0	ND	5	15	3	15	19	ND	10				
Décachlorobiphényles	ND	10	NDR	1	0	0	DNQ	2	NDR	1	0	0	ND	20				
Total	**14 500**		**18 890**		**33 390**	**40 502**	**12 600**		**21 085**		**33 685**	**43 049**	**14 100**					
Nombre de congénères	44		76				44		73				47					

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique; Une case vide indiqe que le groupe homologue n'a pas été analysé.

[1] : Concentration maximale possible car ce congénère peut coéluer avec d'autres.

Note : échantillon de la fraction particulaire perdu pour le jour 5.

FARNHAM - HIVER 97

Congénères de BPC : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1997/02/10-11)						Jour 3 (1997/02/12-13)						Jour 5 (1997/02/14-15)					
Congénères	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)
Planaires																		
IUPAC # 77	4,5	0,1	3,1	0,1	7,6	98	7,8	0,1	2,9	0,1	10,7	136	9,3	0,1	3	0,1	12,3	161
IUPAC # 126	DNQ	0,4	3,5	0,3	3,5	45	ND	0,7	DNQ	3	0	0	ND	0,9	DNQ	7	0	0
IUPAC # 169	DNQ	0,3	0,3	0,1	0,3	4	ND	0,6	ND	0,1	0	0	ND	0,5	ND	0,1	0	0
Trichlorobiphényles																		
IUPAC # 18	120	2	18	1	138	1 782	210	3	29	1	239	3 047	330	3	71	1	401	5 253
IUPAC # 17	48	2	8	1	56	723	80	3	11	1	91	1 160	120	3	186	1	306	4 008
IUPAC # 31 + 28	177	2	51	1	228	2 944	340	3	74	1	414	5 279	500	3	98	1	598	7 833
IUPAC # 33 [1]	48	2	16	1	64	826	96	2	27	1	123	1 568	160	2	33	1	193	2 528
Tétrachlorobiphényles																		
IUPAC # 52	120	1	36	1	156	2 015	270	1	47	1	317	4 042	300	1	66	1	366	4 794
IUPAC # 49 [1]	54	1	16	1	70	904	120	1	22	1	142	1 811	140	1	32	1	172	2 253
IUPAC # 44 [1]	59	1	20	1	79	1 020	130	1	29	1	159	2 027	160	1	37	1	197	2 581
IUPAC # 74	20	2	8	1	28	362	43	2	10	1	53	676	50	2	7	3	57	747
IUPAC # 70 [1]	59	2	27	1	86	1 111	130	2	36	1	166	2 117	140	2	49	3	189	2 476
Pentachlorobiphényles																		
IUPAC # 95	180	5	71	1	251	3 241	330	7	64	1	394	5 024	330	6	85	5	415	5 436
IUPAC # 101	220	4	130	1	350	4 520	430	6	110	1	540	6 885	490	6	130	4	620	8 121
IUPAC # 99	46	4	15	1	61	788	110	6	20	1	130	1 658	120	5	31	4	151	1 978
IUPAC # 87	66	5	27	1	93	1 201	140	7	34	1	174	2 219	170	6	37	5	207	2 711
IUPAC # 110	160	4	73	1	233	3 009	330	6	77	1	407	5 189	420	5	80	4	500	6 550
IUPAC # 82	19	5	8	1	27	349	31	7	6	1	37	472	40	6	DNQ	5	40	524
IUPAC # 118	120	4	58	1	178	2 299	240	5	52	1	292	3 723	250	5	63	4	313	4 100
IUPAC # 105	41	4	18	1	59	762	92	5	20	1	112	1 428	120	5	18	4	138	1 808
Hexachlorobiphényles																		
IUPAC # 151	50	3	97	1	147	1 898	46	5	38	1	84	1 071	46	5	30	2	76	996
IUPAC # 149	150	3	330	1	480	6 199	160	5	130	1	290	3 698	170	5	110	2	280	3 668
IUPAC # 153 + 132	196	4	350	1	546	7 051	220	6	194	1	414	5 279	228	6	116	2	344	4 506
IUPAC # 138 + 158 [1]	195	3	475	1	670	8 652	212	5	179	1	391	4 985	272	5	146	2	418	5 475
IUPAC # 128	36	5	33	1	69	891	73	10	19	1	92	1 173	92	10	NDR	1	92	1 205
IUPAC # 156	11	2	33	1	44	568	26	3	12	1	38	485	17	3	14	3	31	406
Heptachlorobiphényles																		
IUPAC # 187 [1]	61	5	160	1	221	2 854	65	10	76	1	141	1 798	84	10	32	2	116	1 519
IUPAC # 183	29	5	69	1	98	1 266	DNQ	10	33	1	33	421	35	10	17	2	52	681
IUPAC # 177	26	8	89	1	115	1 485	DNQ	10	40	2	40	510	ND	20	26	3	26	341
IUPAC # 171	DNQ	8	43	1	43	555	DNQ	10	16	2	16	204	ND	20	11	3	11	144
IUPAC # 180	120	7	470	1	590	7 619	140	10	190	2	330	4 208	120	20	130	2	250	3 275
IUPAC # 191 [1]	ND	6	7	1	7	90	ND	10	DNQ	1	0	0	ND	10	ND	2	0	0
IUPAC # 170 [1]	49	8	210	1	259	3 345	57	10	81	2	138	1 760	DNQ	20	67	3	67	878
Octachlorobiphényles																		
IUPAC # 199	24	6	70	1	94	1 214	49	10	NDR	1	49	625	61	10	19	1	80	1 048
IUPAC # 195	ND	5	32	1	32	413	ND	10	13	1	13	166	ND	20	11	1	11	144
IUPAC # 194	22	5	110	1	132	1 705	43	10	47	1	90	1 148	DNQ	10	50	1	50	655
IUPAC # 205	ND	4	5	1	5	65	ND	10	DNQ	1	0	0	ND	10	2	1	2	26
Nonachlorobiphényles																		
IUPAC # 208	ND	5	8	1	8	103	ND	9	7	1	7	89	DNQ	9	10	1	10	131
IUPAC # 206	DNQ	7	51	1	51	659	NDR	10	36	1	36	459	42	10	53	2	95	1 244

FARNHAM - HIVER 97

Congénères de BPC : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1997/02/10-11)						Jour 3 (1997/02/12-13)						Jour 5 (1997/02/14-15)					
Congénères	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)
Décachlorobiphényles																		
IUPAC # 209	ND	4	5	1	5	65	ND	10	7	1	7	89	ND	8	7	2	7	92
Total (Σ 43 congénères)	2 531		3 254		5 784	74 700	4 221		1 789		6 010	76 624	5 016		1 877		6 893	90 295

BPC totaux (groupes homologues) : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1997/02/10-11)						Jour 3 (1997/02/12-13)						Jour 5 (1997/02/14-15)					
Groupes homologues	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)
Trichorobiphényles	550	2	120	1	670	8 652	940	2	200	1	1140	14 535	1500	2	430	1	1930	25 281
Tétrachlorobiphényles	620	1	190	1	810	10 460	1300	1	250	1	1550	19 763	1500	1	330	1	1830	23 971
Pentachlorobiphényles	910	4	450	1	1360	17 563	1800	5	430	1	2230	28 433	2200	5	460	4	2660	34 843
Hexachlorobiphényles	790	2	1600	1	2390	30 864	770	3	660	1	1430	18 233	1000	3	470	1	1470	19 256
Heptachlorobiphényles	320	5	1300	1	1620	20 921	260	10	580	1	840	10 710	240	10	360	2	600	7 859
Octachlorobiphényles	75	4	260	1	335	4 326	140	10	84	1	224	2 856	120	10	87	1	207	2 711
Nonachlorobiphényles	ND	5	59	1	59	762	ND	9	47	1	47	599	42	9	67	1	109	1 428
Décachlorobiphényles	ND	4	5	1	5	65	ND	10	7	1	7	89	ND	8	7	2	7	92
Total	**3 265**		**3 984**		**7 249**	**93 614**	**5 210**		**2 258**		**7 468**	**95 217**	**6 602**		**2 211**		**8 813**	**115 441**
Nombre de congénères	58		78				50		78				65		62			

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique; Une case vide indiqe que le groupe homologue n'a pas été analysé.

[1] : Concentration maximale possible car ce congénère peut coéluer avec d'autres.

LA PRAIRIE - HIVER 96

Congénères de BPC : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1996/12/02-03)						Jour 3 (1996/12/04-05)						Jour 5 (1996/12/06-07)					
Congénères	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)
Planaires																		
IUPAC # 77	1,8	0,01	6,1	0,03	7,9	398	2,4	0,01	8,4	0,02	10,8	529	2,4	0,02	14	0,01	16,4	744
IUPAC # 126	DNQ	0,03	0,2	0,05	0,2	10	0,23	0,03	ND	0,9	0,23	11	ND	0,1	NDR	0,03	0	0
IUPAC # 169	DNQ	0,02	ND	0,03	0	0	ND	0,02	ND	0,02	0	0	DNQ	0,02	NDR	0,01	0	0
Trichlorobiphényles																		
IUPAC # 18	340	1	86	1	426	21 442	390	1	120	1	510	24 985	350	1	190	1	540	24 492
IUPAC # 17	120	1	31	1	151	7 600	110	1	48	1	158	7 740	120	1	73	1	193	8 754
IUPAC # 31 + 28	340	1	160	1	500	25 167	380	2	260	1	640	31 354	350	2	410	2	760	34 471
IUPAC # 33 [1]	NDR	4	14	2	14	705	18	4	11	2	29	1 421	12	3	13	3	25	1 134
Tétrachlorobiphényles																		
IUPAC # 52	160	1	140	1	300	15 100	190	1	160	1	350	17 147	160	1	280	2	440	19 957
IUPAC # 49 [1]	55	1	67	1	122	6 141	69	1	81	1	150	7 349	55	1	130	3	185	8 391
IUPAC # 44 [1]	86	1	92	1	178	8 959	82	1	96	1	178	8 720	83	1	180	2	263	11 929
IUPAC # 74	14	1	26	2	40	2 013	18	1	39	2	57	2 792	20	1	71	3	91	4 127
IUPAC # 70 [1]	47	1	88	1	135	6 795	58	1	110	1	168	8 230	65	1	200	2	265	12 019
Pentachlorobiphényles																		
IUPAC # 95	64	2	140	1	204	10 268	71	1	160	1	231	11 317	74	3	260	2	334	15 149
IUPAC # 101	47	2	250	4	297	14 949	48	2	220	4	268	13 129	64	2	550	9	614	27 849
IUPAC # 99	24	1	85	9	109	5 486	30	4	100	8	130	6 369	32	4	190	8	222	10 069
IUPAC # 87	24	2	91	6	115	5 788	32	1	100	4	132	6 467	35	2	180	20	215	9 752
IUPAC # 110	61	1	200	1	261	13 137	71	1	230	1	301	14 746	84	1	430	1	514	23 313
IUPAC # 82	DNQ	2	NDR	1	0	0	6	1	23	1	29	1 421	7	1	45	1	52	2 359
IUPAC # 118	36	2	150	1	186	9 362	40	1	200	1	240	11 758	45	2	350	5	395	17 916
IUPAC # 105	12	1	52	1	64	3 221	14	1	71	1	85	4 164	19	1	120	2	139	6 304
Hexachlorobiphényles																		
IUPAC # 151	9	1	48	1	57	2 869	6	1	26	1	32	1 568	6	1	54	1	60	2 721
IUPAC # 149	31	1	160	2	191	9 614	24	1	100	2	124	6 075	24	1	210	2	234	10 613
IUPAC # 153 + 132	39	1	300	1	339	17 063	27	1	180	1	207	10 141	33	1	380	1	413	18 732
IUPAC # 138 + 158 [1]	29	1	160	2	189	9 513	27	1	130	10	157	7 691	25	1	260	30	285	12 926
IUPAC # 128	5	1	31	1	36	1 812	5	1	37	1	42	2 058	5	1	66	2	71	3 220
IUPAC # 156	DNQ	1	13	1	13	654	DNQ	1	15	1	15	735	DNQ	1	25	1	25	1 134
Heptachlorobiphényles																		
IUPAC # 187 [1]	NDR	3	71	3	71	3 574	ND	3	NDR	2	0	0	DNQ	2	NDR	2	0	0
IUPAC # 183	NDR	2	36	2	36	1 812	ND	1	NDR	1	0	0	ND	2	NDR	2	0	0
IUPAC # 177	NDR	2	NDR	1	0	0	NDR	1	NDR	1	0	0	NDR	3	NDR	3	0	0
IUPAC # 171	DNQ	1	NDR	1	0	0	ND	1	ND	1	0	0	DNQ	1	NDR	1	0	0
IUPAC # 180	NDR	1	160	1	160	8 053	5	1	35	1	40	1 960	7	1	93	1	100	4 536
IUPAC # 191 [1]	ND	1	DNQ	1	0	0	ND	1	ND	1	0	0	ND	1	NDR	1	0	0
IUPAC # 170 [1]	DNQ	2	56	1	56	2 819	4	1	15	1	19	931	4	1	35	1	39	1 769
Octachlorobiphényles																		
IUPAC # 199	ND	1	24	1	24	1 208	ND	1	ND	1	0	0	ND	1	13	1	13	590
IUPAC # 195	ND	1	11	1	11	554	ND	1	ND	1	0	0	ND	1	4	1	4	181
IUPAC # 194	NDR	2	27	1	27	1 359	NDR	1	8	1	8	392	NDR	1	16	1	16	726
IUPAC # 205	ND	1	NDR	1	0	0	ND	1	1	1	1	49	ND	1	ND	1	0	0
Nonachlorobiphényles																		
IUPAC # 208	DNQ	1	NDR	1	0	0	NDR	1	2	1	2	98	NDR	1	DNQ	1	0	0
IUPAC # 206	NDR	1	5	1	5	252	NDR	1	ND	1	0	0	ND	1	4	1	4	181

LA PRAIRIE - HIVER 96

Congénères de BPC : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1996/12/02-03)						Jour 3 (1996/12/04-05)						Jour 5 (1996/12/06-07)					
Congénères	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)
Décachlorobiphényles																		
IUPAC # 209	ND	1	ND	1	0	0	ND	1	ND	1	0	0	ND	1	ND	1	0	0
Total (Σ 43 congénères)	1 545		2 780		4 325	217 695	1 728		2 586		4 314	211 344	1 681		4 846		6 527	296 057

BPC totaux (groupes homologues) : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1996/12/02-03)						Jour 3 (1996/12/04-05)						Jour 5 (1996/12/06-07)					
Groupes homologues	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)
Dichlorobiphényles	140	1	29	1	169	8 506	130	1	37	1	167	8 181	150	1	36	1	186	8 436
Trichorobiphényles	1 100	1	420	1	1 520	76 506	1 200	1	630	1	1 830	89 652	1 100	1	960	1	2 060	93 433
Tétrachlorobiphényles	620	1	740	1	1 360	68 453	710	1	790	1	1 500	73 485	670	1	1 700	1	2 370	107 494
Pentachlorobiphényles	300	1	1 100	1	1 400	70 466	380	1	1 300	1	1 680	82 303	430	1	2 500	1	2 930	132 893
Hexachlorobiphényles	140	1	930	1	1 070	53 856	120	1	660	1	780	38 212	110	1	1 300	1	1 410	63 952
Heptachlorobiphényles	ND	1	450	1	450	22 650	9	1	75	1	84	4 115	11	1	200	1	211	9 570
Octachlorobiphényles	ND	1	110	1	110	5 537	ND	1	14	1	14	686	ND	1	69	1	69	3 130
Nonachlorobiphényles	ND	1	5	1	5	252	ND	1	2	1	2	98	ND	1	6	1	6	272
Décachlorobiphényles	ND	1	ND	1	0	0	ND	1	ND	1	0	0	ND	1	ND	1	0	0
Total	**2 300**		**3 784**		**6 084**	**306 226**	**2 549**		**3 508**		**6 057**	**296 732**	**2 471**		**6 771**		**9 242**	**419 180**
Nombre de congénères	46		68				56		71				51		78			

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique; Une case vide indiqe que le groupe homologue n'a pas été analysé.

[1] : Concentration maximale possible car ce congénère peut coéluer avec d'autres.

LONGUEUIL - HIVER 96

Congénères de BPC : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1996/12/09-10)						Jour 3 (1996/12/11-12)						Jour 5 (1996/12/13-14)					
Congénères	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)
Planaires																		
IUPAC # 77	0,64	0,04	6,7	0,02	7,34	2 356	0,37	0,01	9,1	0,02	9,47	2 803	0,38	0,02	7,6	0,02	7,98	2 586
IUPAC # 126	ND	0,06	DNQ	0,1	0	0	DNQ	0,04	ND	0,05	0	0	ND	0,2	ND	0,2	0	0
IUPAC # 169	DNQ	0,05	0,13	0,03	0,13	42	ND	0,02	ND	0,02	0	0	DNQ	0,03	ND	0,03	0	0
Trichlorobiphényles																		
IUPAC # 18	95	1	90	1	185	59 385	69	1	110	1	179	52 984	74	1	4	1	78	25 272
IUPAC # 17	34	1	35	1	69	22 149	25	1	40	1	65	19 240	28	1	NDR	1	28	9 072
IUPAC # 31 + 28	98	2	200	1	298	95 658	76	1	230	1	306	90 576	71	1	150	1	221	71 604
IUPAC # 33 [1]	37	2	77	3	114	36 594	28	2	100	2	128	37 888	29	3	ND	1	29	9 396
Tétrachlorobiphényles																		
IUPAC # 52	27	2	120	1	147	47 187	18	2	140	1	158	46 768	26	1	98	1	124	40 176
IUPAC # 49 [1]	13	1	54	1	67	21 507	NDR	2	63	1	63	18 648	33	1	46	1	79	25 596
IUPAC # 44 [1]	16	2	89	1	105	33 705	11	3	110	1	121	35 816	14	1	57	1	71	23 004
IUPAC # 74	4	1	36	2	40	12 840	DNQ	1	50	4	50	14 800	DNQ	1	25	1	25	8 100
IUPAC # 70 [1]	12	1	110	2	122	39 162	8	1	140	2	148	43 808	9	1	66	1	75	24 300
Pentachlorobiphényles																		
IUPAC # 95	16	1	150	1	166	53 286	11	2	170	1	181	53 576	19	1	180	1	199	64 476
IUPAC # 101	12	2	300	4	312	100 152	11	1	320	6	331	97 976	18	1	290	3	308	99 792
IUPAC # 99	5	1	63	6	68	21 828	DNQ	2	74	7	74	21 904	5	1	49	5	54	17 496
IUPAC # 87	8	2	79	9	87	27 927	DNQ	3	88	8	88	26 048	6	2	73	4	79	25 596
IUPAC # 110	17	1	170	1	187	60 027	10	2	200	2	210	62 160	14	1	180	1	194	62 856
IUPAC # 82	DNQ	2	20	1	20	6 420	ND	1	NDR	2	0	0	ND	1	13	1	13	4 212
IUPAC # 118	15	3	140	1	155	49 755	10	2	160	2	170	50 320	11	2	120	2	131	42 444
IUPAC # 105	6	2	47	1	53	17 013	4	1	53	2	57	16 872	NDR	2	41	1	41	13 284
Hexachlorobiphényles																		
IUPAC # 151	DNQ	2	130	1	130	41 730	DNQ	3	130	2	130	38 480	5	1	190	1	195	63 180
IUPAC # 149	14	1	340	1	354	113 634	10	1	350	2	360	106 560	16	1	510	2	526	170 424
IUPAC # 153 + 132	21	1	530	1	551	176 871	16	1	530	1	546	161 616	20	1	790	1	810	262 440
IUPAC # 138 + 158 [1]	17	1	260	10	277	88 917	10	1	280	1	290	85 840	14	1	450	10	464	150 336
IUPAC # 128	DNQ	2	35	2	35	11 235	NDR	1	42	3	42	12 432	DNQ	1	46	4	46	14 904
IUPAC # 156	NDR	1	20	3	20	6 420	NDR	1	26	3	26	7 696	ND	1	32	6	32	10 368
Heptachlorobiphényles																		
IUPAC # 187 [1]	ND	4	200	5	200	64 200	ND	1	NDR	5	0	0	DNQ	2	300	5	300	97 200
IUPAC # 183	ND	1	NDR	3	0	0	ND	1	NDR	4	0	0	ND	1	160	3	160	51 840
IUPAC # 177	ND	1	NDR	5	0	0	NDR	1	NDR	2	0	0	NDR	2	NDR	3	0	0
IUPAC # 171	ND	1	NDR	2	0	0	1	1	NDR	4	1	296	DNQ	1	NDR	3	0	0
IUPAC # 180	NDR	1	380	1	380	121 980	NDR	1	360	1	360	106 560	7	1	660	1	667	216 108
IUPAC # 191 [1]	ND	1	7	1	7	2 247	ND	1	7	2	7	2 072	NDR	1	10	1	10	3 240
IUPAC # 170 [1]	DNQ	1	110	1	110	35 310	DNQ	1	120	2	120	35 520	4	1	280	1	284	92 016
Octachlorobiphényles																		
IUPAC # 199	ND	1	65	1	65	20 865	ND	1	74	1	74	21 904	DNQ	1	120	1	120	38 880
IUPAC # 195	ND	1	18	1	18	5 778	ND	1	19	1	19	5 624	ND	1	45	1	45	14 580
IUPAC # 194	NDR	1	67	1	67	21 507	DNQ	1	78	1	78	23 088	NDR	1	140	1	140	45 360
IUPAC # 205	ND	1	3	1	3	963	ND	1	DNQ	1	0	0	ND	1	6	1	6	1 944
Nonachlorobiphényles																		
IUPAC # 208	1	1	NDR	1	1	321	ND	1	NDR	1	0	0	NDR	1	NDR	1	0	0
IUPAC # 206	ND	1	17	1	17	5 457	ND	1	26	2	26	7 696	ND	1	21	1	21	6 804

LONGUEUIL - HIVER 96

Congénères de BPC : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1996/12/09-10)						Jour 3 (1996/12/11-12)						Jour 5 (1996/12/13-14)					
Congénères	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)
Décachlorobiphényles																		
IUPAC # 209	ND	1	DNQ	1	0	0	ND	1	ND	1	0	0	ND	1	DNQ	1	0	0
Total (Σ 43 congénères)	469		3 969		4 437	1 424 428	318		4 099		4 417	1 307 571	423		5 160		5 583	1 808 886

BPC totaux (groupes homologues) : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1996/12/09-10)						Jour 3 (1996/12/11-12)						Jour 5 (1996/12/13-14)					
Groupes homologues	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)
Dichlorobiphényles	260	1	110	1	370	118 770	190	1	120	1	310	91 760	220	1	3	1	223	72 252
Trichorobiphényles	340	1	520	1	860	276 060	250	1	650	1	900	266 400	250	1	210	1	460	149 040
Tétrachlorobiphényles	190	1	690	1	880	282 480	86	1	870	1	956	282 976	130	1	440	1	570	184 680
Pentachlorobiphényles	80	1	1100	1	1180	378 780	46	1	1200	1	1246	368 816	73	1	1100	1	1173	380 052
Hexachlorobiphényles	58	1	1800	11	1858	596 418	36	1	1800	1	1836	543 456	56	1	2700	1	2756	892 944
Heptachlorobiphényles	ND	1	1000	1	1000	321 000	1	1	860	1	861	254 856	11	1	1900	1	1911	619 164
Octachlorobiphényles	ND	1	260	1	260	83 460	ND	1	280	1	280	82 880	ND	1	550	1	550	178 200
Nonachlorobiphényles	1	1	17	1	18	5 778	ND	1	26	1	26	7 696	ND	1	22	1	22	7 128
Décachlorobiphényles	ND	1	DNQ	1	0	0	ND	1	ND	1	0	0	ND	1	DNQ	1	0	0
Total	**929**		**5 497**		**6 426**	**2 062 746**	**609**		**5 806**		**6 415**	**1 898 840**	**740**		**6 925**		**7 665**	**2 483 460**
Nombre de congénères	39		78				32		74				33		68			

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique; Une case vide indiqe que le groupe homologue n'a pas été analysé.

[1] : Concentration maximale possible car ce congénère peut coéluer avec d'autres.

MARTINVILLE - HIVER 99

Congénères de BPC : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1999/05/31)			Jour 3 (1999/06/02)			Jour 5 (1999/06/04)		
Congénères	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Planaires									
IUPAC # 77	4,5	0,1	8	4,6	0,1	7	2,5	0,1	4
IUPAC # 126	ND	0,2	0	ND	0,2	0	ND	0,2	0
IUPAC # 169	ND	0,1	0	NDR	0,07	0	ND	0,06	0
Trichlorobiphényles									
IUPAC # 18	110	10	200	160	5	249	110	6	161
IUPAC # 17	41	10	75	58	4	90	37	5	54
IUPAC # 31 + 28	280	10-8	510	360	4	561	224	5	327
IUPAC # 33 [1]	120	9	219	140	4	218	84	4	123
Tétrachlorobiphényles									
IUPAC # 52	140	2	255	140	0,5	218	90	0,4	132
IUPAC # 49 [1]	75	2	137	94	0,7	147	56	0,5	82
IUPAC # 44 [1]	69	2	126	88	0,6	137	51	0,5	75
IUPAC # 74	19	4	35	30	3	47	15	0,5	22
IUPAC # 70 [1]	43	3	78	76	3	118	31	0,5	45
Pentachlorobiphényles									
IUPAC # 95	62	3	113	82	2	128	42	1	61
IUPAC # 101	92	3	168	120	2	187	58	1	85
IUPAC # 99	35	3	64	44	2	69	19	1	28
IUPAC # 87	33	3	60	48	3	75	21	2	31
IUPAC # 110	48	2	87	60	1	94	23	0,8	34
IUPAC # 82	ND	4	0	12	3	19	DNQ	2	0
IUPAC # 118	33	2	60	39	1	61	16	0,8	23
IUPAC # 105	14	2	25	16	2	25	7,9	1	12
Hexachlorobiphényles									
IUPAC # 151	24	2	44	31	0,6	48	15	0,6	22
IUPAC # 149	79	2	144	79	0,6	123	33	0,6	48
IUPAC # 153 + 132	73	1-2	133	97	0,7	151	45	0,7	66
IUPAC # 138 + 158 [1]	53	2-1	97	70,5	0,6	110	26,6	0,6	39
IUPAC # 128	8	2	15	9,1	0,6	14	4,8	0,7	7
IUPAC # 156	DNQ	2	0	ND	0,8	0	ND	0,8	0
Heptachlorobiphényles									
IUPAC # 187 [1]	21	1	38	27	0,5	42	9,3	0,4	14
IUPAC # 183	8	1	15	12	0,5	19	5,1	0,4	7
IUPAC # 177	DNQ	5	0	10	2	16	4,7	1	7
IUPAC # 171	DNQ	5	0	DNQ	2	0	ND	1	0
IUPAC # 180	24	4	44	22	1	34	7,8	1	11
IUPAC # 191 [1]	ND	3	0	ND	1	0	ND	1	0
IUPAC # 170 [1]	DNQ	5	0	8,9	2	14	4,3	1	6
Octachlorobiphényles									
IUPAC # 199	12	1	22	8,1	0,4	13	3,9	0,5	6
IUPAC # 195	3	1	5	ND	0,7	0	1,6	0,5	2
IUPAC # 194	8	1	15	DNQ	0,7	0	DNQ	0,5	0
IUPAC # 205	ND	1	0	ND	0,6	0	ND	0,4	0
Nonachlorobiphényles									
IUPAC # 208	ND	1	0	DNQ	0,5	0	DNQ	0,4	0
IUPAC # 206	NDR	1	0	6	0,7	9	2,8	0,5	4
Décachlorobiphényles									
IUPAC # 209	2,7	1	5	ND	0,5	0	ND	0,3	0
Total (Σ 43 congénères)	1 534		2 794	1 952		3 043	1 051		1 536

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

[1] : Concentration maximale possible car ce congénère peut coéluer avec d'autres.

MARTINVILLE - HIVER 99

BPC totaux (groupes homologues) : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1999/05/31)			Jour 3 (1999/06/02)			Jour 5 (1999/06/04)		
Groupes homologues	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Dichlorobiphényles									
Trichorobiphényles	650	8	1184	1000	3	1 559	620	3	906
Tétrachlorobiphényles	700	2	1275	830	0,5	1 294	510	0,4	745
Pentachlorobiphényles	330	2	601	470	1	733	210	0,8	307
Hexachlorobiphényles	270	1	492	320	0,3	499	150	0,4	219
Heptachlorobiphényles	90	1	164	80	0,5	125	40	0,4	58
Octachlorobiphényles	34	1	62	8,1	0,4	13	9,6	0,4	14
Nonachlorobiphényles	ND	1	0	6	0,5	9	2,8	0,4	4
Décachlorobiphényles	2,7	1	5	ND	0,5	0	ND	0,3	0
Total	**2 077**		**3 783**	**2 714**		**4 231**	**1 542**		**2 254**
Nombre de congénères	49			54			58		

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.
Une case vide indique que le groupe homologue n'a pas été analysé.

CHÂTEAUGUAY - ÉTÉ 99

Congénères de BPC : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1999/06/14-15)			Jour 3 (1999/06/16-17)			Jour 5 (1999/06/18-19)		
Congénères	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Planaires									
IUPAC # 77	15	0,1	569	10	0,07	339	14	0,1	487
IUPAC # 126	ND	0,2	0	NDR	0,2	0	NDR	0,2	0
IUPAC # 169	0,14	0,04	5	ND	0,09	0	ND	0,2	0
Trichlorobiphényles									
IUPAC # 18	180	6	6 825	120	4	4 063	150	4	5 213
IUPAC # 17	70	5	2 654	47	3	1 591	56	3	1 946
IUPAC # 31 + 28	400	5	15 166	290	3	9 818	300	3	10 425
IUPAC # 33 [1]	160	4	6 066	110	3	3 724	120	3	4 170
Tétrachlorobiphényles									
IUPAC # 52	220	0,5	8 341	150	0,3	5 078	190	0,3	6 603
IUPAC # 49 [1]	120	0,7	4 550	82	0,4	2 776	98	0,4	3 406
IUPAC # 44 [1]	130	0,6	4 929	80	0,4	2 708	120	0,4	4 170
IUPAC # 74	42	5	1 592	24	3	813	44	3	1 529
IUPAC # 70 [1]	130	4	4 929	78	2	2 641	110	3	3 823
Pentachlorobiphényles									
IUPAC # 95	160	2	6 066	100	2	3 386	140	2	4 865
IUPAC # 101	290	3	10 995	200	2	6 771	270	2	9 383
IUPAC # 99	100	3	3 792	71	2	2 404	92	2	3 197
IUPAC # 87	110	3	4 171	84	2	2 844	120	2	4 170
IUPAC # 110	150	2	5 687	110	1	3 724	150	1	5 213
IUPAC # 82	24	3	910	20	2	677	22	2	765
IUPAC # 118	120	2	4 550	86	1	2 912	120	1	4 170
IUPAC # 105	56	2	2 123	41	1	1 388	59	1	2 050
Hexachlorobiphényles									
IUPAC # 151	51	0,3	1 934	33	0,5	1 117	44	0,3	1 529
IUPAC # 149	170	0,3	6 446	110	0,5	3 724	150	0,3	5 213
IUPAC # 153 + 132	170	0,3	6 446	130	0,5	4 401	197	0,3	6 846
IUPAC # 138 + 158 [1]	183	0,3	6 938	107,6	0,5	3 643	173	0,3	6 012
IUPAC # 128	30	0,3	1 137	19	0,5	643	30	0,3	1 043
IUPAC # 156	21	1	796	12	0,8	406	19	2	660
Heptachlorobiphényles									
IUPAC # 187 [1]	46	0,2	1 744	31	0,5	1 050	44	0,2	1 529
IUPAC # 183	18	0,2	682	9,1	0,4	308	19	0,2	660
IUPAC # 177	20	0,9	758	14	2	474	20	1	695
IUPAC # 171	10	0,9	379	6,2	1	210	9,6	1	334
IUPAC # 180	67	0,8	2 540	46	1	1 557	69	1	2 398
IUPAC # 191 [1]	ND	0,7	0	ND	1	0	ND	0,9	0
IUPAC # 170 [1]	33	0,9	1 251	21	1	711	28	1	973
Octachlorobiphényles									
IUPAC # 199	17	0,5	645	10	0,8	339	18	0,6	626
IUPAC # 195	4,9	0,7	186	2,9	0,8	98	4,5	0,9	156
IUPAC # 194	11	0,7	417	8,2	0,9	278	10	0,9	348
IUPAC # 205	DNQ	0,6	0	ND	0,7	0	DNQ	0,7	0
Nonachlorobiphényles									
IUPAC # 208	3,2	0,4	121	1,3	0,4	44	NDR	0,4	0
IUPAC # 206	10	0,6	379	5,4	0,6	183	6,3	0,6	219
Décachlorobiphényles									
IUPAC # 209	10	0,3	379	7,4	0,4	251	6,5	0,3	226
Total (Σ 43 congénères)	3 352		127 100	2 277		77 091	3 023		105 046

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

[1] : Concentration maximale possible car ce congénère peut coéluer avec d'autres.

CHÂTEAUGUAY - ÉTÉ 99

BPC totaux (groupes homologues) : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1999/06/14-15)			Jour 3 (1999/06/16-17)			Jour 5 (1999/06/18-19)		
Groupes homologues	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Dichlorobiphényles									
Trichorobiphényles	1100	4	41 707	690	2	23 360	800	2	27 800
Tétrachlorobiphényles	1200	0,5	45 498	760	0,3	25 730	1100	0,3	38 225
Pentachlorobiphényles	1200	2	45 498	810	1	27 423	1100	1	38 225
Hexachlorobiphényles	770	0,2	29 195	500	0,3	16 928	760	0,2	26 410
Heptachlorobiphényles	270	0,2	10 237	170	0,4	5 755	260	0,2	9 035
Octachlorobiphényles	37	0,5	1 403	67	0,7	2 268	26,5405	0,6	922
Nonachlorobiphényles	13	0,4	493	6,7	0,4	227	6,3	0,4	219
Décachlorobiphényles	10	0,3	379	7,4	0,4	251	6,5	0,3	226
Total	**4 600**		**174 409**	**3 011**		**101 941**	**4 059**		**141 062**
Nombre de congénères	73			68			73		

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.
Une case vide indique que le groupe homologue n'a pas été analysé.

CUM - ÉTÉ 98

Congénères de BPC : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1998/09/28-29)			Jour 3 (1998/09/30-10/01)			Jour 5 (1998/10/02-03)		
Congénères	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Planaires									
IUPAC # 77	10	0,02	22 730	9,6	0,04	24 778	7,7	0,03	16 894
IUPAC # 126	DNQ	0,7	0	DNQ	0,5	0	DNQ	0,5	0
IUPAC # 169	0,22	0,02	500	ND	0,06	0	ND	0,05	0
Trichlorobiphényles									
IUPAC # 18	110	2	250 030	110	3	283 910	130	2	285 220
IUPAC # 17	39	2	88 647	40	2	103 240	52	2	114 088
IUPAC # 31 + 28	230	2	522 790	240	2	619 440	270	2	592 380
IUPAC # 33 [1]	100	2	227 300	110	2	283 910	120	2	263 280
Tétrachlorobiphényles									
IUPAC # 52	190	0,4	431 870	200	0,3	516 200	200	0,3	438 800
IUPAC # 49 [1]	74	0,4	168 202	71	0,3	183 251	74	0,4	162 356
IUPAC # 44 [1]	130	0,4	295 490	130	0,4	335 530	120	0,4	263 280
IUPAC # 74	64	2	145 472	86	5	221 966	81	3	177 714
IUPAC # 70 [1]	210	2	477 330	230	5	593 630	210	3	460 740
Pentachlorobiphényles									
IUPAC # 95	270	3	613 710	280	5	722 680	240	3	526 560
IUPAC # 101	380	3	863 740	410	4	1 058 210	340	3	745 960
IUPAC # 99	110	3	250 030	120	4	309 720	110	3	241 340
IUPAC # 87	150	3	340 950	150	5	387 150	140	3	307 160
IUPAC # 110	350	2	795 550	370	4	954 970	300	3	658 200
IUPAC # 82	34	3	77 282	38	5	98 078	26	3	57 044
IUPAC # 118	260	2	590 980	270	4	696 870	220	2	482 680
IUPAC # 105	89	2	202 297	96	3	247 776	80	2	175 520
Hexachlorobiphényles									
IUPAC # 151	84	0,8	190 932	87	0,9	224 547	70	0,8	153 580
IUPAC # 149	280	0,8	636 440	280	0,9	722 680	210	0,8	460 740
IUPAC # 153 + 132	400	0,9	909 200	430	0,9	1 109 830	336	0,9	737 184
IUPAC # 138 + 158 [1]	350	0,9	795 550	386	0,9	996 266	331	0,8	726 214
IUPAC # 128	57	0,9	129 561	61	0,9	157 441	43	0,9	94 342
IUPAC # 156	37	2	84 101	41	3	105 821	34	2	74 596
Heptachlorobiphényles									
IUPAC # 187 [1]	100	0,5	227 300	94	0,7	242 614	79	0,5	173 326
IUPAC # 183	NDR	0,5	0	50	0,7	129 050	35	0,5	76 790
IUPAC # 177	42	3	95 466	48	3	123 888	32	2	70 208
IUPAC # 171	22	3	50 006	23	3	59 363	18	2	39 492
IUPAC # 180	150	3	340 950	160	2	412 960	110	1	241 340
IUPAC # 191 [1]	DNQ	2	0	DNQ	2	0	3	1	6 582
IUPAC # 170 [1]	80	3	181 840	86	3	221 966	65	2	142 610
Octachlorobiphényles									
IUPAC # 199	ND	1	0	ND	1	0	ND	1	0
IUPAC # 195	17	2	38 641	NDR	2	0	12	2	26 328
IUPAC # 194	14	2	31 822	19	2	49 039	8,7	2	19 088
IUPAC # 205	DNQ	1	0	ND	1	0	ND	2	0
Nonachlorobiphényles									
IUPAC # 208	ND	1	0	5,5	1	14 196	6,7	1	14 700
IUPAC # 206	ND	2	0	20	2	51 620	16	2	35 104
Décachlorobiphényles									
IUPAC # 209	8,8	1	20 002	15	1	38 715	12	1	26 328
Total (Σ 43 congénères)	4 442		10 096 711	4 766		12 301 304	4 142		9 087 767

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

[1] : Concentration maximale possible car ce congénère peut coéluer avec d'autres.

CUM - ÉTÉ 98

BPC totaux (groupes homologues) : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1998/09/28-29)			Jour 3 (1998/09/30-10/01)			Jour 5 (1998/10/02-03)		
Groupes homologues	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Dichlorobiphényles									
Trichorobiphényles	750	1	1 704 750	780	2	2 013 180	880	1	1 930 720
Tétrachlorobiphényles	1200	0,4	2 727 600	1300	0,3	3 355 300	1300	0,3	2 852 200
Pentachlorobiphényles	2000	2	4 546 000	2000	3	5 162 000	1700	2	3 729 800
Hexachlorobiphényles	1500	0,6	3 409 500	1600	0,6	4 129 600	1200	0,6	2 632 800
Heptachlorobiphényles	520	0,5	1 181 960	540	0,7	1 393 740	440	0,5	965 360
Octachlorobiphényles	31	1	70 463	62	1	160 022	72	1	157 968
Nonachlorobiphényles	ND	1	0	26	1	67 106	23	1	50 462
Décachlorobiphényles	8,8	1	20 002	15	1	38 715	12	1	26 328
Total	**6 010**		**13 660 275**	**6 323**		**16 319 663**	**5 627**		**12 345 638**
Nombre de congénères	75			81			86		

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.
Une case vide indique que le groupe homologue n'a pas été analysé.

CUO - ÉTÉ 99

Congénères de BPC : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1999/07/05-06)			Jour 3 (1999/07/07-08)			Jour 5 (1999/07/09-10)		
Congénères	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Planaires									
IUPAC # 77	2,5	0,07	382	2,4	0,04	327	3,7	0,08	586
IUPAC # 126	ND	0,1	0	ND	0,1	0	ND	0,3	0
IUPAC # 169	ND	0,1	0	ND	0,1	0	ND	0,2	0
Trichlorobiphényles									
IUPAC # 18	130	4	19 879	130	4	17 697	140	7	22 171
IUPAC # 17	38	3	5 811	37	3	5 037	43	5	6 810
IUPAC # 31 + 28	190	3	29 054	173	3	23 551	198	5	31 356
IUPAC # 33 [1]	26	3	3 976	18	3	2 450	30	5	4 751
Tétrachlorobiphényles									
IUPAC # 52	88	0,3	13 457	85	0,6	11 571	100	0,3	15 837
IUPAC # 49 [1]	40	0,4	6 117	40	0,7	5 445	49	0,4	7 760
IUPAC # 44 [1]	48	0,3	7 340	45	0,7	6 126	52	0,4	8 235
IUPAC # 74	8,4	2	1 284	10	2	1 361	14	2	2 217
IUPAC # 70 [1]	26	2	3 976	30	2	4 084	41	1	6 493
Pentachlorobiphényles									
IUPAC # 95	29	0,8	4 435	29	1	3 948	45	1	7 126
IUPAC # 101	46	0,9	7 034	47	1	6 398	71	1	11 244
IUPAC # 99	16	0,9	2 447	17	1	2 314	23	1	3 642
IUPAC # 87	19	1	2 905	21	1	2 859	32	2	5 068
IUPAC # 110	27	0,6	4 129	27	0,7	3 676	42	0,9	6 651
IUPAC # 82	NDR	1	0	5,1	1	694	6,9	2	1 093
IUPAC # 118	18	0,6	2 752	21	0,7	2 859	32	0,9	5 068
IUPAC # 105	8,5	0,7	1 300	8,7	0,9	1 184	14	1	2 217
Hexachlorobiphényles									
IUPAC # 151	7,5	0,2	1 147	8,7	0,3	1 184	11	0,4	1 742
IUPAC # 149	30	0,2	4 587	29	0,3	3 948	45	0,4	7 126
IUPAC # 153 + 132	27,2	0,3	4 159	30,5	0,3	4 152	49	0,4	7 760
IUPAC # 138 + 158 [1]	22,2	0,2	3 395	25,7	0,3	3 499	41,7	0,4	6 604
IUPAC # 128	4,4	0,3	673	5,4	0,3	735	7,3	0,4	1 156
IUPAC # 156	ND	0,4	0	3,5	0,5	476	NDR	0,5	0
Heptachlorobiphényles									
IUPAC # 187 [1]	8,7	0,2	1 330	7,1	0,2	967	11	0,3	1 742
IUPAC # 183	4,6	0,2	703	4,1	0,2	558	4,9	0,3	776
IUPAC # 177	NDR	0,6	0	4,3	0,5	585	4,8	0,6	760
IUPAC # 171	2,3	0,6	352	ND	0,4	0	2,5	0,5	396
IUPAC # 180	12	0,5	1 835	12	0,4	1 634	15	0,5	2 375
IUPAC # 191 [1]	ND	0,4	0	ND	0,3	0	ND	0,4	0
IUPAC # 170 [1]	5,5	0,6	841	6,4	0,4	871	7,5	0,5	1 188
Octachlorobiphényles									
IUPAC # 199	5,1	0,4	780	2,6	0,2	354	4,4	0,5	697
IUPAC # 195	NDR	0,3	0	ND	0,5	0	ND	0,4	0
IUPAC # 194	1,7	0,3	260	DNQ	0,5	0	2,4	0,4	380
IUPAC # 205	ND	0,3	0	ND	0,4	0	DNQ	0,3	0
Nonachlorobiphényles									
IUPAC # 208	DNQ	0,4	0	DNQ	0,4	0	ND	0,2	0
IUPAC # 206	3	0,5	459	2,3	0,6	313	ND	0,3	0
Décachlorobiphényles									
IUPAC # 209	ND	0,4	0	1,1	0,2	150	2	0,2	317
Total (Σ 43 congénères)	895		136 798	889		121 009	1 145		181 345

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

[1] : Concentration maximale possible car ce congénère peut coéluer avec d'autres.

CUO - ÉTÉ 99

BPC totaux (groupes homologues) : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1999/07/05-06)			Jour 3 (1999/07/07-08)			Jour 5 (1999/07/09-10)		
Groupes homologues	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Dichlorobiphényles									
Trichorobiphényles	530	2	81 045	490	2	66 705	540	4	85 518
Tétrachlorobiphényles	360	0,3	55 049	360	0,6	49 008	480	0,3	76 016
Pentachlorobiphényles	180	0,6	27 525	200	0,7	27 227	310	0,9	49 093
Hexachlorobiphényles	110	0,1	16 821	110	0,2	14 975	180	0,2	28 506
Heptachlorobiphényles	48	0,2	7 340	42	0,2	5 718	55	0,3	8 710
Octachlorobiphényles	9,6	0,3	1 468	2,6	0,2	354	13	0,3	2 059
Nonachlorobiphényles	3	0,4	459	2,3	0,4	313	ND	0,2	0
Décachlorobiphényles	ND	0,4	0	1,1	0,2	150	2	0,2	317
Total	**1 241**		**189 706**	**1 208**		**164 449**	**1 580**		**250 218**
Nombre de congénères	56			58			60		

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.
Une case vide indique que le groupe homologue n'a pas été analysé.

CUQ (station Est) - ÉTÉ 99

Congénères de BPC : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1999/07/05-06)			Jour 3 (1999/07/07-08)			Jour 5 (1999/07/09-10)		
Congénères	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Planaires									
IUPAC # 77	27	3	4825	22	2	5 067	30	2	5 441
IUPAC # 126	ND	0,4	0	2	0,5	461	ND	0,7	0
IUPAC # 169	ND	0,2	0	ND	0,6	0	ND	0,6	0
Trichlorobiphényles									
IUPAC # 18	170	10	30380	170	10	39 152	200	10	36 274
IUPAC # 17	70	10	12509	67	9	15 431	91	10	16 505
IUPAC # 31 + 28	480	10-7	85778	350	7 - 6	80 607	560	8 - 6	101 568
IUPAC # 33 [1]	210	9	37528	150	7	34 546	220	8	39 902
Tétrachlorobiphényles									
IUPAC # 52	380	1	67908	240	0,8	55 274	400	0,6	72 549
IUPAC # 49 [1]	220	2	39315	140	1	32 243	240	0,8	43 529
IUPAC # 44 [1]	270	1	48250	160	1	36 849	270	0,8	48 970
IUPAC # 74	130	8	23232	110	10	25 334	160	20	29 020
IUPAC # 70 [1]	350	7	62547	320	9	73 698	440	20	79 804
Pentachlorobiphényles									
IUPAC # 95	410	9	73269	380	9	87 517	580	40	105 196
IUPAC # 101	760	9	135816	610	9	140 487	850	40	154 166
IUPAC # 99	270	10	48250	260	10	59 880	320	50	58 039
IUPAC # 87	330	10	58973	210	10	48 364	300	50	54 412
IUPAC # 110	430	6	76843	300	6	69 092	420	30	76 176
IUPAC # 82	67	10	11973	45	10	10 364	ND	50	0
IUPAC # 118	290	6	51824	220	6	50 668	280	20	50 784
IUPAC # 105	140	7	25019	88	7	20 267	120	30	21 765
Hexachlorobiphényles									
IUPAC # 151	120	3	21445	89	2	20 497	140	2	25 392
IUPAC # 149	360	3	64334	280	2	64 486	400	2	72 549
IUPAC # 153 + 132	510	2-3	91140	330	2	76 001	480	2	87 059
IUPAC # 138 + 158 [1]	420	3-1	75056	250	2 - 1	57 577	365	2 - 1	66 201
IUPAC # 128	70	3	12509	44	2	10 134	60	2	10 882
IUPAC # 156	36	4	6433	NDR	7	0	NDR	6	0
Heptachlorobiphényles									
IUPAC # 187 [1]	110	2	19658	76	2	17 503	88	3	15 961
IUPAC # 183	42	2	7506	29	2	6 679	52	3	9 431
IUPAC # 177	58	8	10365	44	8	10 134	40	8	7 255
IUPAC # 171	30	8	5361	ND	8	0	24	8	4 353
IUPAC # 180	210	7	37528	150	7	34 546	190	7	34 461
IUPAC # 191 [1]	ND	6	0	ND	6	0	ND	6	0
IUPAC # 170 [1]	87	8	15547	57	8	13 127	71	8	12 877
Octachlorobiphényles									
IUPAC # 199	44	3	7863	24	2	5 527	38	2	6 892
IUPAC # 195	15	2	2681	DNQ	3	0	ND	4	0
IUPAC # 194	31	2	5540	34	3	7 830	31	4	5 623
IUPAC # 205	DNQ	2	0	ND	2	0	ND	3	0
Nonachlorobiphényles									
IUPAC # 208	6,3	1	1126	DNQ	2	0	7,9	2	1 433
IUPAC # 206	NDR	1	0	24	2	5 527	NDR	3	0
Décachlorobiphényles									
IUPAC # 209	19	1	3395	15	2	3 455	NDR	2	0
Total (Σ 43 congénères)	7 172		1 281 726	5 290		1 218 324	7 468		1 354 468

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

[1] : Concentration maximale possible car ce congénère peut coéluer avec d'autres.

CUQ (station Est) - ÉTÉ 99

BPC totaux (groupes homologues) : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1999/07/05-06)			Jour 3 (1999/07/07-08)			Jour 5 (1999/07/09-10)		
Groupes homologues	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Dichlorobiphényles									
Trichorobiphényles	1300	7	232 317	960	6	221 095	1500	6	272 058
Tétrachlorobiphényles	2600	1	464 633	1900	0,8	437 583	2700	0,6	489 704
Pentachlorobiphényles	3100	6	553 986	2400	6	552 737	3000	20	544 116
Hexachlorobiphényles	1800	1	321 669	1000	1	230 307	1800	1	326 470
Heptachlorobiphényles	720	2	128 668	440	2	101 335	620	3	112 451
Octachlorobiphényles	110	2	19 658	58	2	13 358	69	2	12 515
Nonachlorobiphényles	6,3	1	1 126	24	2	5 527	7,9	2	1 433
Décachlorobiphényles	19	1	3 395	15	2	3 455	NDR	2	0
Total	**9 655**		**1 725 450**	**6 797**		**1 565 397**	**9 697**		**1 758 746**
Nombre de congénères	68			55			59		

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.
Une case vide indique que le groupe homologue n'a pas été analysé.

COOKSHIRE - ÉTÉ 99

Congénères de BPC : concentrations mesurées et charges [2]

BPC	Jour 1 (1999/07/12-13)			Jour 3 (1999/07/14-15)			Jour 5 (1999/07/16-17)		
Congénères	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Planaires									
IUPAC # 77	25	2	49	30	2	58	39	4	76
IUPAC # 126	2,1	0,3	4	NDR	0,6	0	NDR	0,7	0
IUPAC # 169	ND	0,2	0	ND	0,2	0	ND	0,5	0
Trichlorobiphényles									
IUPAC # 18									
IUPAC # 17									
IUPAC # 31 + 28									
IUPAC # 33 [1]									
Tétrachlorobiphényles									
IUPAC # 52									
IUPAC # 49 [1]									
IUPAC # 44 [1]									
IUPAC # 74									
IUPAC # 70 [1]									
Pentachlorobiphényles									
IUPAC # 95									
IUPAC # 101									
IUPAC # 99									
IUPAC # 87									
IUPAC # 110									
IUPAC # 82									
IUPAC # 118									
IUPAC # 105									
Hexachlorobiphényles									
IUPAC # 151									
IUPAC # 149									
IUPAC # 153 + 132									
IUPAC # 138 + 158 [1]									
IUPAC # 128									
IUPAC # 156									
Heptachlorobiphényles									
IUPAC # 187 [1]									
IUPAC # 183									
IUPAC # 177									
IUPAC # 171									
IUPAC # 180									
IUPAC # 191 [1]									
IUPAC # 170 [1]									
Octachlorobiphényles									
IUPAC # 199									
IUPAC # 195									
IUPAC # 194									
IUPAC # 205									
Nonachlorobiphényles									
IUPAC # 208									
IUPAC # 206									
Décachlorobiphényles									
IUPAC # 209									
Total (Σ 43 congénères)	27		54	30		58	39		76

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

[1] : Concentration maximale possible car ce congénère peut coéluer avec d'autres.

[2] : Les échantillons de Cookshire n'ont pu être analysés car ils étaient trop chargés en matière organique, ce qui faisait interférence et rendait impossible le dosage.

COOKSHIRE - ÉTÉ 99

BPC totaux (groupes homologues) : concentrations mesurées et charges [1]

BPC	Jour 1 (1999/07/12-13) [2]			Jour 3 (1999/07/14-15)			Jour 5 (1999/07/16-17)		
Groupes homologues	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Dichlorobiphényles									
Trichorobiphényles	710	10	1 404			0			0
Tétrachlorobiphényles	700	2	1 385			0			0
Pentachlorobiphényles	640	4	1 266			0			0
Hexachlorobiphényles	890	1	1 760			0			0
Heptachlorobiphényles	780	2	1 543			0			0
Octachlorobiphényles	12	2	24			0			0
Nonachlorobiphényles	ND	1	0			0			0
Décachlorobiphényles	ND	2	0			0			0
Total	**3 732**		**7 382**						
Nombre de congénères	41								

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

Une case vide indique que le groupe homologue n'a pas été analysé.

[1] : Les échantillons de Cookshire n'ont pu être analysés car ils étaient trop chargés en matière organique, ce qui faisait interférence et rendait impossible le dosage.

[2] : Les résultats du jour 1 sont donnés à titre indicatif car ils représentent les concentrations de la fraction dissoute seulement puisque le dosage de la fraction combinée était impossible (voir note 2 ci-dessus).

FARNHAM - ÉTÉ 99

Congénères de BPC : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1999/07/12-13)			Jour 3 (1999/07/14-15)			Jour 5 (1999/07/16-17)		
Congénères	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Planaires									
IUPAC # 77	7,3	1	108	7,6	2	115	15	3	179
IUPAC # 126	ND	0,3	0	1,3	0,2	20	NDR	0,4	0
IUPAC # 169	ND	0,4	0	ND	0,3	0	ND	0,4	0
Trichlorobiphényles									
IUPAC # 18	130	10	1916	120	20	1 810	240	10	2 866
IUPAC # 17	51	9	752	56	10	845	100	10	1 194
IUPAC # 31 + 28	195	9-6	2874	196	10 - 9	2 956	510	8 - 7	6 089
IUPAC # 33 [1]	59	8	869	72	10	1 086	190	9	2 269
Tétrachlorobiphényles									
IUPAC # 52	120	1	1768	120	0,8	1 810	320	0,5	3 821
IUPAC # 49 [1]	61	1	899	68	1	1 026	200	0,6	2 388
IUPAC # 44 [1]	69	1	1017	76	0,9	1 146	180	0,6	2 149
IUPAC # 74	19	4	280	19	4	287	56	8	669
IUPAC # 70 [1]	45	3	663	54	3	814	160	7	1 910
Pentachlorobiphényles									
IUPAC # 95	74	4	1091	96	6	1 448	300	20	3 582
IUPAC # 101	140	4	2063	180	6	2 715	510	10	6 089
IUPAC # 99	48	5	707	62	7	935	170	20	2 030
IUPAC # 87	75	5	1105	83	8	1 252	200	20	2 388
IUPAC # 110	97	3	1429	110	4	1 659	290	9	3 463
IUPAC # 82	15	5	221	DNQ	7	0	DNQ	20	0
IUPAC # 118	78	3	1149	82	4	1 237	210	9	2 507
IUPAC # 105	41	3	604	39	4	588	88	10	1 051
Hexachlorobiphényles									
IUPAC # 151	25	25	368	30	0,8	452	77	0,9	919
IUPAC # 149	90	90	1326	100	0,7	1 508	280	0,9	3 343
IUPAC # 153 + 132	144	94	2122	139	0,6 - 0,8	2 096	340	0,7 - 1	4 060
IUPAC # 138 + 158 [1]	142	50	2093	133	0,7 - 0,4	2 006	304	0,8 - 0,5	3 630
IUPAC # 128	32	130	472	15	0,8	226	51	0,9	609
IUPAC # 156	13	12	192	17	2	256	36	4	430
Heptachlorobiphényles									
IUPAC # 187 [1]	34	1	501	NDR	0,6	0	NDR	0,8	0
IUPAC # 183	12	1	177	NDR	0,6	0	NDR	0,8	0
IUPAC # 177	ND	5	0	ND	5	0	NDR	3	0
IUPAC # 171	DNQ	5	0	DNQ	4	0	19	3	227
IUPAC # 180	48	4	707	50	4	754	120	3	1 433
IUPAC # 191 [1]	ND	4	0	ND	3	0	ND	2	0
IUPAC # 170 [1]	22	5	324	NDR	4	0	47	3	561
Octachlorobiphényles									
IUPAC # 199	44	1	648	22	2	332	39	0,7	466
IUPAC # 195	3	1	44	ND	2	0	ND	2	0
IUPAC # 194	18	1	265	18	2	271	41	2	490
IUPAC # 205	ND	1	0	ND	1	0	ND	2	0
Nonachlorobiphényles									
IUPAC # 208	15	1	221	16	2	241	35	3	418
IUPAC # 206	57	1	840	69	3	1 041	170	4	2 030
Décachlorobiphényles									
IUPAC # 209	11	1	162	NDR	2	0	41	1	490
Total (Σ 43 congénères)	2 034		29 979	2 051		30 930	5 339		63 748

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

[1] : Concentration maximale possible car ce congénère peut coéluer avec d'autres.

FARNHAM - ÉTÉ 99

BPC totaux (groupes homologues) : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1999/07/12-13)			Jour 3 (1999/07/14-15)			Jour 5 (1999/07/16-17)		
Groupes homologues	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Dichlorobiphényles									
Trichorobiphényles	670	6	9 874	540	9	8 144	1400	7	16 716
Tétrachlorobiphényles	630	1	9 284	600	0,8	9 049	1800	0,5	21 492
Pentachlorobiphényles	630	3	9 284	680	4	10 255	2000	9	23 880
Hexachlorobiphényles	490	1	7 221	510	0,4	7 691	1200	0,5	14 328
Heptachlorobiphényles	160	1	2 358	67	0,6	1 010	220	0,8	2 627
Octachlorobiphényles	94	1	1 385	40	1	603	100	0,7	1 194
Nonachlorobiphényles	79	1	1 164	85	2	1 282	210	3	2 507
Décachlorobiphényles	11	1	162	NDR	2	0	41	1	490
Total	**2 764**		**40 733**	**2 522**		**38 034**	**6 971**		**83 234**
Nombre de congénères	55			43			61		

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.
Une case vide indique que le groupe homologue n'a pas été analysé.

JONQUIÈRE - ÉTÉ 98

Congénères de BPC : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1998/09/14-15)			Jour 3 (1998/09/16-17)			Jour 5 (1998/09/18-19)		
Congénères	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Planaires									
IUPAC # 77	1,2	0,06	45	1,3	0,02	60	1,2	0,06	57
IUPAC # 126	ND	0,3	0	ND	0,4	0	ND	0,4	0
IUPAC # 169	ND	0,04	0	NDR	0,03	0	ND	0,05	0
Trichlorobiphényles									
IUPAC # 18	42	3	1 592	48	3	2 220	38	3	1 807
IUPAC # 17	19	2	720	17	2	786	14	2	666
IUPAC # 31 + 28	31	2	1 175	56	2	2 590	29	2	1 379
IUPAC # 33 [1]	ND	2	0	8,1	2	375	ND	2	0
Tétrachlorobiphényles									
IUPAC # 52	51	0,4	1 933	54	0,4	2 498	41	0,3	1 949
IUPAC # 49 [1]	28	0,4	1 061	30	0,4	1 388	24	0,3	1 141
IUPAC # 44 [1]	31	0,5	1 175	35	0,4	1 619	34	0,4	1 616
IUPAC # 74	17	0,9	644	20	0,9	925	16	0,5	761
IUPAC # 70 [1]	24	0,9	910	33	0,9	1 526	17	0,5	808
Pentachlorobiphényles									
IUPAC # 95	53	1	2 009	51	2	2 359	40	2	1 902
IUPAC # 101	42	1	1 592	72	2	3 330	47	2	2 235
IUPAC # 99	26	1	986	25	2	1 156	17	2	808
IUPAC # 87	33	1	1 251	36	2	1 665	29	2	1 379
IUPAC # 110	81	1	3 070	75	2	3 469	61	2	2 900
IUPAC # 82	9,7	1	368	9,2	2	426	NDR	2	0
IUPAC # 118	66	1	2 502	65	1	3 007	46	2	2 187
IUPAC # 105	24	0,9	910	22	1	1 018	16	2	761
Hexachlorobiphényles									
IUPAC # 151	12	0,5	455	18	0,6	833	8,2	0,7	390
IUPAC # 149	35	0,5	1 327	45	0,6	2 082	27	0,7	1 284
IUPAC # 153 + 132	63	0,6	2 388	73	0,6	3 377	43	0,7	2 044
IUPAC # 138 + 158 [1]	75	0,5	2 843	87,9	0,6	4 066	46	0,7	2 187
IUPAC # 128	15	0,6	569	9,3	0,6	430	7,4	0,7	352
IUPAC # 156	NDR	0,8	0	6,5	0,5	301	NDR	0,8	0
Heptachlorobiphényles									
IUPAC # 187 [1]	12	0,4	455	26	0,4	1 203	9,2	0,3	437
IUPAC # 183	6,6	0,4	250	NDR	0,4	0	3,7	0,3	176
IUPAC # 177	DNQ	2	0	NDR	1	0	4,7	1	223
IUPAC # 171	ND	2	0	ND	1	0	ND	1	0
IUPAC # 180	ND	1	0	ND	0,9	0	ND	0,8	0
IUPAC # 191 [1]	ND	1	0	ND	0,8	0	ND	0,7	0
IUPAC # 170 [1]	9,5	2	360	16	1	740	ND	0,9	0
Octachlorobiphényles									
IUPAC # 199	NDR	1	0	7,1	0,6	328	5,5	1	261
IUPAC # 195	ND	1	0	ND	0,8	0	ND	0,8	0
IUPAC # 194	4,8	1	182	7,6	0,8	352	DNQ	0,7	0
IUPAC # 205	ND	1	0	ND	0,6	0	ND	0,6	0
Nonachlorobiphényles									
IUPAC # 208	ND	0,4	0	ND	0,3	0	ND	0,5	0
IUPAC # 206	3,1	0,5	118	2,9	0,4	134	ND	0,6	0
Décachlorobiphényles									
IUPAC # 209	NDR	0,2	0	NDR	0,4	0	NDR	0,3	0
Total (Σ 43 congénères)	815		30 890	957		44 262	625		29 710

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

[1] : Concentration maximale possible car ce congénère peut coéluer avec d'autres.

JONQUIÈRE - ÉTÉ 98

BPC totaux (groupes homologues) : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1998/09/14-15)			Jour 3 (1998/09/16-17)			Jour 5 (1998/09/18-19)		
Groupes homologues	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Dichlorobiphényles									
Trichorobiphényles	190	2	7 202	260	2	12 027	160	2	7 607
Tétrachlorobiphényles	290	0,4	10 993	310	0,4	14 339	260	0,3	12 361
Pentachlorobiphényles	480	0,9	18 195	380	1	17 577	260	2	12 361
Hexachlorobiphényles	230	0,4	8 718	260	0,4	12 027	160	0,5	7 607
Heptachlorobiphényles	37	0,4	1 403	52	0,4	2 405	26	0,3	1 236
Octachlorobiphényles	4,8	1	182	18	0,6	833	10	0,6	475
Nonachlorobiphényles	3,1	0,4	118	2,9	0,3	134	ND	0,5	0
Décachlorobiphényles	NDR	0,2	0	NDR	0,4	0	NDR	0,3	0
Total	**1 235**		**46 810**	**1 283**		**59 342**	**876**		**41 648**
Nombre de congénères	50			49			44		

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.
Une case vide indique que le groupe homologue n'a pas été analysé.

LA PRAIRIE - ÉTÉ 99

Congénères de BPC : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1999/06/14-15)			Jour 3 (1999/06/16-17)			Jour 5 (1999/06/18-19)		
Congénères	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Planaires									
IUPAC # 77	8,6	0,1	417	3,9	0,1	172	4,2	0,09	192
IUPAC # 126	ND	0,2	0	ND	0,2	0	ND	0,2	0
IUPAC # 169	ND	0,08	0	ND	0,1	0	ND	0,03	0
Trichlorobiphényles									
IUPAC # 18	300	6	14 542	180	20	7958	230	6	10 509
IUPAC # 17	97	4	4 702	60	10	2653	80	5	3 655
IUPAC # 31 + 28	360	5	17 451	340	10-8	15031	216	4 - 3	9 869
IUPAC # 33 [1]	68	4	3 296	81	10	3581	32	4	1 462
Tétrachlorobiphényles									
IUPAC # 52	150	0,5	7 271	120	1	5305	95	1	4 341
IUPAC # 49 [1]	100	0,7	4 847	86	2	3802	67	1	3 061
IUPAC # 44 [1]	100	0,6	4 847	75	2	3316	69	1	3 153
IUPAC # 74	36	2	1 745	20	5	884	20	2	914
IUPAC # 70 [1]	80	2	3 878	46	4	2034	32	2	1 462
Pentachlorobiphényles									
IUPAC # 95	73	1	3 539	47	3	2078	40	3	1 828
IUPAC # 101	130	1	6 302	93	3	4111	60	3	2 741
IUPAC # 99	49	1	2 375	38	4	1680	30	3	1 371
IUPAC # 87	58	2	2 811	39	4	1724	36	4	1 645
IUPAC # 110	76	0,8	3 684	51	2	2255	41	2	1 873
IUPAC # 82	13	2	630	ND	4	0	ND	4	0
IUPAC # 118	61	0,8	2 957	44	2	1945	32	2	1 462
IUPAC # 105	30	1	1 454	23	3	1017	18	3	822
Hexachlorobiphényles									
IUPAC # 151	25	1	1 212	16	2	707	10	2	457
IUPAC # 149	84	0,9	4 072	49	2	2166	NDR	2	0
IUPAC # 153 + 132	118	1	5 720	80	1-2	3537	46	2	2 102
IUPAC # 138 + 158 [1]	97,5	0,9	4 726	65	2-1	2874	47	2 - 1	2 147
IUPAC # 128	19	1	921	14	2	619	NDR	2	0
IUPAC # 156	9,7	2	470	7	1	309	8	0,8	366
Heptachlorobiphényles									
IUPAC # 187 [1]	30	0,3	1 454	17	1	752	NDR	2	0
IUPAC # 183	12	0,2	582	9	1	398	8	2	366
IUPAC # 177	14	2	679	DNQ	4	0	ND	4	0
IUPAC # 171	6,9	2	334	ND	4	0	ND	4	0
IUPAC # 180	37	1	1 794	34	4	1503	19	3	868
IUPAC # 191 [1]	ND	1	0	ND	3	0	ND	3	0
IUPAC # 170 [1]	17	2	824	13	4	575	DNQ	4	0
Octachlorobiphényles									
IUPAC # 199	12	0,8	582	11	1	486	ND	3	0
IUPAC # 195	3,9	0,9	189	ND	1	0	ND	2	0
IUPAC # 194	10	0,9	485	12	1	531	DNQ	2	0
IUPAC # 205	ND	0,8	0	ND	1	0	ND	2	0
Nonachlorobiphényles									
IUPAC # 208	NDR	0,5	0	ND	1	0	ND	1	0
IUPAC # 206	4,3	0,7	208	4	1	177	ND	2	0
Décachlorobiphényles									
IUPAC # 209	NDR	0,3	0	ND	1	0	ND	1	0
Total (Σ 43 congénères)	2 290		111 001	1 678		74 178	1 240		56 665

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

[1] : Concentration maximale possible car ce congénère peut coéluer avec d'autres.

LA PRAIRIE - ÉTÉ 99

BPC totaux (groupes homologues) : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1999/06/14-15)			Jour 3 (1999/06/16-17)			Jour 5 (1999/06/18-19)		
Groupes homologues	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Dichlorobiphényles									
Trichorobiphényles	1300	3	63 016	850	6	37 578	880	3	40 207
Tétrachlorobiphényles	910	0,5	44 111	660	1	29 178	360	1	16 448
Pentachlorobiphényles	540	0,8	26 176	340	2	15 031	280	2	12 793
Hexachlorobiphényles	440	0,5	21 329	270	1	11 936	120	0,8	5 483
Heptachlorobiphényles	170	0,2	8 241	93	1	4 111	27	2	1 234
Octachlorobiphényles	32	0,8	1 551	29	1	1 282	ND	2	0
Nonachlorobiphényles	6,1	0,5	296	4	1	177	ND	1	0
Décachlorobiphényles	NDR	0,3	0	ND	1	0	ND	1	0
Total	**3 398**		**164 719**	**2 246**		**99 293**	**1 667**		**76 165**
Nombre de congénères	73			51			36		

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.
Une case vide indique que le groupe homologue n'a pas été analysé.

LONGUEUIL - ÉTÉ 98

Congénères de BPC : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1998/09/28-29)			Jour 3 (1998/09/30-10/01)			Jour 5 (1998/10/02-03)		
Congénères	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Planaires									
IUPAC # 77	12	0,02	2 964	12	0,04	3 360	3,9	0,05	978
IUPAC # 126	NDR	0,09	0	ND	0,4	0	ND	0,8	0
IUPAC # 169	ND	0,03	0	ND	0,05	0	ND	0,04	0
Trichlorobiphényles									
IUPAC # 18	120	3	29 640	75	4	21 000	100	2	25 067
IUPAC # 17	42	3	10 374	31	3	8 680	35	2	8 773
IUPAC # 31 + 28	280	3	69 160	107	3	29 960	178	2	44 619
IUPAC # 33 [1]	130	3	32 110	53	3	14 840	84	2	21 056
Tétrachlorobiphényles									
IUPAC # 52	280	0,4	69 160	92	0,3	25 760	280	1	70 187
IUPAC # 49 [1]	100	0,4	24 700	44	0,4	12 320	99	1	24 816
IUPAC # 44 [1]	150	0,4	37 050	59	0,4	16 520	140	1	35 093
IUPAC # 74	94	2	23 218	37	2	10 360	120	3	30 080
IUPAC # 70 [1]	280	2	69 160	65	2	18 200	330	3	82 720
Pentachlorobiphényles									
IUPAC # 95	450	2	111 150	100	3	28 000	430	6	107 787
IUPAC # 101	790	2	195 130	150	3	42 000	740	5	185 494
IUPAC # 99	230	2	56 810	NDR	3	0	270	5	67 680
IUPAC # 87	280	2	69 160	61	3	17 080	310	6	77 707
IUPAC # 110	640	2	158 080	140	2	39 200	720	5	180 480
IUPAC # 82	61	2	15 067	13	3	3 640	70	6	17 547
IUPAC # 118	540	2	133 380	110	2	30 800	670	5	167 947
IUPAC # 105	190	2	46 930	38	2	10 640	280	4	70 187
Hexachlorobiphényles									
IUPAC # 151	230	0,7	56 810	30	0,6	8 400	120	1	30 080
IUPAC # 149	780	0,7	192 660	92	0,6	25 760	460	1	115 307
IUPAC # 153 + 132	1070	0,7	264 290	149	0,7	41 720	760	1	190 507
IUPAC # 138 + 158 [1]	1183	0,7	292 201	151	0,7	42 280	918	1	230 112
IUPAC # 128	150	0,7	37 050	24	0,7	6 720	170	1	42 613
IUPAC # 156	93	3	22 971	19	2	5 320	95	2	23 813
Heptachlorobiphényles									
IUPAC # 187 [1]	330	0,7	81 510	32	0,4	8 960	160	1	40 107
IUPAC # 183	170	0,7	41 990	17	0,4	4 760	84	1	21 056
IUPAC # 177	140	6	34 580	14	1	3 920	74	2	18 549
IUPAC # 171	79	6	19 513	8,1	1	2 268	41	2	10 277
IUPAC # 180	600	5	148 200	19	1	5 320	310	2	77 707
IUPAC # 191 [1]	15	4	3 705	ND	1	0	8,3	1	2 081
IUPAC # 170 [1]	300	6	74 100	28	1	7 840	180	2	45 120
Octachlorobiphényles									
IUPAC # 199	120	1	29 640	16	1	4 480	65	2	16 293
IUPAC # 195	50	3	12 350	ND	2	0	30	2	7 520
IUPAC # 194	120	2	29 640	11	1	3 080	40	2	10 027
IUPAC # 205	7,2	2	1 778	ND	1	0	4	1	1 003
Nonachlorobiphényles									
IUPAC # 208	12	0,6	2 964	2,3	0,4	644	2,7	1	677
IUPAC # 206	43	0,8	10 621	7,5	0,6	2 100	17	1	4 261
Décachlorobiphényles									
IUPAC # 209	8	0,4	1 976	5,2	0,7	1 456	7	1	1 755
Total (Σ 43 congénères)	10 169		2 511 792	1 812		507 388	8 406		2 107 082

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

[1] : Concentration maximale possible car ce congénère peut coéluer avec d'autres.

LONGUEUIL - ÉTÉ 98

BPC totaux (groupes homologues) : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1998/09/28-29)			Jour 3 (1998/09/30-10/01)			Jour 5 (1998/10/02-03)		
Groupes homologues	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Dichlorobiphényles									
Trichorobiphényles	810	2	200 070	440	2	123 200	630	2	157 920
Tétrachlorobiphényles	1500	0,4	370 500	560	0,3	156 800	1600	1	401 067
Pentachlorobiphényles	3600	2	889 200	640	2	179 200	4000	4	1 002 668
Hexachlorobiphényles	4200	0,5	1 037 400	530	0,5	148 400	3100	1	777 068
Heptachlorobiphényles	1900	0,7	469 300	120	0,4	33 600	990	1	248 160
Octachlorobiphényles	470	1	116 090	48	1	13 440	250	1	62 667
Nonachlorobiphényles	63	0,6	15 561	11	0,4	3 080	20	1	5 013
Décachlorobiphényles	8	0,4	1 976	5,2	0,7	1 456	7	1	1 755
Total	**12 551**		**3 100 097**	**2 354**		**659 176**	**10 597**		**2 656 318**
Nombre de congénères	82			64			87		

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.
Une case vide indique que le groupe homologue n'a pas été analysé.

SAINT-GÉDÉON - ÉTÉ 98

Congénères de BPC : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1998/09/15)			Jour 3 (1998/09/17)			Jour 5 (1998/09/19)		
Congénères	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Planaires									
IUPAC # 77	NDR	0,03	0	2,4	0,04	1	2,7	0,08	2
IUPAC # 126	ND	0,1	0	ND	0,3	0	0,96	0,3	1
IUPAC # 169	ND	0,05	0	ND	0,06	0	NDR	0,08	0
Trichlorobiphényles									
IUPAC # 18	45	5	22	37	4	18	34	5	22
IUPAC # 17	18	4	9	19	4	9	16	4	11
IUPAC # 31 + 28	137	4	66	102	4	49	97	4	64
IUPAC # 33 [1]	40	4	19	22	3	11	21	3	14
Tétrachlorobiphényles									
IUPAC # 52	48	0,6	23	38,5	0,7	18	35	0,6	23
IUPAC # 49 [1]	12	0,6	6	8,3	0,7	4	3	0,6	2
IUPAC # 44 [1]	41	0,7	20	33	0,8	16	26	0,7	17
IUPAC # 74	19	1	9	18	1	9	15	2	10
IUPAC # 70 [1]	49	0,9	23	47	1	22	40	1	26
Pentachlorobiphényles									
IUPAC # 95	48	2	23	52	3	25	37	2	24
IUPAC # 101	74	2	35	71	3	34	68	2	45
IUPAC # 99	25	2	12	22	3	11	23	2	15
IUPAC # 87	34	2	16	30	4	14	27	2	18
IUPAC # 110	72	2	34	60	3	29	61	2	40
IUPAC # 82	8,7	2	4	DNQ	3	0	NDR	2	0
IUPAC # 118	70	2	34	55	3	26	51	2	34
IUPAC # 105	27	2	13	18	2	9	17	2	11
Hexachlorobiphényles									
IUPAC # 151	16	1	8	9,7	1	5	9,4	0,9	6
IUPAC # 149	54	1	26	NDR	1	0	37	0,9	24
IUPAC # 153 + 132	81	1	39	54	1	26	53	1	35
IUPAC # 138 + 158 [1]	153	1	73	49	1	23	102	0,9	67
IUPAC # 128	18	1	9	8,4	1	4	10	1	7
IUPAC # 156	ND	1	0	NDR	0,7	0	ND	0,9	0
Heptachlorobiphényles									
IUPAC # 187 [1]	30	0,8	14	17	0,8	8	13	0,6	9
IUPAC # 183	15	0,8	7	6,4	0,8	3	5,6	0,6	4
IUPAC # 177	ND	3	0	ND	2	0	NDR	1	0
IUPAC # 171	DNQ	3	0	ND	2	0	NDR	1	0
IUPAC # 180	33	2	16	19	1	9	17	1	11
IUPAC # 191 [1]	ND	2	0	ND	1	0	ND	1	0
IUPAC # 170 [1]	15	3	7	NDR	1	0	9,5	1	6
Octachlorobiphényles									
IUPAC # 199	19	2	9	NDR	1	0	6,2	1	4
IUPAC # 195	ND	2	0	ND	1	0	ND	1	0
IUPAC # 194	9,4	2	4	3,6	1	2	DNQ	1	0
IUPAC # 205	ND	1	0	ND	0,9	0	ND	0,9	0
Nonachlorobiphényles									
IUPAC # 208	NDR	0,3	0	ND	0,7	0	ND	0,6	0
IUPAC # 206	NDR	0,5	0	DNQ	0,9	0	DNQ	0,8	0
Décachlorobiphényles									
IUPAC # 209	3,2	0,3	2	2,1	0,6	1	ND	0,4	0
Total (Σ 43 congénères)	1 214		581	804		385	837		552

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

[1] : Concentration maximale possible car ce congénère peut coéluer avec d'autres.

SAINT-GÉDÉON - ÉTÉ 98

BPC totaux (groupes homologues) : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1998/09/15)			Jour 3 (1998/09/17)			Jour 5 (1998/09/19)		
Groupes homologues	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Dichlorobiphényles									
Trichorobiphényles	280	3	134	270	3	129	210	3	138
Tétrachlorobiphényles	300	0,6	144	280	0,7	134	230	0,6	152
Pentachlorobiphényles	410	2	196	330	2	158	300	2	198
Hexachlorobiphényles	360	0,7	172	130	0,7	62	210	0,7	138
Heptachlorobiphényles	110	0,8	53	48	0,8	23	49	0,6	32
Octachlorobiphényles	47	1	22	6,9	0,9	3	15	0,9	10
Nonachlorobiphényles	2,2	0,3	1	ND	0,7	0	ND	0,6	0
Décachlorobiphényles	3,2	0,3	2	2,1	0,6	1	ND	0,4	0
Total	**1 512**		**724**	**1 067**		**511**	**1 014**		**668**
Nombre de congénères	53			45			42		

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.
Une case vide indique que le groupe homologue n'a pas été analysé.

SAINT-JOSEPH-DE-BEAUCE - ÉTÉ 98

Congénères de BPC : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1998/09/21)			Jour 3 (1998/09/23)			Jour 5 (1998/09/25)		
Congénères	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Planaires									
IUPAC # 77	1,4	0,09	4	0,78	0,03	4	1,4	0,04	5
IUPAC # 126	ND	0,4	0	ND	0,4	0	ND	0,4	0
IUPAC # 169	ND	0,06	0	ND	0,03	0	ND	0,06	0
Trichlorobiphényles									
IUPAC # 18	55	4	155	53	3	256	67	4	259
IUPAC # 17	NDR	3	0	19	3	92	22	3	85
IUPAC # 31 + 28	69	3	195	64	3	309	88	3	340
IUPAC # 33 [1]	DNQ	3	0	ND	3	0	10	3	39
Tétrachlorobiphényles									
IUPAC # 52	70	0,4	198	68	0,5	328	94	0,4	363
IUPAC # 49 [1]	29	0,4	82	28	0,5	135	39	0,4	151
IUPAC # 44 [1]	40	0,5	113	40	0,5	193	53	0,4	205
IUPAC # 74	24	1	68	24	0,8	116	32	2	124
IUPAC # 70 [1]	49	1	138	37	0,8	178	59	2	228
Pentachlorobiphényles									
IUPAC # 95	65	0,9	183	66	1	318	91	1	352
IUPAC # 101	85	0,8	240	81	1	391	110	1	425
IUPAC # 99	34	0,8	96	29	1	140	39	1	151
IUPAC # 87	42	0,9	119	38	1	183	54	1	209
IUPAC # 110	89	0,8	251	82	1	395	110	0,9	425
IUPAC # 82	8,8	0,9	25	9,1	1	44	10	1	39
IUPAC # 118	64	0,7	181	62	1	299	80	0,9	309
IUPAC # 105	22	0,6	62	22	1	106	28	0,8	108
Hexachlorobiphényles									
IUPAC # 151	11	0,5	31	11	0,6	53	12	0,5	46
IUPAC # 149	30	0,5	85	31	0,6	149	42	0,5	162
IUPAC # 153 + 132	58	0,6	164	56	0,6	270	75	0,6	290
IUPAC # 138 + 158 [1]	73,7	0,5	208	57,2	0,6	276	87	0,5	336
IUPAC # 128	12	0,6	34	10	0,6	48	13	0,5	50
IUPAC # 156	3,6	0,8	10	NDR	0,9	0	7,5	0,5	29
Heptachlorobiphényles									
IUPAC # 187 [1]	12	0,5	34	14	0,6	68	14	0,4	54
IUPAC # 183	NDR	0,5	0	NDR	0,6	0	6,5	0,4	25
IUPAC # 177	ND	0,8	0	3,9	0,8	19	6,5	0,9	25
IUPAC # 171	ND	0,8	0	ND	0,8	0	3,7	0,9	14
IUPAC # 180	ND	0,7	0	ND	0,7	0	ND	0,8	0
IUPAC # 191 [1]	ND	0,6	0	ND	0,6	0	ND	0,7	0
IUPAC # 170 [1]	8,7	0,8	25	9,5	0,8	46	12	0,9	46
Octachlorobiphényles									
IUPAC # 199	ND	1	0	7,1	0,9	34	8,9	0,9	34
IUPAC # 195	ND	1	0	DNQ	1	0	3	0,8	12
IUPAC # 194	ND	0,9	0	DNQ	0,9	0	4,9	0,7	19
IUPAC # 205	ND	0,8	0	ND	0,7	0	ND	0,6	0
Nonachlorobiphényles									
IUPAC # 208	DNQ	0,6	0	NDR	0,4	0	DNQ	0,4	0
IUPAC # 206	ND	0,8	0	2,5	0,5	12	4,9	0,5	19
Décachlorobiphényles									
IUPAC # 209	2,6	0,3	7	NDR	0,4	0	3,4	0,4	13
Total (Σ 43 congénères)	959		2 707	925		4 461	1 292		4 995

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

[1] : Concentration maximale possible car ce congénère peut coéluer avec d'autres.

SAINT-JOSEPH-DE-BEAUCE - ÉTÉ 98

BPC totaux (groupes homologues) : concentrations mesurées et charges

BPC	Jour 1 (1998/09/21)			Jour 3 (1998/09/23)			Jour 5 (1998/09/25)		
Groupes homologues	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Dichlorobiphényles									
Trichorobiphényles	210	3	593	220	2	1 061	280	2	1 083
Tétrachlorobiphényles	370	0,4	1 045	330	0,5	1 591	490	0,4	1 895
Pentachlorobiphényles	460	0,6	1 299	420	1	2 025	570	0,8	2 204
Hexachlorobiphényles	220	0,4	621	180	0,4	868	260	0,4	1 005
Heptachlorobiphényles	21	0,5	59	27	0,6	130	47	0,4	182
Octachlorobiphényles	ND	0,8	0	7,1	0,7	34	20	0,6	77
Nonachlorobiphényles	ND	0,6	0	2,5	0,4	12	4,9	0,4	19
Décachlorobiphényles	2,6	0,3	7	NDR	0,4	0	3,4	0,4	13
Total	**1 284**		**3 624**	**1 187**		**5 722**	**1 675**		**6 478**
Nombre de congénères	46			41			59		

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.
Une case vide indique que le groupe homologue n'a pas été analysé.

APPENDIX 11

RESULTS OF ANALYSES OF TRACE-LEVEL PAHS

Winter sampling: pages 177 to 181
Summer sampling: pages 182 to 192

Explanatory note on the presentation of results in Appendix 11:

The analysis of organic substances at trace levels first requires separation of the dissolved and particulate phases from samples, followed by extraction and then purification of each phase.

During the 1996–97 sampling campaign, purified dissolved and particulate phases were analysed separately. The tabulated results for PAHs at plants sampled in 1996 and 1997 therefore present the analytical results for both phases, plus the mathematical value of the sum of these two results, with the aim of obtaining the total concentration of the sample.

During the 1998–99 sampling campaign, in a cost-saving move, the purified extracts of both phases were mixed and the total concentration was analysed from this combined extract. Consequently, the tabulated results of plants sampled in 1998 and 1999 present a single analytical result per sampling day.

CUQ (station Est) - HIVER 97

HAP : concentrations mesurées et charges

HAP	Jour 1 (1997/01/06-07)						Jour 3 (1997/01/08-09)						Jour 5 (1997/01/10-11)					
	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (mg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (mg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (mg/j)
HAP - groupe 1																		
Benzo(a)anthracène	1100	300	DNQ	1000	1100	177	990	20	DNQ	2000	990	150	DNQ	300	2700	700	2700	429
Chrysène	3100	300	8500	1000	11600	1 871	2700	30	6500	2000	9200	1 391	2400	200	7600	1000	10000	1 590
Benzo(b+j)fluoranthène	1100	20	3000	200	4100	661	910	40	3400	200	4310	652	760	20	870	100	1630	259
Benzo(k)fluoranthène	390	30	830	200	1220	197	300	40	810	200	1110	168	250	20	700	100	950	151
Benzo(a)pyrène	850	50	1700	300	2550	411	660	40	2000	300	2660	402	510	30	1700	200	2210	351
Indéno-1,2,3(c,d)pyrène	410	10	1100	50	1510	244	DNQ	20	970	40	970	147	220	20	900	40	1120	178
Dibenzo(a,h)anthracène	85	20	DNQ	100	85	14	DNQ	30	ND	80	0	0	DNQ	30	DNQ	70	0	0
Sous total - groupe 1	**7 035**		**15 130**		**22 165**	**3 575**	**5 560**		**13 680**		**19 240**	**2 910**	**4 140**		**14 470**		**18 610**	**2 959**
HAP - groupe 2 et autres																		
Acénaphtène	24000	2000	ND	40	24000	3 871	26000	4000	ND	300	26000	3 932	24000	1000	ND	200	24000	3 816
Acénaphthylène	DNQ	8000	DNQ	200	0	0	11000	2000	ND	400	11000	1 664	DNQ	7000	ND	400	0	0
Anthracène	DNQ	4000	DNQ	3000	0	0	DNQ	300	DNQ	3000	0	0	10000	3000	DNQ	2000	10000	1 590
Benzo(g,h,i)pérylène	850	7	2100	40	2950	476	880	10	2300	30	3180	481	550	10	2000	30	2550	405
Benzo(e)pyrène	1000	30	1800	100	2800	452	920	30	2500	200	3420	517	700	20	2100	100	2800	445
Fluoranthène	6500	9	8814	40	15314	2 470	5800	300	10000	50	15800	2 389	6100	30	7300	50	13400	2 130
Fluorène	41000	300	1510	80	42510	6 856	59000	10	1500	60	60500	9 150	58000	800	700	100	58700	9 333
Naphtalène	290000	5000	500	70	290500	46 850	270000	5000	300	40	270300	40 879	240000	9000	600	200	240600	38 253
Pérylène	150	40	DNQ	200	150	24	DNQ	40	DNQ	300	0	0	110	30	380	100	490	78
Phénanthrène	74000	2000	24700	2000	98700	15 918	76000	20	21000	2000	97000	14 670	66000	2000	dnq	2000	66000	10 493
Pyrène	16000	10	27000	50	43000	6 935	15000	20	24000	60	39000	5 898	16000	30	20000	60	36000	5 724
1-Méthylnaphtalène	270000	300	320	40	270320	43 596	250000	600	310	70	250310	37 855	230000	600	350	100	230350	36 623
2-Méthylnaphtalène	370000	300	510	40	370510	59 754	350000	600	DNQ	50	350000	52 932	280000	600	610	100	280610	44 614
1,3-Diméthylnaphtalène	450000	9000	1060	400	451060	72 744	480000	10000	1170	300	481170	72 769	500000	1000	DNQ	500	500000	79 495
HAP totaux	**1 550 535**		**83 444**		**1 633 979**	**263 518**	**1 550 160**		**76 760**		**1 626 920**	**246 046**	**1 435 600**		**48 510**		**1 484 110**	**235 957**

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

FARNHAM - HIVER 97

HAP : concentrations mesurées et charges

HAP	Jour 1 (1997/02/10-11)						Jour 3 (1997/02/12-13)						Jour 5 (1997/02/14-15)					
	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (mg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (mg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (mg/j)
HAP - groupe 1																		
Benzo(a)anthracène	640	200	730	50	1370	18	1500	200	1100		2600	33	1900	300	1600	200	3500	46
Chrysène	2600	200	1600	60	4200	54	5800	300	2300		8100	103	6900	400	3000	200	9900	130
Benzo(b+j)fluoranthène	1500	30	1700	5	3200	41	4000	80	2200		6200	79	5800	60	2900	40	8700	114
Benzo(k)fluoranthène	550	40	680	4	1230	16	1400	90	780		2180	28	1100	50	1200	40	2300	30
Benzo(a)pyrène	870	60	1000	7	1870	24	1800	200	1500		3300	42	2500	100	2100	60	4600	60
Indéno-1,2,3(c,d)pyrène	470	60	790	10	1260	16	1200	200	1200		2400	31	1500	100	1400	30	2900	38
Dibenzo(a,h)anthracène	ND	100	130	20	130	2	ND	300	190		190	2	DNQ	300	370	60	370	5
Sous total - groupe 1	**6 630**		**6 630**		**13 260**	**171**	**15 700**		**9 270**		**24 970**	**318**	**19 700**		**12 570**		**32 270**	**423**
HAP - groupe 2 et autres																		
Acénaphtène	ND	600	DNQ	50	0	0	ND	700	DNQ		0	0	DNQ	400	ND	200	0	0
Acénaphthylène	ND	500	DNQ	50	0	0	ND	700	DNQ		0	0	ND	600	DNQ	90	0	0
Anthracène	ND	500	DNQ	100	0	0	ND	800	DNQ		0	0	ND	900	DNQ	300	0	0
Benzo(g,h,i)pérylène	1200	40	1200	8	2400	31	3500	100	1600		5100	65	4300	80	1700	20	6000	79
Benzo(e)pyrène	990	30	1100	6	2090	27	3400	80	1500		4900	62	3800	50	1900	40	5700	75
Fluoranthène	1000	30	2600	9	3600	46	2300	40	4000		6300	80	3600	40	4300	30	7900	103
Fluorène	1500	200	320	20	1820	24	2100	200	490		2590	33	2300	300	540	90	2840	37
Naphtalène	7400	900	600	70	8000	103	12000	1000	1200		13200	168	12000	700	1100	80	13100	172
Pérylène	230	50	330	6	560	7	680	100	460		1140	15	840	70	630	60	1470	19
Phénanthrène	2500	300	2800	80	5300	68	4200	600	4000		8200	105	3800	700	3900	300	7700	101
Pyrène	7500	30	4000	9	11500	149	15000	40	5300		20300	259	15000	30	6400	30	21400	280
1-Méthylnaphtalène	4100	80	250	60	4350	56	5900	100	510		6410	82	5400	90	560	100	5960	78
2-Méthylnaphtalène	5300	80	550	50	5850	76	9500	100	1150		10650	136	7200	90	1250	90	8450	111
1,3-Diméthylnaphtalène	6300	1000	590	70	6890	89	10000	2000	970		10970	140	7600	1000	1100	100	8700	114
HAP totaux	**44 650**		**20 970**		**65 620**	**847**	**84 280**		**30 450**		**114 730**	**1 463**	**85 540**		**35 950**		**121 490**	**1 591**

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

LA PRAIRIE - HIVER 96

HAP : concentrations mesurées et charges

HAP	Jour 1 (1996/12/02-03)						Jour 3 (1996/12/04-05)						Jour 5 (1996/12/06-07)					
	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (mg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (mg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (mg/j)
HAP - groupe 1																		
Benzo(a)anthracène	120	30	670	10	790	40	130	20	500	20	630	31	120	30	700	30	820	37
Chrysène	400	30	1200	20	1600	81	440	20	1100	20	1540	75	430	30	1800	30	2230	101
Benzo(b+j)fluoranthène	140	6	1300	3	1440	72	150	3	1200	3	1350	66	210	6	1700	6	1910	87
Benzo(k)fluoranthène	39	6	490	2	529	27	51	3	460	2	511	25	71	6	690	5	761	35
Benzo(a)pyrène	64	10	860	4	924	47	76	6	800	4	876	43	120	10	1200	8	1320	60
Indéno-1,2,3(c,d)pyrène	45	5	650	4	695	35	DNQ	2	530	3	530	26	78	3	820	6	898	41
Dibenzo(a,h)anthracène	ND	10	140	8	140	7	50	5	140	7	190	9	18	4	210	10	228	10
Sous total - groupe 1	**808**		**5 310**		**6 118**	**308**	**897**		**4 730**		**5 627**	**276**	**1 047**		**7 120**		**8 167**	**370**
HAP - groupe 2 et autres																		
Acénaphtène	DNQ	400	DNQ	60	0	0	DNQ	500	DNQ	30	0	0	8000	600	DNQ	40	8000	363
Acénaphthylène	DNQ	200	160	50	160	8	DNQ	200	200	40	200	10	DNQ	500	200	40	200	9
Anthracène	ND	1000	150	40	150	8	ND	1000	DNQ	70	0	0	ND	2000	290	80	290	13
Benzo(g,h,i)pérylène	75	4	620	3	695	35	63	2	530	2	593	29	110	2	900	4	1010	46
Benzo(e)pyrène	110	7	920	3	1030	52	130	4	960	3	1090	53	220	6	1600	6	1820	83
Fluoranthène	2700	20	1900	5	4600	232	1500	20	1700	10	3200	157	2000	20	2500	10	4500	204
Fluorène	2000	100	360	10	2360	119	2500	100	240	10	2740	134	14000	200	420	20	14420	654
Naphtalène	14000	300	810	30	14810	745	1800	600	800	30	2600	127	53000	2000	1400	50	54400	2 467
Pérylène	DNQ	10	190	5	190	10	DNQ	6	180	5	180	9	32	10	220	7	252	11
Phénanthrène	3900	900	1400	30	5300	267	2200	700	1400	50	3600	176	5800	1000	2100	60	7900	358
Pyrène	3800	20	2700	6	6500	327	3700	20	2700	9	6400	314	3600	20	4600	10	8200	372
1-Méthylnaphtalène	4600	50	400	30	5000	252	4100	20	300	20	4400	216	35000	50	610	30	35610	1 615
2-Méthylnaphtalène	6500	40	500	20	7000	352	5700	20	390	20	6090	298	36000	40	660	30	36660	1 663
1,3-Diméthylnaphtalène	8800	2000	640	40	9440	475	6000	2000	500	40	6500	318	32000	2000	700	60	32700	1 483
HAP totaux	**47 293**		**16 060**		**63 353**	**3 189**	**28 590**		**14 630**		**43 220**	**2 117**	**190 809**		**23 320**		**214 129**	**9 712**

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

LONGUEUIL - HIVER 96

HAP : concentrations mesurées et charges

HAP	Jour 1 (1996/12/09-10)						Jour 3 (1996/12/11-12)						Jour 5 (1996/12/13-14)					
	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (mg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (mg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (mg/j)
HAP - groupe 1																		
Benzo(a)anthracène	ND	200	920	100	920	295	ND	100	1400	200	1400	414	DNQ	100	1400	200	1400	454
Chrysène	ND	200	2800	200	2800	899	DNQ	100	3000	300	3000	888	760	200	4800	200	5560	1 801
Benzo(b+j)fluoranthène	DNQ	40	1500	20	1500	482	120	10	1800	40	1920	568	230	10	2500	30	2730	885
Benzo(k)fluoranthène	ND	40	600	20	600	193	34	10	640	30	674	200	DNQ	10	1000	30	1000	324
Benzo(a)pyrène	ND	70	890	30	890	286	ND	20	1000	50	1000	296	100	20	1400	40	1500	486
Indéno-1,2,3(c,d)pyrène	ND	100	580	10	580	186	32	7	710	20	742	220	62	8	1000	20	1062	344
Dibenzo(a,h)anthracène	ND	200	130	30	130	42	ND	10	160	40	160	47	ND	20	240	40	240	78
Sous total - groupe 1	**0**		**7 420**		**7 420**	**2 382**	**186**		**8 710**		**8 896**	**2 633**	**1 152**		**12 340**		**13 492**	**4 371**
HAP - groupe 2 et autres																		
Acénaphtène	19000	2000	ND	400	19000	6 099	24000	4000	ND	600	24000	7 104	24000	4000	ND	200	24000	7 776
Acénaphthylène	4500	1000	ND	600	4500	1 445	DNQ	7000	DNQ	200	0	0	ND	9000	DNQ	100	0	0
Anthracène	ND	3000	DNQ	800	0	0	4400	800	DNQ	700	4400	1 302	5200	700	1200	0	6400	2 074
Benzo(g,h,i)pérylène	ND	60	730	10	730	234	45	5	1000	10	1045	309	80	6	1200	10	1280	415
Benzo(e)pyrène	ND	40	1100	20	1100	353	76	10	1400	40	1476	437	160	10	1900	30	2060	667
Fluoranthène	3800	100	6300	20	10100	3 242	3600	20	6200	30	9800	2 901	6300	20	9400	20	15700	5 087
Fluorène	53000	400	1500	70	54500	17 495	46000	400	2000	90	48000	14 208	45000	200	1100	60	46100	14 936
Naphtalène	270000	8000	1700	90	271700	87 216	370000	3000	2000	100	372000	110 112	280000	8000	1600	90	281600	91 238
Pérylène	ND	70	170	30	170	55	ND	20	230	50	230	68	DNQ	20	280	40	280	91
Phénanthrène	55000	2000	12800	600	67800	21 764	58000	800	15800	600	73800	21 845	57000	1000	12800	400	69800	22 615
Pyrène	3700	100	7700	20	11400	3 659	3900	20	8500	20	12400	3 670	6200	20	11000	20	17200	5 573
1-Méthylnaphtalène	440000	400	800	60	440800	141 497	350000	90	1200	90	351200	103 955	310000	400	800	70	310800	100 699
2-Méthylnaphtalène	540000	400	1000	50	541000	173 661	530000	80	1500	80	531500	157 324	440000	400	960	60	440960	142 871
1,3-Diméthylnaphtalène	480000	7000	3000	400	483000	155 043	520000	5000	4200	700	524200	155 163	350000	6000	1600	300	351600	113 918
HAP totaux	**1 869 000**		**44 220**		**1 913 220**	**614 144**	**1 910 207**		**52 740**		**1 962 947**	**581 032**	**1 525 092**		**56 180**		**1 581 272**	**512 332**

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

MARTINVILLE - HIVER 99

HAP : concentrations mesurées et charges

HAP	Jour 1 (1999/05/31)			Jour 3 (1999/06/02)			Jour 5 (1999/06/04)		
	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (mg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (mg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (mg/j)
HAP - groupe 1									
Benzo[a]anthracène	ND	600	0	ND	400	0	ND	400	0
Chrysène	DNQ	600	0	DNQ	300	0	ND	400	0
Benzo[b]fluoranthène	ND	900	0	ND	700	0	ND	800	0
Benzo[j+k]fluoranthène	ND	800	0	ND	400	0	ND	400	0
Benzo[a]pyrène	ND	800	0	ND	500	0	ND	600	0
Indéno[1,2,3-c,d]pyrène	ND	1000	0	ND	1000	0	ND	1000	0
Dibenzo[ac]+[ah]anthracène	ND	300	0	ND	400	0	ND	600	0
5-méthylchrysène	ND	900	0	ND	500	0	ND	500	0
Dibenzo[a,h]acridine	ND	1000	0	ND	2000	0	ND	4000	0
Dibenzo[a,j]acridine			0	ND	2000	0	ND	3000	0
7H-Dibenzo[c,g]carbazole	ND	2000	0	ND	5000	0	ND	6000	0
Dibenzo[a,l]pyrène	ND	1000	0	ND	3000	0	ND	3000	0
Dibenzo[a,e]pyrène	ND	300	0	ND	500	0	ND	600	0
Dibenzo[a,i]pyrène	ND	1000	0	ND	5000	0	ND	6000	0
Dibenzo[a,h]pyrène	ND	1000	0	ND	3000	0	ND	3000	0
Sous total - groupe 1	**0**		**0**	**0**		**0**	**0**		**0**
HAP - groupe 2 et autres									
Acénaphtène	ND	10000	0	ND	5000	0	ND	4000	0
Acénaphthylène	ND	6000	0	DNQ	800	0	DNQ	700	0
Anthracène	ND	2000	0	ND	1000	0	ND	1000	0
Benzo(g,h,i)pérylène	ND	1000	0	ND	1000	0	ND	2000	0
Benzo(e)pyrène	ND	800	0	ND	500	0	ND	500	0
Fluoranthène	8100	800	15	6100	400	10	3600	400	5
Fluorène	ND	8000	0	4200	1000	7	1700	1000	2
Naphtalène	44000	5000	80	42000	900	65	29000	700	42
Pérylène	ND	800	0	ND	400	0	ND	500	0
Phénanthrène	17000	2000	31	18000	1000	28	13000	1000	19
Pyrène	3800	800	7	2500	400	4	1900	400	3
1-Méthylnaphtalène	23000	2000	42	38000	700	59	34000	700	50
2-Méthylnaphtalène	33000	2000	60	72000	800	112	61000	700	89
1,3-Diméthylnaphtalène	DNQ	4000	0	9400	1000	15	5100	1000	7
2-Chloronaphtalène	ND	600	0	ND	200	0	ND	200	0
1-Chloronaphtalène	ND	700	0	ND	200	0	ND	200	0
2,3,5-Triméthylnaphtalène	ND	5000	0	DNQ	1000	0	ND	1000	0
Carbazole	3800	400	7	2400	500	4	3100	700	5
2-Méthylfluoranthène	44000	5000	80	ND	600	0	ND	600	0
Benzo[c]phénanthrène	ND	900	0	ND	500	0	ND	500	0
Benzo[c]acridine	ND	300	0	ND	300	0	ND	300	0
Cyclopenta[c,d]pyrène	ND	600	0	ND	300	0	ND	300	0
2-Méthylchrysène	ND	600	0	ND	300	0	ND	300	0
3-Méthylchrysène	ND	600	0	ND	300	0	ND	300	0
4+6-Méthylchrysène	ND	500	0	ND	300	0	ND	300	0
1-Nitropyrène	ND	5000	0	ND	3000	0	ND	2000	0
7,12-Diméthylbenzo[a]anthracène	ND	3000	0	ND	800	0	ND	900	0
3-Méthylcholanthrène	ND	2000	0	ND	1000	0	ND	1000	0
Dibenzo[a,j]anthracène	ND	300	0	ND	400	0	ND	600	0
Anthanthrène	ND	2000	0	ND	2000	0	ND	3000	0
Dibenzo[a,e]fluoranthène	ND	1000	0	ND	2000	0	ND	2000	0
Coronène	ND	1000	0	ND	3000	0	ND	4000	0
HAP totaux	**176 700**		**322**	**194 600**		**303**	**152 400**		**223**

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

CHÂTEAUGUAY - ÉTÉ 99

HAP : concentrations mesurées et charges

HAP	Jour 1 (1999/06/14-15)			Jour 3 (1999/06/16-17)			Jour 5 (1999/06/18-19)		
	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (mg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (mg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (mg/j)
HAP - groupe 1									
Benzo[a]anthracène	2500	800	95	2000	400	68	3000	600	104
Chrysène	7200	700	273	5600	400	190	7400	600	257
Benzo[b]fluoranthène	6200	400	235	6000	400	203	12000	400	417
Benzo[j+k]fluoranthène	4300	300	163	4200	300	142	9400	300	327
Benzo[a]pyrène	1800	400	68	1500	400	51	2100	400	73
Indéno[1,2,3-c,d]pyrène	1800	300	68	1500	300	51	1800	300	63
Dibenzo[ac]+[ah]anthracène	DNQ	200	0	480	100	16	710	100	25
5-méthylchrysène	ND	400	0	ND	200	0	ND	200	0
Dibenzo[a,h]acridine	ND	600	0	ND	400	0	ND	400	0
Dibenzo[a,j]acridine	ND	500	0	ND	400	0			0
7H-Dibenzo[c,g]carbazole	ND	700	0	ND	400	0	ND	400	0
Dibenzo[a,l]pyrène	DNQ	500	0	ND	400	0	ND	300	0
Dibenzo[a,e]pyrène	DNQ	100	0	DNQ	70	0	ND	50	0
Dibenzo[a,i]pyrène	ND	500	0	ND	400	0	ND	300	0
Dibenzo[a,h]pyrène	ND	500	0	ND	300	0	ND	200	0
Sous total - groupe 1	**23 800**		**902**	**21 280**		**720**	**36 410**		**1 265**
HAP - groupe 2 et autres									
Acénaphtène	5500	1000	209	4400	900	149	6600	2000	229
Acénaphthylène	DNQ	600	0	DNQ	500	0	DNQ	900	0
Anthracène	ND	4000	0	ND	2000	0	3100	900	108
Benzo(g,h,i)pérylène	2200	400	83	2200	300	74	2800	300	97
Benzo(e)pyrène	4600	400	174	4500	300	152	4000	400	139
Fluoranthène	12000	400	455	8300	300	281	14000	300	487
Fluorène	14000	400	531	11000	400	372	17000	600	591
Naphtalène	66000	700	2 502	37000	400	1 253	88000	1000	3 058
Pérylène	DNQ	400	0	ND	400	0	DNQ	300	0
Phénanthrène	46000	4000	1 744	34000	2000	1 151	22000	900	765
Pyrène	13000	400	493	11000	300	372	16000	300	556
1-Méthylnaphtalène	20000	200	758	12000	100	406	18000	200	626
2-Méthylnaphtalène	20000	200	758	15000	100	508	14000	200	487
1,3-Diméthylnaphtalène	24000	500	910	13000	300	440	15000	600	521
2-Chloronaphtalène	ND	30	0	ND	30	0	DNQ	20	0
1-Chloronaphtalène	ND	40	0	DNQ	40	0	DNQ	20	0
2,3,5-Triméthylnaphtalène	8500	300	322	6900	400	234	7000	500	243
Carbazole	7000	600	265	5700	400	193	14000	300	487
2-Méthylfluoranthène	1400	400	53	1100	300	37	1600	300	56
Benzo[c]phénanthrène	ND	1000	0	DNQ	600	0	ND	900	0
Benzo[c]acridine	DNQ	500	0	790	100	27	650	100	23
Cyclopenta[c,d]pyrène	ND	800	0	ND	300	0	ND	300	0
2-Méthylchrysène	1600	300	61	560	100	19	770	100	27
3-Méthylchrysène	DNQ	300	0	1400	100	47	1600	100	56
4+6-Méthylchrysène	ND	300	0	ND	100	0	ND	100	0
1-Nitropyrène	ND	3000	0	ND	3000	0	ND	1000	0
7,12-Diméthylbenzo[a]anthracène	ND	700	0	ND	700	0	ND	2000	0
3-Méthylcholanthrène	ND	700	0	ND	700	0	ND	900	0
Dibenzo[a,j]anthracène	ND	200	0	320	100	11	370	100	13
Anthanthrène	ND	700	0	ND	500	0	ND	500	0
Dibenzo[a,e]fluoranthène	ND	400	0	ND	300	0	ND	200	0
Coronène	DNQ	300	0	630	200	21	810	100	28
HAP totaux	**269 600**		**10 222**	**191 080**		**6 469**	**283 710**		**9 859**

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

CUM - ÉTÉ 98

HAP : concentrations mesurées et charges

HAP	Jour 1 (1998/09/28-29)			Jour 3 (1998/09/30-10/01)			Jour 5 (1998/10/02-03)		
	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (mg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (mg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (mg/j)
HAP - groupe 1									
Benzo(a)anthracène	16000	700	36 368	7900	600	20 390	5900	800	12 945
Chrysène	23000	700	52 279	14000	700	36 134	11000	900	24 134
Benzo(b+j)fluoranthène	18000	400	40 914	15000	500	38 715	7300	400	16 016
Benzo(k)fluoranthène	5000	400	11 365	3800	400	9 808	2300	300	5 046
Benzo(a)pyrène	7400	400	16 820	6100	500	15 744	3500	500	7 679
Indéno-1,2,3(c,d)pyrène	4000	500	9 092	4100	300	10 582	2300	400	5 046
Dibenzo(a,h)anthracène	1200	300	2 728	1100	300	2 839	DNQ	300	0
Sous total - groupe 1	**74 600**		**169 566**	**52 000**		**134 212**	**32 300**		**70 866**
HAP - groupe 2 et autres									
Acénaphtène	48000	6000	109 104	33000	6000	85 173	34000	10000	74 596
Acénaphthylène (2)	ND	9000	0	ND	10000	0	ND	10000	0
Anthracène	22000	2000	50 006	15000	1000	38 715	11000	2000	24 134
Benzo(g,h,i)pérylène	4700	400	10 683	5600	300	14 454	3200	300	7 021
Benzo(e)pyrène	9400	400	21 366	8600	500	22 197	4800	400	10 531
Fluoranthène	74000	500	168 202	33000	600	85 173	25000	500	54 850
Fluorène	56000	3000	127 288	48000	4000	123 888	36000	900	78 984
Naphtalène (1)	700000	10000	1 591 100	540000	3000	1 393 740	390000	2000	855 660
Pérylène	1800	400	4 091	1300	400	3 355	DNQ	400	0
Phénanthrène	140000	1000	318 220	130000	1000	335 530	86000	2000	188 684
Pyrène	62000	600	140 926	36000	600	92 916	22000	600	48 268
1-Méthylnaphtalène (1)	770000	5000	1 750 210	680000	2000	1 755 080	180000	1000	394 920
2-Méthylnaphtalène (1)	500000	5000	1 136 500	700000	2000	1 806 700	210000	1000	460 740
1,3-Diméthylnaphtalène (1)	1600000	40000	3 636 800	730000	10000	1 884 130	83000	3000	182 102
HAP totaux	**4 062 500**		**9 234 063**	**3 012 500**		**7 775 263**	**1 117 300**		**2 451 356**

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

(1) : Résultats des jours 1 et 3 sont émis à titre d'information car le pourcentage de récupération de l'analogue marqué utilisé pour la quantification de ces produits est inférieur aux limites acceptables selon les critères de contrôle de qualité du laboratoire.

(2) : Résultats du jour 5 est émis à titre d'information car le pourcentage de récupération de l'analogue marqué utilisé pour la quantification de ces produits est inférieur aux limites acceptables selon les critères de contrôle de qualité du laboratoire.

CUO - ÉTÉ 99

HAP : concentrations mesurées et charges

HAP	Jour 1 (1999/07/05-06)			Jour 3 (1999/07/07-08)			Jour 5 (1999/07/09-10)		
	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (mg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (mg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (mg/j)
HAP - groupe 1									
Benzo[a]anthracène	DNQ	600	0	970	200	132	650	100	103
Chrysène	3700	600	566	2300	200	313	2100	100	333
Benzo[b]fluoranthène	DNQ	400	0	1700	200	231	1200	100	190
Benzo[j+k]fluoranthène	DNQ	300	0	1300	100	177	990	80	157
Benzo[a]pyrène	ND	400	0	790	200	108	430	100	68
Indéno[1,2,3-c,d]pyrène	DNQ	90	0	510	100	69	370	60	59
Dibenzo[ac]+[ah]anthracène	110	20	17	110	20	15	140	20	22
5-méthylchrysène	ND	200	0	ND	100	0	ND	70	0
Dibenzo[a,h]acridine	ND	100	0	ND	90	0	ND	70	0
Dibenzo[a,j]acridine	ND	100	0			0	ND	50	0
7H-Dibenzo[c,g]carbazole	ND	100	0	ND	200	0	ND	60	0
Dibenzo[a,l]pyrène	ND	100	0	ND	100	0	ND	70	0
Dibenzo[a,e]pyrène	ND	20	0	ND	30	0	ND	20	0
Dibenzo[a,i]pyrène	ND	100	0	ND	100	0	ND	90	0
Dibenzo[a,h]pyrène	ND	90	0	ND	90	0	ND	60	0
Sous total - groupe 1	**3 810**		**583**	**7 680**		**1 046**	**5 880**		**931**
HAP - groupe 2 et autres									
Acénaphtène	ND	2000	0	DNQ	1000	0	DNQ	600	0
Acénaphthylène	DNQ	700	0	DNQ	500	0	DNQ	200	0
Anthracène	2200	400	336	DNQ	700	0	1100	300	174
Benzo(g,h,i)pérylène	410	100	63	740	100	101	550	70	87
Benzo(e)pyrène	1100	300	168	1100	200	150	900	90	143
Fluoranthène	5800	300	887	6600	200	898	3100	200	491
Fluorène	6300	900	963	7200	700	980	4600	200	728
Naphtalène	48000	700	7 340	46000	1000	6 262	20000	200	3 167
Pérylène	ND	400	0	DNQ	100	0	DNQ	90	0
Phénanthrène	19000	400	2 905	13000	700	1 770	10000	400	1 584
Pyrène	40000	300	6 117	25000	200	3 403	12000	200	1 900
1-Méthylnaphtalène	6800	300	1 040	7200	300	980	3700	80	586
2-Méthylnaphtalène	9100	300	1 392	10000	200	1 361	4200	80	665
1,3-Diméthylnaphtalène	5600	500	856	4300	400	585	2700	200	428
2-Chloronaphtalène	ND	80	0	ND	40	0	ND	20	0
1-Chloronaphtalène	ND	100	0	ND	40	0	ND	20	0
2,3,5-Triméthylnaphtalène	1400	400	214	3200	300	436	1800	200	285
Carbazole	ND	500	0	8100	100	1 103	5800	100	919
2-Méthylfluoranthène	DNQ	300	0	DNQ	200	0	350	100	55
Benzo[c]phénanthrène	ND	900	0	DNQ	300	0	DNQ	200	0
Benzo[c]acridine	DNQ	200	0	460	40	63	480	30	76
Cyclopenta[c,d]pyrène	ND	500	0	ND	200	0	ND	70	0
2-Méthylchrysène	850	100	130	350	80	48	240	40	38
3-Méthylchrysène	2000	100	306	940	80	128	600	40	95
4+6-Méthylchrysène	450	100	69	DNQ	80	0	DNQ	40	0
1-Nitropyrène	ND	4000	0	ND	2000	0	ND	800	0
7,12-Diméthylbenzo[a]anthracène	ND	600	0	ND	700	0	ND	600	0
3-Méthylcholanthrène	ND	800	0	ND	300	0	ND	300	0
Dibenzo[a,j]anthracène	DNQ	20	0	68	20	9	DNQ	20	0
Anthanthrène	ND	200	0	ND	200	0	ND	100	0
Dibenzo[a,e]fluoranthène	ND	80	0	ND	80	0	ND	50	0
Coronène	DNQ	90	0	ND	60	0	ND	40	0
HAP totaux	**152 820**		**23 368**	**141 938**		**19 322**	**78 000**		**12 353**

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

CUQ (station Est) - ÉTÉ 99

HAP : concentrations mesurées et charges

HAP	Jour 1 (1999/07/05-06) [1]			Jour 3 (1999/07/07-08)			Jour 5 (1999/07/09-10)		
	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (mg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (mg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (mg/j)
HAP - groupe 1									
Benzo[a]anthracène	DNQ	2000	0	DNQ	2000	0	7900	2000	1 433
Chrysène	11000	2000	1 966	11000	2000	2 533	14000	2000	2 539
Benzo[b]fluoranthène	6800	900	1 215	6500	1000	1 497	6900	2000	1 251
Benzo[j+k]fluoranthène	4000	800	715	3000	900	691	4200	1000	762
Benzo[a]pyrène	2400	800	429	DNQ	1000	0	DNQ	2000	0
Indéno[1,2,3-c,d]pyrène	1900	300	340	DNQ	600	0	1900	300	345
Dibenzo[ac]+[ah]anthracène	690	100	123	ND	200	0	1200	200	218
5-méthylchrysène	ND	200	0	3700	300	852	ND	300	0
Dibenzo[a,h]acridine	ND	400	0	ND	800	0	ND	400	0
Dibenzo[a,j]acridine			0			0			0
7H-Dibenzo[c,g]carbazole	ND	600	0	ND	2000	0	ND	300	0
Dibenzo[a,l]pyrène	ND	400	0	ND	1000	0	DNQ	600	0
Dibenzo[a,e]pyrène	ND	90	0	ND	200	0	DNQ	100	0
Dibenzo[a,i]pyrène	ND	400	0	ND	1000	0	ND	800	0
Dibenzo[a,h]pyrène	ND	400	0	ND	900	0	ND	500	0
Sous total - groupe 1	**26 790**		**4 788**	**24 200**		**5 573**	**36 100**		**6 548**
HAP - groupe 2 et autres									
Acénaphtène	10000	1000	1 787	28000	900	6 449	6700	2000	1 215
Acénaphthylène	DNQ	500	0	ND	4000	0	DNQ	1000	0
Anthracène	ND	6000	0	6400	2000	1 474	3900	1000	707
Benzo(g,h,i)pérylène	2200	300	393	3000	700	691	2900	400	526
Benzo(e)pyrène	5300	800	947	5200	1000	1 198	6600	1000	1 197
Fluoranthène	26000	500	4 646	16000	400	3 685	21000	600	3 809
Fluorène	23000	900	4 110	65000	20000	14 970	18000	600	3 265
Naphtalène	130000	2000	23 232	310000	1000	71 395	36000	800	6 529
Pérylène	ND	800	0	ND	1000	0	DNQ	1000	0
Phénanthrène	50000	6000	8 935	63000	2000	14 509	39000	1000	7 074
Pyrène	25000	500	4 468	25000	400	5 758	30000	600	5 441
1-Méthylnaphtalène	84000	500	15 011	340000	3000	78 304	38000	100	6 892
2-Méthylnaphtalène	110000	500	19 658	310000	3000	71 395	48000	100	8 706
1,3-Diméthylnaphtalène	74000	800	13 224	290000	6000	66 789	50000	1000	9 069
2-Chloronaphtalène	ND	60	0	ND	30	0	ND	20	0
1-Chloronaphtalène	ND	70	0	ND	20	0	ND	20	0
2,3,5-Triméthylnaphtalène	24000	700	4 289	87000	6000	20 037	20000	700	3 627
Carbazole	14000	500	2 502	9500	300	2 188	11000	300	1 995
2-Méthylfluoranthène	4300	800	768	4900	400	1 129	5400	600	979
Benzo[c]phénanthrène	ND	2000	0	ND	2000	0	ND	3000	0
Benzo[c]acridine	ND	600	0	710	200	164	1100	300	200
Cyclopenta[c,d]pyrène	ND	800	0	DNQ	900	0	ND	1000	0
2-Méthylchrysène	2300	200	411	2300	200	530	2600	200	472
3-Méthylchrysène	5600	200	1 001	5700	200	1 313	6000	200	1 088
4+6-Méthylchrysène	950	200	170	1200	200	276	890	200	161
1-Nitropyrène	ND	5000	0	ND	5000	0	ND	4000	0
7,12-Diméthylbenzo[a]anthracène	ND	7000	0	ND	6000	0	ND	6000	0
3-Méthylcholanthrène	ND	2000	0	ND	3000	0	ND	4000	0
Dibenzo[a,j]anthracène	300	100	54	ND	200	0	DNQ	200	0
Anthanthrène	ND	500	0	ND	1000	0	ND	700	0
Dibenzo[a,e]fluoranthène	ND	300	0	ND	700	0	DNQ	400	0
Coronène	ND	300	0	ND	1000	0	1500	300	272
HAP totaux	**617 740**		**110 393**	**1 597 110**		**367 826**	**384 690**		**69 772**

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

COOKSHIRE - ÉTÉ 99

HAP : concentrations mesurées et charges

HAP	Jour 1 (1999/07/12-13)			Jour 3 (1999/07/14-15)			Jour 5 (1999/07/16-17) [1]		
	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (mg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (mg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (mg/j)
HAP - groupe 1									
Benzo[a]anthracène	ND	1000	0	ND	10000	0			
Chrysène	DNQ	1000	0	DNQ	10000	0			
Benzo[b]fluoranthène	ND	2000	0			0			
Benzo[j+k]fluoranthène	ND	2000	0	DNQ	3000	0			
Benzo[a]pyrène	DNQ	2000	0	ND	4000	0			
Indéno[1,2,3-c,d]pyrène	1900	500	4	DNQ	1000	0			
Dibenzo[ac]+[ah]anthracène	ND	200	0	ND	600	0			
5-méthylchrysène	ND	4000	0	ND	4000	0			
Dibenzo[a,h]acridine	ND	700	0	ND	1000	0			
Dibenzo[a,j]acridine			0			0			
7H-Dibenzo[c,g]carbazole	ND	1000	0	ND	3000	0			
Dibenzo[a,l]pyrène	ND	800	0	ND	1000	0			
Dibenzo[a,e]pyrène	ND	300	0	ND	300	0			
Dibenzo[a,i]pyrène	ND	800	0	ND	2000	0			
Dibenzo[a,h]pyrène	ND	700	0	ND	1000	0			
Sous total - groupe 1	**1 900**		**4**	**0**		**0**	**0**		**0**
HAP - groupe 2 et autres									
Acénaphtène	DNQ	1000	0	DNQ	900	0			
Acénaphthylène	ND	600	0	ND	700	0			
Anthracène	ND	2000	0	ND	1000	0			
Benzo(g,h,i)pérylène	7400	600	15	8300	2000	16			
Benzo(e)pyrène	DNQ	2000	0	DNQ	4000	0			
Fluoranthène	DNQ	9000	0	12000	2000	23			
Fluorène	2600	700	5	2200	500	4			
Naphtalène	DNQ	200	0	ND	200	0			
Pérylène	ND	2000	0	ND	4000	0			
Phénanthrène	28000	2000	55	30000	1000	58			
Pyrène	28000	9000	55	33000	2000	64			
1-Méthylnaphtalène	ND	100	0	700	80	1			
2-Méthylnaphtalène	ND	100	0	ND	80	0			
1,3-Diméthylnaphtalène	DNQ	500	0	2000	600	4			
2-Chloronaphtalène	ND	30	0	ND	20	0			
1-Chloronaphtalène	ND	40	0	ND	20	0			
2,3,5-Triméthylnaphtalène	DNQ	500	0	1500	500	3			
Carbazole	DNQ	900	0	2200	500	4			
2-Méthylfluoranthène	ND	9000	0	ND	3000	0			
Benzo[c]phénanthrène	ND	20000	0	ND	10000	0			
Benzo[c]acridine	ND	2000	0	ND	3000	0			
Cyclopenta[c,d]pyrène	ND	10000	0	ND	10000	0			
2-Méthylchrysène	DNQ	3000	0	DNQ	2000	0			
3-Méthylchrysène	13000	3000	26	9800	2000	19			
4+6-Méthylchrysène	ND	3000	0	ND	2000	0			
1-Nitropyrène	ND	40000	0	ND	40000	0			
7,12-Diméthylbenzo[a]anthracène	ND	20000	0	ND	20000	0			
3-Méthylcholanthrène	ND	6000	0	ND	9000	0			
Dibenzo[a,j]anthracène	ND	200	0	ND	600	0			
Anthanthrène	DNQ	1000	0	ND	3000	0			
Dibenzo[a,e]fluoranthène	ND	600	0	ND	900	0			
Coronène	5800	400	11	5200	600	10			
HAP totaux	**86 700**		**171**	**106 900**		**206**	**0**		**0**

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

[1] : L'échantillon du jour 5 de Cookshire n'a pu être analysé car il était trop chargé en matière organique, ce qui faisait interférence et rendait impossible le dosage.

FARNHAM - ÉTÉ 99

HAP : concentrations mesurées et charges

HAP	Jour 1 (1999/07/12-13)			Jour 3 (1999/07/14-15)			Jour 5 (1999/07/16-17)		
	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (mg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (mg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (mg/j)
HAP - groupe 1									
Benzo[a]anthracène	1200	100	18	1100	100	17	2200	300	26
Chrysène	2700	100	40	2700	100	41	4900	300	59
Benzo[b]fluoranthène	3000	90	44	2400	100	36	4400	400	53
Benzo[j+k]fluoranthène	2400	80	35	2100	90	32	3600	300	43
Benzo[a]pyrène	1600	80	24	1300	100	20	2700	400	32
Indéno[1,2,3-c,d]pyrène	1300	50	19	1200	60	18	2300	200	27
Dibenzo[ac]+[ah]anthracène	400	20	6	330	30	5	620	80	7
5-méthylchrysène	ND	50	0	ND	70	0	ND	200	0
Dibenzo[a,h]acridine	ND	70	0	ND	100	0	ND	400	0
Dibenzo[a,j]acridine			0	ND	100	0	ND	300	0
7H-Dibenzo[c,g]carbazole	ND	100	0	ND	100	0	ND	400	0
Dibenzo[a,l]pyrène	690	80	10	550	100	8	1300	200	16
Dibenzo[a,e]pyrène	210	10	3	180	20	3	410	40	5
Dibenzo[a,i]pyrène	ND	80	0	ND	100	0	ND	300	0
Dibenzo[a,h]pyrène	ND	80	0	ND	100	0	ND	200	0
Sous total - groupe 1	**13 500**		**199**	**11 860**		**179**	**22 430**		**268**
HAP - groupe 2 et autres									
Acénaphtène	DNQ	1000	0	DNQ	800	0	DNQ	1000	0
Acénaphthylène	ND	700	0	DNQ	300	0	ND	400	0
Anthracène	ND	1000	0	DNQ	200	0	DNQ	600	0
Benzo(g,h,i)pérylène	1800	60	27	1700	80	26	3200	200	38
Benzo(e)pyrène	2300	80	34	1800	100	27	3500	400	42
Fluoranthène	6300	200	93	6800	200	103	11000	700	131
Fluorène	3300	1000	49	3000	200	45	5400	300	64
Naphtalène	11000	200	162	ND	100	0	ND	80	0
Pérylène	530	80	8	460	100	7	DNQ	400	0
Phénanthrène	15000	1000	221	15000	200	226	48000	600	573
Pyrène	8200	200	121	11000	200	166	13000	700	155
1-Méthylnaphtalène	3300	100	49	1600	40	24	2400	40	29
2-Méthylnaphtalène	6500	100	96	2500	40	38	4000	40	48
1,3-Diméthylnaphtalène	1800	300	27	2700	200	41	4000	300	48
2-Chloronaphtalène	ND	40	0	ND	10	0	ND	20	0
1-Chloronaphtalène	ND	40	0	ND	10	0	ND	20	0
2,3,5-Triméthylnaphtalène	1300	300	19	1300	200	20	2200	200	26
Carbazole	1300	70	19	1900	70	29	3900	200	47
2-Méthylfluoranthène	ND	200	0	370	100	6	DNQ	500	0
Benzo[c]phénanthrène	DNQ	200	0	DNQ	200	0	DNQ	400	0
Benzo[c]acridine	230	60	3	260	30	4	400	100	5
Cyclopenta[c,d]pyrène	ND	70	0	ND	90	0	ND	200	0
2-Méthylchrysène	340	30	5	410	40	6	920	100	11
3-Méthylchrysène	750	30	11	830	40	13	1800	100	21
4+6-Méthylchrysène	98	30	1	160	40	2	330	100	4
1-Nitropyrène	ND	1000	0	ND	700	0	ND	2000	0
7,12-Diméthylbenzo[a]anthracène	ND	600	0	ND	700	0	ND	2000	0
3-Méthylcholanthrène	ND	200	0	ND	400	0	ND	700	0
Dibenzo[a,j]anthracène	200	20	3	160	30	2	380	80	5
Anthanthrène	ND	100	0	DNQ	100	0	DNQ	400	0
Dibenzo[a,e]fluoranthène	360	60	5	330	60	5	640	100	8
Coronène	570	80	8	550	70	8	1000	200	12
HAP totaux	**78 678**		**1 159**	**64 690**		**976**	**128 500**		**1 534**

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

JONQUIÈRE - ÉTÉ 98

HAP : concentrations mesurées et charges

HAP	Jour 1 (1998/09/14-15)			Jour 3 (1998/09/16-17)			Jour 5 (1998/09/18-19)		
	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (mg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (mg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (mg/j)
HAP - groupe 1									
Benzo(a)anthracène	1100	100	42	1100	100	51	1000	100	48
Chrysène	3500	100	133	2800	90	130	2600	100	124
Benzo(b+j)fluoranthène	3600	40	136	3000	60	139	2900	40	138
Benzo(k)fluoranthène	1100	40	42	1000	50	46	880	40	42
Benzo(a)pyrène	1400	50	53	1200	60	56	1100	50	52
Indéno-1,2,3(c,d)pyrène	1100	30	42	1000	40	46	890	40	42
Dibenzo(a,h)anthracène	270	30	10	200	30	9	230	30	11
Sous total - groupe 1	**12 070**		**458**	**10 300**		**476**	**9 600**		**456**
HAP - groupe 2 et autres									
Acénaphtène	DNQ	700	0	2500	700	116	DNQ	600	0
Acénaphthylène	ND	900	0	ND	1000	0	DNQ	500	0
Anthracène	ND	800	0	ND	1000	0	ND	1000	0
Benzo(g,h,i)pérylène	1200	30	45	1000	30	46	1000	30	48
Benzo(e)pyrène	2100	40	80	1800	60	83	1800	40	86
Fluoranthène	4400	100	167	3800	100	176	3200	50	152
Fluorène	2000	300	76	2200	400	102	1900	200	90
Naphtalène	10000	300	379	8300	400	384	6300	100	300
Pérylène	280	40	11	300	40	14	220	40	10
Phénanthrène	8100	600	307	7400	700	342	5100	800	242
Pyrène	8600	100	326	8800	100	407	7600	60	361
1-Méthylnaphtalène	11000	200	417	11000	200	509	5000	100	238
2-Méthylnaphtalène	18000	200	682	17000	200	786	9000	100	428
1,3-Diméthylnaphtalène	16000	800	606	25000	2000	1 156	7500	500	357
HAP totaux	**93 750**		**3 554**	**99 400**		**4 598**	**58 220**		**2 768**

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

LA PRAIRIE - ÉTÉ 99

HAP : concentrations mesurées et charges

HAP	Jour 1 (1999/06/14-15)			Jour 3 (1999/06/16-17)			Jour 5 (1999/06/18-19)		
	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (mg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (mg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (mg/j)
HAP - groupe 1									
Benzo[a]anthracène	2100	300	102	1800	300	80	1200	100	55
Chrysène	3600	300	175	2700	300	119	2400	100	110
Benzo[b]fluoranthène	2600	300	126	3600	200	159	1300	100	59
Benzo[j+k]fluoranthène	2700	300	131	3400	200	150	1300	80	59
Benzo[a]pyrène	2600	400	126	2200	200	97	1100	100	50
Indéno[1,2,3-c,d]pyrène	1900	100	92	1600	80	71	910	90	42
Dibenzo[ac]+[ah]anthracène	650	50	32	490	30	22	270	30	12
5-méthylchrysène	ND	200	0	ND	100	0	ND	100	0
Dibenzo[a,h]acridine	ND	300	0	ND	100	0	ND	90	0
Dibenzo[a,j]acridine	ND	200	0			0	ND	70	0
7H-Dibenzo[c,g]carbazole	ND	200	0	ND	200	0	ND	100	0
Dibenzo[a,l]pyrène	1200	300	58	940	100	42	550	80	25
Dibenzo[a,e]pyrène	350	50	17	320	30	14	180	10	8
Dibenzo[a,i]pyrène	ND	200	0	ND	100	0	ND	80	0
Dibenzo[a,h]pyrène	ND	200	0	ND	100	0	ND	80	0
Sous total - groupe 1	**17 700**		**858**	**17 050**		**754**	**9 210**		**421**
HAP - groupe 2 et autres									
Acénaphtène	DNQ	2000	0	DNQ	1000	0	DNQ	1000	0
Acénaphthylène	ND	700	0	ND	800	0	DNQ	500	0
Anthracène	ND	1000	0	DNQ	600	0	ND	900	0
Benzo(g,h,i)pérylène	2900	100	141	2100	90	93	1300	100	59
Benzo(e)pyrène	3200	300	155	3000	200	133	1600	90	73
Fluoranthène	11000	300	533	7800	400	345	9700	600	443
Fluorène	8400	800	407	4800	800	212	8000	300	366
Naphtalène	41000	500	1 987	8400	400	371	44000	400	2 010
Pérylène	1700	300	82	720	200	32	490	100	22
Phénanthrène	25000	1000	1 212	12000	600	531	20000	900	914
Pyrène	14000	300	679	9800	400	433	22000	600	1 005
1-Méthylnaphtalène	5400	200	262	1300	90	57	4900	90	224
2-Méthylnaphtalène	7500	200	364	1300	80	57	7300	90	334
1,3-Diméthylnaphtalène	4300	600	208	DNQ	700	0	4300	1000	196
2-Chloronaphtalène	ND	60	0	ND	50	0	ND	10	0
1-Chloronaphtalène	ND	70	0	ND	60	0	ND	10	0
2,3,5-Triméthylnaphtalène	2000	500	97	DNQ	800	0	DNQ	900	0
Carbazole	6400	600	310	6000	60	265	10000	200	457
2-Méthylfluoranthène	DNQ	300	0	DNQ	300	0	DNQ	200	0
Benzo[c]phénanthrène	ND	500	0	ND	400	0	DNQ	200	0
Benzo[c]acridine	300	100	15	ND	200	0	DNQ	40	0
Cyclopenta[c,d]pyrène	ND	300	0	ND	200	0	ND	80	0
2-Méthylchrysène	360	100	17	210	70	9	250	80	11
3-Méthylchrysène	960	100	47	680	70	30	760	80	35
4+6-Méthylchrysène	ND	100	0	ND	70	0	DNQ	80	0
1-Nitropyrène	ND	2000	0	ND	2000	0	ND	1000	0
7,12-Diméthylbenzo[a]anthracène	ND	400	0	ND	800	0	ND	500	0
3-Méthylcholanthrène	ND	700	0	ND	400	0	ND	300	0
Dibenzo[a,j]anthracène	390	50	19	280	30	12	140	30	6
Anthanthrène	DNQ	200	0	ND	200	0	ND	200	0
Dibenzo[a,e]fluoranthène	660	200	32	440	90	19	270	40	12
Coronène	610	200	30	550	100	24	370	60	17
HAP totaux	**153 780**		**7 454**	**76 430**		**3 379**	**144 590**		**6 606**

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

LONGUEUIL - ÉTÉ 98

HAP : concentrations mesurées et charges

HAP	Jour 1 (1998/09/28-29)			Jour 3 (1998/09/30-10/01)			Jour 5 (1998/10/02-03)		
	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (mg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (mg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (mg/j)
HAP - groupe 1									
Benzo(a)anthracène	3000	700	741	3300	800	924	2300	600	577
Chrysène	5500	700	1 359	6400	900	1 792	4400	500	1 103
Benzo(b+j)fluoranthène	3600	500	889	4000	400	1 120	3200	400	802
Benzo(k)fluoranthène	1500	500	371	1300	400	364	1100	300	276
Benzo(a)pyrène	2000	600	494	2200	500	616	1500	400	376
Indéno-1,2,3(c,d)pyrène	DNQ	600	0	1300	400	364	DNQ	400	0
Dibenzo(a,h)anthracène	ND	400	0	ND	300	0	ND	300	0
Sous total - groupe 1	**15 600**		**3 853**	**18 500**		**5 180**	**12 500**		**3 133**
HAP - groupe 2 et autres									
Acénaphtène	DNQ	3000	0	33000	10000	9 240	10000	3000	2 507
Acénaphthylène	ND	3000	0	ND	9000	0	ND	3000	0
Anthracène	DNQ	3000	0	8600	2000	2 408	4900	1000	1 228
Benzo(g,h,i)pérylène	1900	500	469	2200	400	616	1600	400	401
Benzo(e)pyrène	2600	600	642	3100	400	868	2300	300	577
Fluoranthène	9200	900	2 272	8200	500	2 296	6200	500	1 554
Fluorène	12000	900	2 964	32000	3000	8 960	12000	1000	3 008
Naphtalène (1)	1100000	4000	271 700	500000	5000	140 000	110000	3000	27 573
Pérylène	ND	600	0	DNQ	400	0	DNQ	300	0
Phénanthrène	39000	2000	9 633	77000	2000	21 560	49000	900	12 283
Pyrène	11000	900	2 717	13000	600	3 640	8400	600	2 106
1-Méthylnaphtalène (1)	290000	3000	71 630	490000	2000	137 200	180000	2000	45 120
2-Méthylnaphtalène (1)	290000	3000	71 630	460000	2000	128 800	160000	2000	40 107
1,3-Diméthylnaphtalène (1)	230000	7000	56 810	750000	10000	210 000	170000	5000	42 613
HAP totaux	**2 001 300**		**494 321**	**2 395 600**		**670 768**	**726 900**		**182 210**

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

(1) : Résultats est émis à titre d'information car le pourcentage de récupération de l'analogue marqué utilisé pour la quantification de ces produits est inférieur aux limites acceptables selon les critères de contrôle de qualité du laboratoire.

SAINT-GÉDÉON - ÉTÉ 98

HAP : concentrations mesurées et charges

HAP	Jour 1 (1998/09/15)			Jour 3 (1998/09/17)			Jour 5 (1998/09/19)		
	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (mg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (mg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (mg/j)
HAP - groupe 1									
Benzo(a)anthracène	320	100	0,2	290	80	0,1	290	70	0,2
Chrysène	1600	100	0,8	1600	80	0,8	1200	80	0,8
Benzo(b+j)fluoranthène	1200	60	0,6	1200	50	0,6	1100	40	0,7
Benzo(k)fluoranthène	310	60	0,1	310	50	0,1	250	40	0,2
Benzo(a)pyrène	270	70	0,1	270	60	0,1	220	50	0,1
Indéno-1,2,3(c,d)pyrène	490	60	0,2	550	60	0,3	440	50	0,3
Dibenzo(a,h)anthracène	DNQ	50	0,0	DNQ	50	0,0	DNQ	40	0,0
Sous total - groupe 1	**4 190**		**2,0**	**4 220**		**2,0**	**3 500**		**2,3**
HAP - groupe 2 et autres									
Acénaphtène	DNQ	600	0,0	DNQ	600	0,0	DNQ	600	0,0
Acénaphthylène	ND	600	0,0	ND	500	0,0	ND	600	0,0
Anthracène	DNQ	600	0,0	DNQ	700	0,0	DNQ	700	0,0
Benzo(g,h,i)pérylène	610	50	0,3	570	50	0,3	490	40	0,3
Benzo(e)pyrène	730	60	0,3	700	50	0,3	670	40	0,4
Fluoranthène	6100	100	2,9	5400	100	2,6	4100	80	2,7
Fluorène	3400	100	1,6	3300	200	1,6	2700	100	1,8
Naphtalène	2700	100	1,3	6500	100	3,1	5600	90	3,7
Pérylène	DNQ	70	0,0	DNQ	50	0,0	DNQ	40	0,0
Phénanthrène	11000	500	5,3	11000	500	5,3	9300	500	6,1
Pyrène	6700	100	3,2	3600	100	1,7	3600	90	2,4
1-Méthylnaphtalène	3900	80	1,9	4300	80	2,1	3600	60	2,4
2-Méthylnaphtalène	2800	70	1,3	4500	80	2,2	3800	60	2,5
1,3-Diméthylnaphtalène	7700	1000	3,7	4300	1000	2,1	5000	700	3,3
HAP totaux	**49 830**		**23,8**	**48 390**		**23,2**	**42 360**		**27,9**

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

SAINT-JOSEPH-DE-BEAUCE - ÉTÉ 98

HAP : concentrations mesurées et charges

HAP	Jour 1 (1998/09/21)			Jour 3 (1998/09/23)			Jour 5 (1998/09/25)		
	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (mg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (mg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (mg/j)
HAP - groupe 1									
Benzo(a)anthracène	DNQ	100	0,0	300	100	1,4	400	90	1,5
Chrysène	700	100	2,0	700	100	3,4	940	100	3,6
Benzo(b+j)fluoranthène	550	40	1,6	530	50	2,6	730	40	2,8
Benzo(k)fluoranthène	160	40	0,5	170	40	0,8	220	30	0,9
Benzo(a)pyrène	210	50	0,6	220	60	1,1	350	50	1,4
Indéno-1,2,3(c,d)pyrène	260	50	0,7	270	30	1,3	350	40	1,4
Dibenzo(a,h)anthracène	DNQ	40	0,0	DNQ	40	0,0	DNQ	40	0,0
Sous total - groupe 1	**1 880**		**5,3**	**2 190**		**10,6**	**2 990**		**11,6**
HAP - groupe 2 et autres									
Acénaphtène	ND	1000	0,0	3400	1000	16,4	ND	1000	0,0
Acénaphthylène	DNQ	900	0,0	ND	1000	0,0	1900	600	7,3
Anthracène	ND	700	0,0	ND	600	0,0	ND	1000	0,0
Benzo(g,h,i)pérylène	540	40	1,5	450	30	2,2	540	30	2,1
Benzo(e)pyrène	610	40	1,7	560	50	2,7	760	40	2,9
Fluoranthène	3500	100	9,9	3500	90	16,9	5100	100	19,7
Fluorène	4500	200	12,7	4400	300	21,2	6800	700	26,3
Naphtalène	6300	200	17,8	4000	100	19,3	7300	500	28,2
Pérylène	130	40	0,4	DNQ	50	0,0	170	30	0,7
Phénanthrène	35000	500	98,8	34000	50	163,9	23000	1000	88,9
Pyrène	4600	100	13,0	4700	90	22,7	7600	100	29,4
1-Méthylnaphtalène	7200	200	20,3	5600	70	27,0	7700	300	29,8
2-Méthylnaphtalène	7000	100	19,8	6200	70	29,9	7900	300	30,5
1,3-Diméthylnaphtalène	29000	3000	81,9	26000	2000	125,4	13000	4000	50,3
HAP totaux	**100 260**		**283**	**95 000**		**458**	**84 760**		**328**

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

APPENDIX 12

POLYCYCLIC AROMATIC HYDROCARBONS (PAHs) INCLUDED IN THE WATER QUALITY CRITERIA (GROUP 1 AND 2)

POLYCYCLIC AROMATIC HYDROCARBONS (PAHS) INCLUDED IN THE WATER QUALITY CRITERIA (GROUP 1 AND 2)

GROUP 1 : HAP à considérer lors de l'évaluation du respect des critères de santé humaine pour les HAP totaux. Ces HAP présentent une évidence suffisante de cancérogénécité telle qu'elle est définie par l'IARC* (1987).

Benzo(a)anthracène
Benzo(b)fluoranthène
Benzo(j)fluoranthène
Benzo(k)fluoranthène
Benzo(a)pyrène
Chrysène
Dibenzo(a,h)acridine
Dibenzo(a,j)acridine
Dibenzo(a,h)anthracène
7H-dibenzo(c,g)carbazole
Dibenzo(a,e)pyrène
Dibenzo(a,h)pyrène
Dibenzo(a,i)pyrène
Dibenzo(a,l)pyrène
Indeno(1,2,3-cd)pyrène
5-méthylchrysène

GROUP 2 : HAP à considérer pour leurs effets toxiques ou leur potentiel de cancérogénécité. Ces HAP présentent une évidence limitée de cancérogénécité telle qu'elle est définie par l'IARC*. Ils ne font pas partie pour le moment des critères de santé humaine. Toutefois, certains d'entre eux possèdent des critères pour la protection de la vie aquatique, qui doivent aussi être respectés.

Acénaphtène
Acénaphtylène
Anthanthrène
Anthracène
Benzo(c)acridine
Benzo(g,h,i)pérylène
Benzo(c)phénanthrène
Benzo(e)pyrène
Carbazole
Coronène
Cyclopenta(c,d)pyrène
Dibenzo(a,c)anthracène
Dibenzo(a,j)anthracène
Dibenzo(a,e)fluoranthène
7,12-diméthylbenzo(a)anthracène
Fluoranthène
Fluorène
3-méthylcholanthrène
2-méthylchrysène
3-méthylchrysène
4-méthylchrysène
6-méthylchrysène
2-méthylfluoranthène
Naphtalène
1-nitropyrène
Phénanthrène
Pyrène
Pérylène

* *International Agency for Research on Cancer*

APPENDIX 13

RESULTS OF ANALYSES FOR TRACE-LEVEL CHLORINATED DIOXINS AND FURANS

Winter sampling: pages 199 to 202
Summer sampling: pages 203 to 213

Explanatory note on the presentation of results in Appendix 13:

The analysis of organic substances at trace levels first requires separation of the dissolved and particulate phases from samples, followed by extraction and then purification of each phase.

During the 1996–97 sampling campaign, the purified dissolved and particulate phases were analysed separately. The tabulated results for chlorinated dioxins and furans at plants sampled in 1996 and 1997 therefore present the analytical results for both phases, plus the mathematical value of the sum of these two results, with the aim of obtaining the total concentration of the sample.

During the 1998–99 sampling campaign, in a cost-saving effort, the purified extracts of both phases were mixed and the total concentration was analysed from this combined extract. Consequently, the tabulated results of plants sampled in 1998 and 1999 present a single analytical result per sampling day.

CUQ (station Est) - HIVER 97

Congénères de dioxines et furanes chlorés : concentrations mesurées et charges

Dioxines et furanes chlorés Congénères	Jour 1 (1997/01/06-07)						Jour 3 (1997/01/08-09)						Jour 5 (1997/01/10-11)					
	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)
Dioxines chlorés																		
2,3,7,8-T_4CDD	ND	0,05	ND	0,07	0	0	ND	0,1	ND	0,08	0	0	ND	0,1	ND	0,1	0	0
1,2,3,7,8-P_5CDD [1]	ND	0,07	ND	0,04	0	0	ND	0,3	ND	0,05	0	0	ND	0,08	ND	0,05	0	0
1,2,3,4,7,8-H_6CDD [1]	ND	0,06	ND	0,04	0	0	ND	0,1	ND	0,04	0	0	ND	0,08	ND	0,08	0	0
1,2,3,6,7,8-H_6CDD [1]	ND	0,04	DNQ	0,03	0	0	ND	0,1	ND	0,03	0	0	ND	0,08	ND	0,06	0	0
1,2,3,7,8,9-H_6CDD [1]	ND	0,05	DNQ	0,03	0	0	ND	0,1	ND	0,03	0	0	ND	0,06	ND	0,06	0	0
1,2,3,4,6,7,8-H_7CDD	0,4	0,04	1,5	0,03	1,9	306	ND	0,2	1,9	0,03	1,9	287	ND	0,09	2,5	0,04	2,5	397
O_8CDD	0,88	0,03	10	0,03	10,88	1 755	1	0,1	13	0,05	14	2 117	0,67	0,05	19	0,05	19,67	3 127
Furanes chlorés																		
2,3,7,8-T_4CDF [1]	ND	0,04	ND	0,05	0	0	ND	0,08	ND	0,06	0	0	ND	0,04	DNQ	0,08	0	0
1,2,3,7,8-P_5CDF [1]	ND	0,06	ND	0,03	0	0	ND	0,3	ND	0,06	0	0	ND	0,06	ND	0,05	0	0
2,3,4,7,8-P_5CDF [1]	ND	0,05	ND	0,03	0	0	ND	0,2	ND	0,05	0	0	ND	0,06	ND	0,05	0	0
1,2,3,4,7,8-H_6CDF [1]	ND	0,04	ND	0,04	0	0	ND	0,1	ND	0,04	0	0	ND	0,04	ND	0,04	0	0
1,2,3,6,7,8-H_6CDF [1]	ND	0,03	ND	0,03	0	0	ND	0,07	ND	0,03	0	0	ND	0,03	ND	0,03	0	0
2,3,4,6,7,8-H_6CDF [1]	ND	0,04	DNQ	0,04	0	0	ND	0,09	ND	0,04	0	0	ND	0,04	ND	0,04	0	0
1,2,3,7,8,9-H_6CDF [1]	ND	0,04	ND	0,05	0	0	ND	0,1	ND	0,04	0	0	ND	0,04	ND	0,05	0	0
1,2,3,4,6,7,8,-H_7CDF	ND	0,04	ND	0,1	0	0	ND	0,1	ND	0,1	0	0	ND	0,06	ND	0,3	0	0
1,2,3,4,7,8,9-H_7CDF	ND	0,05	ND	0,2	0	0	ND	0,1	ND	0,2	0	0	ND	0,07	ND	0,4	0	0
O_8CDF	0,37	0,03	0,55	0,04	0,92	148	ND	0,1	0,64	0,03	0,64	97	ND	0,05	0,96	0,05	0,96	153
Total (dioxines + furanes)	**1,65**		**12,05**		**13,70**	**2 209**	**1,00**		**15,54**		**16,54**	**2 501**	**0,67**		**22,46**		**23,13**	**3 677**
Équivalent toxique total [2]	**0,0086**		**0,026**		**0,034**	**5,50**	**0,0010**		**0,033**		**0,034**	**5,09**	**0,0007**		**0,045**		**0,046**	**7,25**

Dioxines et furanes chlorés totaux (groupes homologues) : concentrations mesurées et charges

Dioxines et furanes chlorés Groupes homologues	Jour 1 (1997/01/06-07)						Jour 3 (1997/01/08-09)						Jour 5 (1997/01/10-11)					
	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)
Dioxines chlorés																		
T_4CDD	ND	0,05	ND	0,07	0	0	ND	0,1	ND	0,08	0	0	ND	0,1	ND	0,1	0	0
P_5CDD	ND	0,07	ND	0,04	0	0	ND	0,3	ND	0,05	0	0	ND	0,08	0,16	0,05	0,16	25
H_6CDD	ND	0,04	ND	0,03	0	0	ND	0,1	ND	0,03	0	0	ND	0,06	ND	0,06	0	0
H_7CDD	0,54	0,04	2,7	0,03	3,24	523	ND	0,2	3,5	0,03	3,5	529	ND	0,09	4,9	0,04	4,9	779
O_8CDD	0,88	0,03	10	0,03	10,88	1 755	1	0,1	13	0,05	14	2 117	0,67	0,05	19	0,05	19,67	3 127
Sous-total (dioxines)	**1,42**		**12,70**		**14,12**	**2 277**	**1,00**		**16,50**		**17,50**	**2 647**	**0,67**		**24,06**		**24,73**	**3 932**
Furanes chlorés																		
T_4CDF	ND	0,04	ND	0,05	0	0	ND	0,08	ND	0,06	0	0	ND	0,04	ND	0,08	0	0
P_5CDF	ND	0,05	ND	0,03	0	0	ND	0,2	ND	0,05	0	0	ND	0,06	ND	0,05	0	0
H_6CDF	0,54	0,03	ND	0,03	0,54	87	ND	0,07	0,11	0,03	0,11	17	ND	0,03	0,17	0,03	0,17	27
H_7CDF	0,89	0,04	ND	0,1	0,89	144	ND	0,1	ND	0,1	0	0	ND	0,06	ND	0,3	0	0
O_8CDF	0,37	0,03	0,55	0,04	0,92	148	ND	0,1	0,64	0,03	0,64	97	ND	0,05	0,96	0,05	0,96	153
Sous-total (furanes)	**1,80**		**0,55**		**2,35**	**379**	**0,00**		**0,75**		**0,75**	**113**	**0,00**		**1,13**		**1,13**	**180**
Total (dioxines + furanes)	**3,22**		**13,25**		**16,47**	**2 656**	**1,00**		**17,25**		**18,25**	**2 760**	**0,67**		**25,19**		**25,86**	**4 111**

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

[1] : Ce résultat représente la concentration maximale possible car ce congénère peut coéluer avec d'autres.

[2] : Concentration totale de dioxines et furanes chlorés exprimée en équivalent toxique de la 2,3,7,8-T_4CDD.

LA PRAIRIE - HIVER 96

Congénères de dioxines et furanes chlorés : concentrations mesurées et charges

Dioxines et furanes chlorés	Jour 1 (1996/12/02-03)						Jour 3 (1996/12/04-05)						Jour 5 (1996/12/06-07)					
Congénères	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)
Dioxines chlorés																		
2,3,7,8-T_4CDD	ND	0,06	ND	0,08	0	0	ND	0,02	ND	0,08	0	0	ND	0,05	ND	0,05	0	0
1,2,3,7,8-P_5CDD [1]	ND	0,04	ND	0,05	0	0	ND	0,02	ND	0,05	0	0	ND	0,03	ND	0,04	0	0
1,2,3,4,7,8-H_6CDD [1]	ND	0,07	ND	0,07	0	0	ND	0,03	ND	0,07	0	0	ND	0,05	ND	0,06	0	0
1,2,3,6,7,8-H_6CDD [1]	ND	0,05	ND	0,05	0	0	ND	0,02	ND	0,05	0	0	ND	0,03	ND	0,04	0	0
1,2,3,7,8,9-H_6CDD [1]	ND	0,05	ND	0,05	0	0	ND	0,02	ND	0,05	0	0	ND	0,04	ND	0,05	0	0
1,2,3,4,6,7,8-H_7CDD	DNQ	0,05	0,63	0,06	0,63	32	0,08	0,02	0,65	0,06	0,73	36	DNQ	0,05	0,84	0,05	0,84	38
O_8CDD	DNQ	0,07	4	0,06	4	201	0,22	0,01	4,2	0,08	4,42	217	0,19	0,05	5,6	0,06	5,79	263
Furanes chlorés																		
2,3,7,8-T_4CDF [1]	ND	0,07	ND	0,07	0	0	ND	0,03	ND	0,08	0	0	ND	0,06	ND	0,06	0	0
1,2,3,7,8-P_5CDF [1]	ND	0,04	ND	0,05	0	0	ND	0,02	ND	0,05	0	0	ND	0,03	ND	0,04	0	0
2,3,4,7,8-P_5CDF [1]	ND	0,04	ND	0,04	0	0	ND	0,02	ND	0,05	0	0	ND	0,03	ND	0,04	0	0
1,2,3,4,7,8-H_6CDF [1]	ND	0,04	ND	0,03	0	0	ND	0,01	ND	0,04	0	0	ND	0,03	ND	0,02	0	0
1,2,3,6,7,8-H_6CDF [1]	ND	0,03	ND	0,02	0	0	ND	0,01	ND	0,03	0	0	ND	0,02	ND	0,02	0	0
2,3,4,6,7,8-H_6CDF [1]	ND	0,03	ND	0,03	0	0	ND	0,01	ND	0,04	0	0	ND	0,03	ND	0,02	0	0
1,2,3,7,8,9-H_6CDF [1]	ND	0,04	ND	0,03	0	0	ND	0,01	ND	0,05	0	0	ND	0,03	ND	0,03	0	0
1,2,3,4,6,7,8,-H_7CDF	ND	0,04	ND	0,06	0	0	ND	0,02	ND	0,07	0	0	ND	0,04	ND	0,03	0	0
1,2,3,4,7,8,9-H_7CDF	ND	0,05	ND	0,07	0	0	ND	0,02	ND	0,09	0	0	ND	0,05	ND	0,04	0	0
O_8CDF	ND	0,05	ND	0,05	0,36	18	ND	0,02	0,3	0,06	0,3	15	ND	0,04	0,41	0,05	0,41	19
Total (dioxines + furanes)	**0,00**		**4,63**		**4,99**	**251**	**0,30**	**0,02**	**5,15**		**5,45**	**267**	**0,19**		**6,85**		**7,04**	**319**
Équivalent toxique total [2]	**0,0000**		**0,011**		**0,011**	**0,54**	**0,0010**		**0,011**		**0,012**	**0,59**	**0,0002**		**0,014**		**0,015**	**0,66**

Dioxines et furanes chlorés totaux (groupes homologues) : concentrations mesurées et charges

Dioxines et furanes chlorés	Jour 1 (1996/12/02-03)						Jour 3 (1996/12/04-05)						Jour 5 (1996/12/06-07)					
Groupes homologues	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)
Dioxines chlorés																		
T_4CDD	ND	0,06	ND	0,08	0	0	ND	0,02	ND	0,08	0	0	ND	0,05	ND	0,05	0	0
P_5CDD	ND	0,04	ND	0,05	0	0	ND	0,02	ND	0,05	0	0	ND	0,03	ND	0,04	0	0
H_6CDD	ND	0,05	ND	0,05	0	0	ND	0,02	ND	0,05	0	0	ND	0,03	ND	0,04	0	0
H_7CDD	ND	0,05	1,2	0,06	1,2	60	0,08	0,02	1,3	0,06	1,38	68	ND	0,05	1,6	0,05	1,6	73
O_8CDD	ND	0,07	4	0,06	4	201	0,22	0,01	4,2	0,08	4,42	217	0,19	0,05	5,6	0,06	5,79	263
Sous-total (dioxines)	**0,00**		**5,20**		**5,20**	**262**	**0,30**		**5,50**		**5,80**	**284**	**0,19**		**7,20**		**7,39**	**335**
Furanes chlorés																		
T_4CDF	ND	0,07	ND	0,07	0	0	ND	0,03	ND	0,08	0	0	ND	0,06	ND	0,06	0	0
P_5CDF	ND	0,04	ND	0,04	0	0	ND	0,02	ND	0,05	0	0	ND	0,03	ND	0,04	0	0
H_6CDF	ND	0,03	ND	0,02	0	0	ND	0,01	ND	0,03	0	0	ND	0,02	ND	0,02	0	0
H_7CDF	ND	0,04	ND	0,06	0	0	ND	0,02	ND	0,07	0	0	ND	0,04	0,23	0,03	0,23	10
O_8CDF	ND	0,05	ND	0,05	0	0	ND	0,02	0,3	0,06	0,3	15	ND	0,04	0,41	0,05	0,41	19
Sous-total (furanes)	**0,00**		**0,00**		**0,00**	**0**			**0,30**		**0,30**	**15**	**0,00**		**0,64**		**0,64**	**29**
Total (dioxines + furanes)	**0,00**		**5,20**		**5,20**	**262**	**0,30**		**5,80**		**6,10**	**299**	**0,19**		**7,84**		**8,03**	**364**

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

[1] : Ce résultat représente la concentration maximale possible car ce congénère peut coéluer avec d'autres.

[2] : Concentration totale de dioxines et furanes chlorés exprimée en équivalent toxique de la 2,3,7,8-T_4CDD.

LONGUEUIL - HIVER 96

Congénères de dioxines et furanes chlorés : concentrations mesurées et charges

Dioxines et furanes chlorés Congénères	Jour 1 (1996/12/09-10)						Jour 3 (1996/12/11-12)						Jour 5 (1996/12/13-14)					
	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)
Dioxines chlorés																		
2,3,7,8-T_4CDD	ND	0,04	ND	0,09	0	0	ND	0,03	ND	0,06	0	0	ND	0,04	ND	0,08	0	0
1,2,3,7,8-P_5CDD [1]	ND	0,02	ND	0,07	0	0	ND	0,02	ND	0,04	0	0	ND	0,01	ND	0,04	0	0
1,2,3,4,7,8-H_6CDD [1]	ND	0,03	ND	0,08	0	0	ND	0,03	ND	0,05	0	0	ND	0,02	ND	0,05	0	0
1,2,3,6,7,8-H_6CDD [1]	ND	0,02	ND	0,05	0	0	ND	0,02	ND	0,03	0	0	ND	0,01	ND	0,04	0	0
1,2,3,7,8,9-H_6CDD [1]	ND	0,02	ND	0,06	0	0	ND	0,02	ND	0,03	0	0	ND	0,02	ND	0,04	0	0
1,2,3,4,6,7,8-H_7CDD	0,07	0,02	1,4	0,1	1,47	472	DNQ	0,02	1,7	0,07	1,7	503	DNQ	0,02	1,7	0,05	1,7	551
O_8CDD	0,29	0,02	14	0,07	14,29	4 587	0,14	0,02	19	0,06	19,14	5 665	0,24	0,02	27	0,04	27,24	8 826
Furanes chlorés																		
2,3,7,8-T_4CDF [1]	ND	0,03	ND	0,08	0	0	ND	0,03	ND	0,06	0	0	ND	0,03	ND	0,06	0	0
1,2,3,7,8-P_5CDF [1]	ND	0,02	ND	0,06	0	0	ND	0,01	ND	0,03	0	0	ND	0,02	ND	0,04	0	0
2,3,4,7,8-P_5CDF [1]	ND	0,02	ND	0,06	0	0	ND	0,01	ND	0,03	0	0	ND	0,02	ND	0,04	0	0
1,2,3,4,7,8-H_6CDF [1]	ND	0,02	ND	0,06	0	0	ND	0,01	ND	0,05	0	0	ND	0,01	ND	0,04	0	0
1,2,3,6,7,8-H_6CDF [1]	ND	0,01	ND	0,04	0	0	ND	0,01	ND	0,04	0	0	ND	0,01	ND	0,03	0	0
2,3,4,6,7,8-H_6CDF [1]	ND	0,01	ND	0,05	0	0	ND	0,01	ND	0,04	0	0	ND	0,01	ND	0,03	0	0
1,2,3,7,8,9-H_6CDF [1]	ND	0,02	ND	0,07	0	0	ND	0,01	ND	0,06	0	0	ND	0,02	ND	0,04	0	0
1,2,3,4,6,7,8,-H_7CDF	ND	0,02	ND	0,1	0	0	ND	0,02	ND	0,1	0	0	ND	0,02	ND	0,1	0	0
1,2,3,4,7,8,9-H_7CDF	ND	0,03	ND	0,1	0	0	ND	0,02	ND	0,2	0	0	ND	0,02	ND	0,1	0	0
O_8CDF	ND	0,02	0,79	0,05	0,79	254	ND	0,02	1,4	0,08	1,4	414	DNQ	0,02	1,2	0,06	1,2	389
Total (dioxines + furanes)	**0,36**		**16,19**		**16,55**	**5 313**	**0,14**		**22,10**		**22,24**	**6 583**	**0,24**		**29,90**		**30,14**	**9 765**
Équivalent toxique total [2]	**0,0010**		**0,029**		**0,030**	**9,56**	**0,0001**		**0,037**		**0,038**	**11,10**	**0,0002**		**0,045**		**0,045**	**14,72**

Dioxines et furanes chlorés totaux (groupes homologues) : concentrations mesurées et charges

Dioxines et furanes chlorés Groupes homologues	Jour 1 (1996/12/09-10)						Jour 3 (1996/12/11-12)						Jour 5 (1996/12/13-14)					
	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)	Conc. Dissous (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Partic. (pg/L)	LDM (pg/L)	Conc. Totale (pg/L)	Charge Totale (µg/j)
Dioxines chlorés																		
T_4CDD	ND	0,04	ND	0,09	0	0	ND	0,03	ND	0,06	0	0	ND	0,04	ND	0,08	0	0
P_5CDD	ND	0,02	ND	0,07	0	0	ND	0,02	ND	0,04	0	0	ND	0,01	ND	0,04	0	0
H_6CDD	ND	0,02	ND	0,05	0	0	ND	0,02	0,13	0,03	0,13	38	ND	0,01	ND	0,04	0	0
H_7CDD	0,07	0,02	2,8	0,1	2,87	921	ND	0,02	3	0,07	3	888	ND	0,02	3,2	0,05	3,2	1 037
O_8CDD	0,29	0,02	14	0,07	14,29	4 587	0,14	0,02	19	0,06	19,14	5 665	0,24	0,02	27	0,04	27,24	8 826
Sous-total (dioxines)	**0,36**		**16,80**		**17,16**	**5 508**	**0,14**		**22,13**		**22,27**	**6 592**	**0,24**		**30,20**		**30,44**	**9 863**
Furanes chlorés																		
T_4CDF	ND	0,03	ND	0,08	0	0	ND	0,03	ND	0,06	0	0	ND	0,03	ND	0,06	0	0
P_5CDF	ND	0,02	ND	0,06	0	0	ND	0,01	ND	0,03	0	0	ND	0,02	ND	0,04	0	0
H_6CDF	ND	0,01	ND	0,04	0	0	ND	0,01	0,17	0,04	0,17	50	ND	0,01	0,13	0,03	0,13	42
H_7CDF	ND	0,02	ND	0,1	0	0	ND	0,02	ND	0,1	0	0	ND	0,02	ND	0,1	0	0
O_8CDF	ND	0,02	0,79	0,05	0,79	254	ND	0,02	1,4	0,08	1,4	414	ND	0,02	1,2	0,06	1,2	389
Sous-total (furanes)			**0,79**		**0,79**	**254**	**0,00**		**1,57**		**1,57**	**465**	**0,00**		**1,33**		**1,33**	**431**
Total (dioxines + furanes)	**0,36**		**17,59**		**17,95**	**5 762**	**0,14**		**23,70**		**23,84**	**7 057**	**0,24**		**31,53**		**31,77**	**10 293**

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

[1] : Ce résultat représente la concentration maximale possible car ce congénère peut coéluer avec d'autres.

[2] : Concentration totale de dioxines et furanes chlorés exprimée en équivalent toxique de la 2,3,7,8-T_4CDD.

MARTINVILLE - HIVER 99

Congénères de dioxines et furanes chlorés : concentrations mesurées et charges

Dioxines et furanes chlorés Congénères	Jour 1 (1999/05/31)			Jour 3 (1999/06/02)			Jour 5 (1999/06/04)		
	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Dioxines chlorés									
2,3,7,8-T_4CDD	ND	0,02	0,0	ND	0,3	0,0	ND	0,3	0,0
1,2,3,7,8-P_5CDD [1]	ND	0,03	0,0	ND	0,01	0,0	ND	0,03	0,0
1,2,3,4,7,8-H_6CDD [1]	ND	0,05	0,0	ND	0,03	0,0	ND	0,05	0,0
1,2,3,6,7,8-H_6CDD [1]	ND	0,03	0,0	ND	0,02	0,0	ND	0,04	0,0
1,2,3,7,8,9-H_6CDD [1]	ND	0,03	0,0	ND	0,02	0,0	ND	0,03	0,0
1,2,3,4,6,7,8-H_7CDD	1,3	0,02	2,4	0,17	0,01	0,3	0,16	0,03	0,2
O_8CDD	20	0,03	36,4	0,92	0,02	1,4	1,1	0,1	1,6
Furanes chlorés									
2,3,7,8-T_4CDF [1]	0,15	0,03	0,3	ND	0,03	0,0	DNQ	0,04	0,0
1,2,3,7,8-P_5CDF [1]	ND	0,03	0,0	ND	0,02	0,0	ND	0,05	0,0
2,3,4,7,8-P_5CDF [1]	DNQ	0,03	0,0	ND	0,02	0,0	ND	0,04	0,0
1,2,3,4,7,8-H_6CDF [1]	ND	0,03	0,0	DNQ	0,01	0,0	ND	0,02	0,0
1,2,3,6,7,8-H_6CDF [1]	DNQ	0,02	0,0	ND	0,01	0,0	ND	0,02	0,0
2,3,4,6,7,8-H_6CDF [1]	ND	0,02	0,0	ND	0,01	0,0	ND	0,02	0,0
1,2,3,7,8,9-H_6CDF [1]	ND	0,03	0,0	ND	0,02	0,0	ND	0,02	0,0
1,2,3,4,6,7,8,-H_7CDF	ND	0,06	0,0	ND	0,02	0,0	ND	0,04	0,0
1,2,3,4,7,8,9-H_7CDF	ND	0,06	0,0	ND	0,02	0,0	ND	0,04	0,0
O_8CDF	0,38	0,02	0,7	ND	0,01	0,0	ND	0,07	0,0
Total (dioxines + furanes)	**21,83**		**39,8**	**1,09**		**1,7**	**1,26**		**1,8**
Équivalent toxique total [2]	**0,048**		**0,087**	**0,003**		**0,005**	**0,003**		**0,004**

Dioxines et furanes chlorés totaux (groupes homologues) : concentrations mesurées et charges

Dioxines et furanes chlorés Groupes homologues	Jour 1 (1999/05/31)			Jour 3 (1999/06/02)			Jour 5 (1999/06/04)		
	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Dioxines chlorés									
T_4CDD	0,93	0,02	1,7	ND	0,3	0,0	ND	0,3	0,0
P_5CDD	0,1	0,03	0,2	ND	0,01	0,0	ND	0,03	0,0
H_6CDD	ND	0,03	0,0	ND	0,02	0,0	ND	0,03	0,0
H_7CDD	2,6	0,02	4,7	0,17	0,01	0,3	0,28	0,03	0,4
O_8CDD	20	0,02	36,4	0,92	0,02	1,4	1,1	0,1	1,6
Sous-total (dioxines)	**23,63**		**43,0**	**1,09**		**1,7**	**1,38**		**2,0**
Furanes chlorés									
T_4CDF	0,15	0,03	0,3	ND	0,03	0,0	ND	0,04	0,0
P_5CDF	0,13	0,03	0,2	ND	0,02	0,0	ND	0,04	0,0
H_6CDF	ND	0,02	0,0	ND	0,01	0,0	ND	0,02	0,0
H_7CDF	0,19	0,06	0,3	ND	0,02	0,0	ND	0,04	0,0
O_8CDF	0,38	0,02	0,7	ND	0,01	0,0	ND	0,07	0,0
Sous-total (furanes)	**0,85**		**1,5**	**0,00**		**0,0**	**0,00**		**0,0**
Total (dioxines + furanes)	**24,48**		**44,6**	**1,09**		**1,7**	**1,38**		**2,0**

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

[1] : Ce résultat représente la concentration maximale possible car ce congénère peut coéluer avec d'autres.

[2] : Concentration totale de dioxines et furanes chlorés exprimée en équivalent toxique de la 2,3,7,8-T_4CDD.

CHÂTEAUGUAY - ÉTÉ 99

Congénères de dioxines et furanes chlorés : concentrations mesurées et charges

Dioxines et furanes chlorés Congénères	Jour 1 (1999/06/14-15)			Jour 3 (1999/06/16-17)			Jour 5 (1999/06/18-19)		
	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Dioxines chlorés									
2,3,7,8-T_4CDD	ND	0,3	0	ND	0,2	0	ND	0,1	0
1,2,3,7,8-P_5CDD [1]	NDR	0,03	0	DNQ	0,03	0	ND	0,03	0
1,2,3,4,7,8-H_6CDD [1]	DNQ	0,02	0	ND	0,04	0	ND	0,03	0
1,2,3,6,7,8-H_6CDD [1]	0,13	0,02	5	ND	0,04	0	0,1	0,02	3
1,2,3,7,8,9-H_6CDD [1]	0,12	0,02	5	ND	0,03	0	0,09	0,02	3
1,2,3,4,6,7,8-H_7CDD	2,3	0,02	87	1,4	0,02	47	1,7	0,02	59
O_8CDD	23	0,02	872	9,7	0,03	328	13	0,03	452
Furanes chlorés									
2,3,7,8-T_4CDF [1]	DNQ	0,03	0	DNQ	0,04	0	ND	0,04	0
1,2,3,7,8-P_5CDF [1]	ND	0,03	0	ND	0,05	0	ND	0,04	0
2,3,4,7,8-P_5CDF [1]	ND	0,03	0	ND	0,05	0	ND	0,04	0
1,2,3,4,7,8-H_6CDF [1]	ND	0,02	0	ND	0,03	0	NDR	0,02	0
1,2,3,6,7,8-H_6CDF [1]	ND	0,02	0	ND	0,02	0	DNQ	0,01	0
2,3,4,6,7,8-H_6CDF [1]	ND	0,02	0	ND	0,02	0	ND	0,02	0
1,2,3,7,8,9-H_6CDF [1]	ND	0,02	0	ND	0,03	0	ND	0,02	0
1,2,3,4,6,7,8,-H_7CDF	NDR	0,2	0	NDR	0,1	0	NDR	0,2	0
1,2,3,4,7,8,9-H_7CDF	ND	0,3	0	ND	0,2	0	ND	0,2	0
O_8CDF	1,6	0,03	61	0,57	0,04	19	0,9	0,03	31
Total (dioxines + furanes)	**27,15**		**1 029**	**11,67**		**395**	**15,79**		**549**
Équivalent toxique total [2]	**0,073**		**2,8**	**0,024**		**0,8**	**0,050**		**1,7**

Dioxines et furanes chlorés totaux (groupes homologues) : concentrations mesurées et charges

Dioxines et furanes chlorés Groupes homologues	Jour 1 (1999/06/14-15)			Jour 3 (1999/06/16-17)			Jour 5 (1999/06/18-19)		
	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Dioxines chlorés									
T_4CDD	3,9	0,3	148	3,9	0,2	132	4	0,1	139
P_5CDD	ND	0,03	0	ND	0,03	0	0,18	0,03	6
H_6CDD	0,79	0,02	30	0,24	0,03	8	0,19	0,02	7
H_7CDD	4,4	0,02	167	2,5	0,02	85	3,1	0,02	108
O_8CDD	23	0,02	872	9,7	0,03	328	13	0,03	452
Sous-total (dioxines)	**32,09**		**1 217**	**16,34**		**553**	**20,47**		**711**
Furanes chlorés									
T_4CDF	ND	0,03	0	ND	0,04	0	ND	0,04	0
P_5CDF	0,25	0,03	9	ND	0,05	0	ND	0,04	0
H_6CDF	0,08	0,02	3	0,14	0,02	5	ND	0,01	0
H_7CDF	ND	0,2	0	ND	0,1	0	ND	0,2	0
O_8CDF	1,6	0,03	61	0,57	0,04	19	0,9	0,03	31
Sous-total (furanes)	**1,93**		**73**	**0,71**		**24**	**0,90**		**31**
Total (dioxines + furanes)	**34,02**		**1 290**	**17,05**		**577**	**21,37**		**743**

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

[1] : Ce résultat représente la concentration maximale possible car ce congénère peut coéluer avec d'autres.

[2] : Concentration totale de dioxines et furanes chlorés exprimée en équivalent toxique de la 2,3,7,8-T_4CDD.

CUM - ÉTÉ 98

Congénères de dioxines et furanes chlorés : concentrations mesurées et charges

Dioxines et furanes chlorés Congénères	Jour 1 (1998/09/28-29)			Jour 3 (1998/09/30-10/01)			Jour 5 (1998/10/02-03)		
	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Dioxines chlorés									
2,3,7,8-T_4CDD	ND	1	0	ND	0,8	0	ND	0,3	0
1,2,3,7,8-P_5CDD [1]	ND	0,4	0	ND	0,5	0	ND	0,2	0
1,2,3,4,7,8-H_6CDD [1]	ND	0,5	0	ND	0,4	0	ND	0,02	0
1,2,3,6,7,8-H_6CDD [1]	ND	0,3	0	ND	0,2	0	ND	0,01	0
1,2,3,7,8,9-H_6CDD [1]	ND	0,3	0	1,2	0,2	3 097	0,53	0,01	1 163
1,2,3,4,6,7,8-H_7CDD	4,1	0,1	9 319	4,9	0,2	12 647	3,7	0,1	8 118
O_8CDD	31	0,05	70 463	29	0,2	74 849	24	0,01	52 656
Furanes chlorés									
2,3,7,8-T_4CDF [1]	2	0,3	4 546	2	0,4	5 162	ND	0,4	0
1,2,3,7,8-P_5CDF [1]	ND	0,2	0	ND	0,5	0	ND	0,2	0
2,3,4,7,8-P_5CDF [1]	NDR	0,2	0	ND	0,5	0	ND	0,2	0
1,2,3,4,7,8-H_6CDF [1]	ND	0,2	0	ND	0,2	0	ND	0,01	0
1,2,3,6,7,8-H_6CDF [1]	ND	0,1	0	ND	0,1	0	ND	0,01	0
2,3,4,6,7,8-H_6CDF [1]	ND	0,2	0	ND	0,2	0	ND	0,01	0
1,2,3,7,8,9-H_6CDF [1]	ND	0,2	0	ND	0,2	0	ND	0,01	0
1,2,3,4,6,7,8,-H_7CDF	ND	0,5	0	ND	0,5	0	NDR	0,5	0
1,2,3,4,7,8,9-H_7CDF	ND	0,6	0	ND	0,6	0	ND	0,7	0
O_8CDF	8,3	0,2	18 866	9,3	0,2	24 003	4	0,01	8 776
Total (dioxines + furanes)	**45,40**		**103 194**	**46,40**		**119 758**	**32,23**		**70 713**
Équivalent toxique total [2]	**0,280**		**636,4**	**0,407**		**1 050,5**	**0,118**		**258,9**

Dioxines et furanes chlorés totaux (groupes homologues) : concentrations mesurées et charges

Dioxines et furanes chlorés Groupes homologues	Jour 1 (1998/09/28-29)			Jour 3 (1998/09/30-10/01)			Jour 5 (1998/10/02-03)		
	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Dioxines chlorés									
T_4CDD	ND	1	0	ND	0,8	0	ND	0,3	0
P_5CDD	ND	0,4	0	ND	0,5	0	ND	0,2	0
H_6CDD	1	0,3	2 273	1,2	0,2	3 097	0,53	0,01	1 163
H_7CDD	8,1	0,1	18 411	8	0,2	20 648	3,7	0,1	8 118
O_8CDD	31	0,05	70 463	29	0,2	74 849	24	0,01	52 656
Sous-total (dioxines)	**40,10**		**91 147**	**38,20**		**98 594**	**28,23**		**61 937**
Furanes chlorés									
T_4CDF	2	0,3	4 546	ND	0,4	0	ND	0,4	0
P_5CDF	ND	0,2	0	ND	0,5	0	ND	0,2	0
H_6CDF	ND	0,1	0	ND	0,1	0	ND	0,01	0
H_7CDF	ND	0,5	0	ND	0,5	0	ND	0,5	0
O_8CDF	8,3	0,2	18 866	9,3	0,2	24 003	4	0,01	8 776
Sous-total (furanes)	**10,30**		**23 412**	**9,30**		**24 003**	**4,00**		**8 776**
Total (dioxines + furanes)	**50,40**		**114 559**	**47,50**		**122 598**	**32,23**		**70 713**

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

[1] : Ce résultat représente la concentration maximale possible car ce congénère peut coéluer avec d'autres.

[2] : Concentration totale de dioxines et furanes chlorés exprimée en équivalent toxique de la 2,3,7,8-T_4CDD.

CUO - ÉTÉ 99

Congénères de dioxines et furanes chlorés : concentrations mesurées et charges

Dioxines et furanes chlorés Congénères	Jour 1 (1999/07/05-06)			Jour 3 (1999/07/07-08)			Jour 5 (1999/07/09-10)		
	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Dioxines chlorés									
2,3,7,8-T_4CDD	ND	0,05	0	ND	0,04	0	ND	0,08	0
1,2,3,7,8-P_5CDD [1]	ND	0,02	0	DNQ	0,02	0	DNQ	0,02	0
1,2,3,4,7,8-H_6CDD [1]	ND	0,02	0	ND	0,03	0	ND	0,03	0
1,2,3,6,7,8-H_6CDD [1]	ND	0,01	0	ND	0,02	0	DNQ	0,02	0
1,2,3,7,8,9-H_6CDD [1]	NDR	0,01	0	ND	0,02	0	ND	0,02	0
1,2,3,4,6,7,8-H_7CDD	0,49	0,01	75	0,57	0,02	78	0,8	0,02	127
O_8CDD	3,1	0,02	474	4,1	0,02	558	5,3	0,03	839
Furanes chlorés									
2,3,7,8-T_4CDF [1]	ND	0,03	0	ND	0,04	0	ND	0,04	0
1,2,3,7,8-P_5CDF [1]	ND	0,03	0	ND	0,04	0	ND	0,02	0
2,3,4,7,8-P_5CDF [1]	ND	0,03	0	ND	0,03	0	ND	0,02	0
1,2,3,4,7,8-H_6CDF [1]	ND	0,01	0	ND	0,02	0	ND	0,04	0
1,2,3,6,7,8-H_6CDF [1]	ND	0,01	0	ND	0,02	0	ND	0,03	0
2,3,4,6,7,8-H_6CDF [1]	DNQ	0,01	0	ND	0,02	0	ND	0,04	0
1,2,3,7,8,9-H_6CDF [1]	ND	0,01	0	ND	0,02	0	ND	0,04	0
1,2,3,4,6,7,8,-H_7CDF	NDR	0,02	0	NDR	0,05	0	NDR	0,03	0
1,2,3,4,7,8,9-H_7CDF	ND	0,03	0	ND	0,06	0	ND	0,03	0
O_8CDF	0,26	0,01	40	0,34	0,02	46	0,44	0,01	70
Total (dioxines + furanes)	**3,85**		**589**	**5,01**		**682**	**6,54**		**1 036**
Équivalent toxique total [2]	**0,008**		**1,3**	**0,010**		**1,4**	**0,014**		**2,2**

Dioxines et furanes chlorés totaux (groupes homologues) : concentrations mesurées et charges

Dioxines et furanes chlorés Groupes homologues	Jour 1 (1999/07/05-06)			Jour 3 (1999/07/07-08)			Jour 5 (1999/07/09-10)		
	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Dioxines chlorés									
T_4CDD	1,3	0,05	199	1,5	0,04	204	ND	0,08	0
P_5CDD	ND	0,02	0	ND	0,02	0	ND	0,02	0
H_6CDD	0,06	0,01	9	ND	0,02	0	0,15	0,02	24
H_7CDD	0,9	0,01	138	1	0,02	136	1,4	0,02	222
O_8CDD	3,1	0,02	474	4,1	0,02	558	5,3	0,03	839
Sous-total (dioxines)	**5,36**		**820**	**6,60**		**898**	**6,85**		**1 085**
Furanes chlorés									
T_4CDF	ND	0,03	0	ND	0,04	0	ND	0,04	0
P_5CDF	ND	0,03	0	0,15	0,03	20	0,17	0,02	27
H_6CDF	ND	0,01	0	ND	0,02	0	0,14	0,03	22
H_7CDF	ND	0,02	0	ND	0,05	0	ND	0,03	0
O_8CDF	0,26	0,01	40	0,34	0,02	46	0,44	0,01	70
Sous-total (furanes)	**0,26**		**40**	**0,49**		**67**	**0,75**		**119**
Total (dioxines + furanes)	**5,62**		**859**	**7,09**		**965**	**7,60**		**1 204**

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

[1] : Ce résultat représente la concentration maximale possible car ce congénère peut coéluer avec d'autres.

[2] : Concentration totale de dioxines et furanes chlorés exprimée en équivalent toxique de la 2,3,7,8-T_4CDD.

CUQ (station Est) - ÉTÉ 99

Congénères de dioxines et furanes chlorés : concentrations mesurées et charges

Dioxines et furanes chlorés Congénères	Jour 1 (1999/07/05-06)			Jour 3 (1999/07/07-08)			Jour 5 (1999/07/09-10)		
	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Dioxines chlorés									
2,3,7,8-T_4CDD	ND	0,03	0	ND	0,08	0	ND	0,08	0
1,2,3,7,8-P_5CDD [1]	ND	0,03	0	ND	0,06	0	0,09	0,02	16
1,2,3,4,7,8-H_6CDD [1]	DNQ	0,03	0	ND	0,2	0	ND	0,05	0
1,2,3,6,7,8-H_6CDD [1]	0,21	0,02	38	ND	0,1	0	NDR	0,03	0
1,2,3,7,8,9-H_6CDD [1]	0,18	0,02	32	ND	0,2	0	NDR	0,03	0
1,2,3,4,6,7,8-H_7CDD	3,5	0,02	625	4,2	0,2	967	3	0,04	544
O_8CDD	27	0,05	4 825	31	0,04	7 140	24	0,05	4 353
Furanes chlorés									
2,3,7,8-T_4CDF [1]	0,18	0,05	32	ND	0,05	0	DNQ	0,04	0
1,2,3,7,8-P_5CDF [1]	ND	0,05	0	ND	0,04	0	ND	0,05	0
2,3,4,7,8-P_5CDF [1]	0,15	0,04	27	ND	0,04	0	ND	0,04	0
1,2,3,4,7,8-H_6CDF [1]	NDR	0,03	0	DNQ	0,1	0	DNQ	0,06	0
1,2,3,6,7,8-H_6CDF [1]	0,061	0,02	11	ND	0,08	0	ND	0,04	0
2,3,4,6,7,8-H_6CDF [1]	0,1	0,03	18	ND	0,1	0	ND	0,05	0
1,2,3,7,8,9-H_6CDF [1]	ND	0,03	0	ND	0,1	0	ND	0,06	0
1,2,3,4,6,7,8,-H_7CDF	NDR	0,1	0	NDR	0,3	0	NDR	0,2	0
1,2,3,4,7,8,9-H_7CDF	ND	0,2	0	ND	0,4	0	ND	0,3	0
O_8CDF	2,5	0,02	447	3,1	0,03	714	2,2	0,05	399
Total (dioxines + furanes)	**33,88**		**6 055**	**38,30**		**8 821**	**29,29**		**5 312**
Équivalent toxique total [2]	**0,213**		**38,0**	**0,076**		**17,5**	**0,101**		**18,4**

Dioxines et furanes chlorés totaux (groupes homologues) : concentrations mesurées et charges

Dioxines et furanes chlorés Groupes homologues	Jour 1 (1999/07/05-06)			Jour 3 (1999/07/07-08)			Jour 5 (1999/07/09-10)		
	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Dioxines chlorés									
T_4CDD	2,2	0,03	393	1,9	0,08	438	3,8	0,08	689
P_5CDD	0,18	0,03	32	ND	0,06	0	0,29	0,02	53
H_6CDD	1,4	0,02	250	0,6	0,1	138	0,42	0,03	76
H_7CDD	6,5	0,02	1 162	7,5	0,2	1 727	5,7	0,04	1 034
O_8CDD	27	0,02	4 825	31	0,04	7 140	24	0,05	4 353
Sous-total (dioxines)	**37,28**		**6 662**	**41,00**		**9 443**	**34,21**		**6 205**
Furanes chlorés									
T_4CDF	0,18	0,05	32	ND	0,05	0	ND	0,04	0
P_5CDF	0,49	0,04	88	0,3	0,04	69	0,44	0,04	80
H_6CDF	0,96	0,02	172	0,55	0,08	127	0,38	0,04	69
H_7CDF	1	0,1	179	1,5	0,3	345	0,9	0,2	163
O_8CDF	2,5	0,02	447	3,1	0,03	714	2,2	0,05	399
Sous-total (furanes)	**5,13**		**917**	**5,45**		**1 255**	**3,92**		**711**
Total (dioxines + furanes)	**42,41**		**7 579**	**46,45**		**10 698**	**38,13**		**6 916**

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

[1] : Ce résultat représente la concentration maximale possible car ce congénère peut coéluer avec d'autres.

[2] : Concentration totale de dioxines et furanes chlorés exprimée en équivalent toxique de la 2,3,7,8-T_4CDD.

COOKSHIRE - ÉTÉ 99

Congénères de dioxines et furanes chlorés : concentrations mesurées et charges

Dioxines et furanes chlorés Congénères	Jour 1 (1999/07/12-13)			Jour 3 (1999/07/14-15)			Jour 5 (1999/07/16-17)		
	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Dioxines chlorés									
2,3,7,8-T_4CDD	ND	0,03	0,0	ND	0,08	0,0	ND	0,09	0,0
1,2,3,7,8-P_5CDD [1]	0,33	0,04	0,7	0,51	0,08	1,0	0,46	0,06	0,9
1,2,3,4,7,8-H_6CDD [1]	0,53	0,07	1,0	0,7	0,1	1,3	0,7	0,2	1,4
1,2,3,6,7,8-H_6CDD [1]	1,6	0,05	3,2	1,5	0,08	2,9	2,2	0,1	4,3
1,2,3,7,8,9-H_6CDD [1]	1,2	0,05	2,4	1,2	0,08	2,3	1,8	0,1	3,5
1,2,3,4,6,7,8-H_7CDD	15	0,02	29,7	18	0,2	34,7	22	0,1	43,0
O_8CDD	58	0,03	114,7	61	0,1	117,6	71	0,1	138,7
Furanes chlorés									
2,3,7,8-T_4CDF [1]	8	0,03	15,8	7,5	0,08	14,5	9,5	0,08	18,6
1,2,3,7,8-P_5CDF [1]	0,58	0,06	1,1	ND	0,1	0,0	ND	0,1	0,0
2,3,4,7,8-P_5CDF [1]	0,97	0,05	1,9	NDR	0,1	0,0	1,4	0,1	2,7
1,2,3,4,7,8-H_6CDF [1]	0,53	0,03	1,0	0,61	0,09	1,2	0,8	0,2	1,6
1,2,3,6,7,8-H_6CDF [1]	0,45	0,02	0,9	0,54	0,06	1,0	0,6	0,1	1,2
2,3,4,6,7,8-H_6CDF [1]	2,8	0,02	5,5	4,1	0,07	7,9	4,7	0,1	9,2
1,2,3,7,8,9-H_6CDF [1]	ND	0,03	0,0	ND	0,09	0,0	ND	0,2	0,0
1,2,3,4,6,7,8,-H_7CDF	3,1	0,06	6,1	2,9	0,2	5,6	3,7	0,2	7,2
1,2,3,4,7,8,9-H_7CDF	0,64	0,07	1,3	DNQ	0,3	0,0	DNQ	0,3	0,0
O_8CDF	3,3	0,03	6,5	3	0,09	5,8	3,5	0,06	6,8
Total (dioxines + furanes)	**97,03**		**192**	**101,56**		**196**	**122,36**		**239**
Équivalent toxique total [2]	**2,439**		**4,8**	**2,143**		**4,1**	**3,292**		**6,4**

Dioxines et furanes chlorés totaux (groupes homologues) : concentrations mesurées et charges

Dioxines et furanes chlorés Groupes homologues	Jour 1 (1999/07/12-13)			Jour 3 (1999/07/14-15)			Jour 5 (1999/07/16-17)		
	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Dioxines chlorés									
T_4CDD	7,4	0,03	15	8,1	0,08	16	10	0,09	20
P_5CDD	3,3	0,04	7	2,8	0,08	5	1,8	0,06	4
H_6CDD	15	0,05	30	15	0,08	29	19	0,1	37
H_7CDD	25	0,02	49	30	0,2	58	37	0,1	72
O_8CDD	58	0,02	115	61	0,1	118	71	0,1	139
Sous-total (dioxines)	**108,70**		**215**	**116,90**		**225**	**138,80**		**271**
Furanes chlorés									
T_4CDF	90	0,03	178	100	0,08	193	120	0,08	234
P_5CDF	350	0,05	692	450	0,1	868	610	0,1	1 191
H_6CDF	24	0,02	47	33	0,06	64	43	0,1	84
H_7CDF	6,6	0,08	13	6,9	0,2	13	9	0,2	18
O_8CDF	3,3	0,03	7	3	0,09	6	3,5	0,06	7
Sous-total (furanes)	**473,90**		**937**	**592,90**		**1 143**	**785,50**		**1 534**
Total (dioxines + furanes)	**582,60**		**1 152**	**709,80**		**1 369**	**924,30**		**1 805**

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

[1] : Ce résultat représente la concentration maximale possible car ce congénère peut coéluer avec d'autres.

[2] : Concentration totale de dioxines et furanes chlorés exprimée en équivalent toxique de la 2,3,7,8-T_4CDD.

FARNHAM - ÉTÉ 99

Congénères de dioxines et furanes chlorés : concentrations mesurées et charges

Dioxines et furanes chlorés Congénères	Jour 1 (1999/07/12-13)			Jour 3 (1999/07/14-15)			Jour 5 (1999/07/16-17)		
	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Dioxines chlorés									
2,3,7,8-T_4CDD	ND	0,02	0,0	ND	0,08	0,0	ND	0,1	0,0
1,2,3,7,8-P_5CDD [1]	NDR	0,02	0,0	ND	0,02	0,0	ND	0,04	0,0
1,2,3,4,7,8-H_6CDD [1]	0,12	0,03	1,8	ND	0,05	0,0	ND	0,06	0,0
1,2,3,6,7,8-H_6CDD [1]	0,2	0,03	2,9	0,16	0,03	2,4	0,33	0,04	3,9
1,2,3,7,8,9-H_6CDD [1]	0,21	0,02	3,1	ND	0,04	0,0	0,28	0,04	3,3
1,2,3,4,6,7,8-H_7CDD	3,6	0,02	53,1	3,6	0,07	54,3	7,1	0,07	84,8
O_8CDD	27	0,02	397,9	26	0,05	392,1	58	0,09	692,5
Furanes chlorés									
2,3,7,8-T_4CDF [1]	0,13	0,02	1,9	ND	0,06	0,0	0,2	0,05	2,4
1,2,3,7,8-P_5CDF [1]	ND	0,03	0,0	ND	0,09	0,0	ND	0,1	0,0
2,3,4,7,8-P_5CDF [1]	ND	0,03	0,0	ND	0,08	0,0	ND	0,1	0,0
1,2,3,4,7,8-H_6CDF [1]	DNQ	0,04	0,0	ND	0,08	0,0	ND	0,08	0,0
1,2,3,6,7,8-H_6CDF [1]	DNQ	0,03	0,0	ND	0,05	0,0	ND	0,05	0,0
2,3,4,6,7,8-H_6CDF [1]	DNQ	0,04	0,0	ND	0,07	0,0	ND	0,07	0,0
1,2,3,7,8,9-H_6CDF [1]	ND	0,04	0,0	ND	0,08	0,0	ND	0,09	0,0
1,2,3,4,6,7,8,-H_7CDF	0,71	0,03	10,5	DNQ	0,2	0,0	1,2	0,2	14,3
1,2,3,4,7,8,9-H_7CDF	DNQ	0,03	0,0	ND	0,2	0,0	ND	0,3	0,0
O_8CDF	1,5	0,03	22,1	1,2	0,1	18,1	2,2	0,1	26,3
Total (dioxines + furanes)	**33,47**		**493**	**30,96**		**467**	**69,31**		**828**
Équivalent toxique total [2]	**0,138**		**2,0**	**0,079**		**1,2**	**0,224**		**2,68**

Dioxines et furanes chlorés totaux (groupes homologues) : concentrations mesurées et charges

Dioxines et furanes chlorés Groupes homologues	Jour 1 (1999/07/12-13)			Jour 3 (1999/07/14-15)			Jour 5 (1999/07/16-17)		
	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Dioxines chlorés									
T_4CDD	0,35	0,02	5	ND	0,08	0	0,6	0,1	7
P_5CDD	ND	0,02	0	ND	0,02	0	ND	0,04	0
H_6CDD	1,3	0,02	19	0,36	0,03	5	1,1	0,04	13
H_7CDD	6,4	0,02	94	6,3	0,07	95	13	0,07	155
O_8CDD	27	0,02	398	26	0,05	392	58	0,09	693
Sous-total (dioxines)	**35,05**		**517**	**32,66**		**493**	**72,70**		**868**
Furanes chlorés									
T_4CDF	0,21	0,02	3	ND	0,06	0	0,54	0,05	6
P_5CDF	3	0,03	44	2,3	0,08	35	8,4	0,1	100
H_6CDF	0,82	0,03	12	ND	0,05	0	1,8	0,05	21
H_7CDF	0,71	0,03	10	0,8	0,2	12	1,2	0,2	14
O_8CDF	1,5	0,03	22	1,2	0,1	18	2,2	0,1	26
Sous-total (furanes)	**6,24**		**92**	**4,30**		**65**	**14,14**		**169**
Total (dioxines + furanes)	**41,29**		**608**	**36,96**		**557**	**86,84**		**1 037**

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

[1] : Ce résultat représente la concentration maximale possible car ce congénère peut coéluer avec d'autres.

[2] : Concentration totale de dioxines et furanes chlorés exprimée en équivalent toxique de la 2,3,7,8-T_4CDD.

JONQUIÈRE - ÉTÉ 98

Congénères de dioxines et furanes chlorés : concentrations mesurées et charges

Dioxines et furanes chlorés Congénères	Jour 1 (1998/09/14-15)			Jour 3 (1998/09/16-17)			Jour 5 (1998/09/18-19)		
	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Dioxines chlorés									
2,3,7,8-T_4CDD	ND	0,3	0	ND	0,07	0	ND	0,4	0
1,2,3,7,8-P_5CDD [1]	ND	0,2	0	ND	0,1	0	NDR	0,06	0
1,2,3,4,7,8-H_6CDD [1]	ND	0,5	0	ND	0,5	0	ND	0,4	0
1,2,3,6,7,8-H_6CDD [1]	ND	0,4	0	ND	0,4	0	ND	0,3	0
1,2,3,7,8,9-H_6CDD [1]	DNQ	0,4	0	ND	0,4	0	ND	0,3	0
1,2,3,4,6,7,8-H_7CDD	1,5	0,03	57	1,6	0,03	74	NDR	0,02	0
O_8CDD	4,7	0,2	178	5,8	0,04	268	5,9	0,02	281
Furanes chlorés									
2,3,7,8-T_4CDF [1]	ND	0,2	0	ND	0,2	0	ND	0,1	0
1,2,3,7,8-P_5CDF [1]	ND	0,2	0	ND	0,3	0	ND	0,2	0
2,3,4,7,8-P_5CDF [1]	ND	0,2	0	ND	0,2	0	ND	0,2	0
1,2,3,4,7,8-H_6CDF [1]	ND	0,2	0	ND	0,1	0	0,4	0,1	19
1,2,3,6,7,8-H_6CDF [1]	ND	0,2	0	ND	0,1	0	ND	0,1	0
2,3,4,6,7,8-H_6CDF [1]	ND	0,2	0	ND	0,1	0	ND	0,1	0
1,2,3,7,8,9-H_6CDF [1]	ND	0,2	0	ND	0,2	0	ND	0,1	0
1,2,3,4,6,7,8,-H_7CDF	ND	0,4	0	ND	0,4	0	ND	0,2	0
1,2,3,4,7,8,9-H_7CDF	ND	0,6	0	ND	0,5	0	ND	0,3	0
O_8CDF	0,34	0,03	13	0,47	0,02	22	NDR	0,02	0
Total (dioxines + furanes)	**6,54**		**248**	**7,87**		**364**	**6,30**		**300**
Équivalent toxique total [2]	**0,020**		**0,76**	**0,022**		**1,02**	**0,046**		**2,19**

Dioxines et furanes chlorés totaux (groupes homologues) : concentrations mesurées et charges

Dioxines et furanes chlorés Groupes homologues	Jour 1 (1998/09/14-15)			Jour 3 (1998/09/16-17)			Jour 5 (1998/09/18-19)		
	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Dioxines chlorés									
T_4CDD	ND	0,3	0	ND	0,07	0	ND	0,4	0
P_5CDD	ND	0,2	0	ND	0,1	0	ND	0,06	0
H_6CDD	ND	0,4	0	ND	0,4	0	ND	0,3	0
H_7CDD	2,1	0,03	80	1,6	0,03	74	ND	0,02	0
O_8CDD	4,7	0,2	178	5,8	0,04	268	5,9	0,02	281
Sous-total (dioxines)	**6,80**		**258**	**7,40**		**342**	**5,90**		**281**
Furanes chlorés									
T_4CDF	ND	0,2	0	ND	0,2	0	ND	0,1	0
P_5CDF	ND	0,2	0	ND	0,2	0	ND	0,2	0
H_6CDF	ND	0,2	0	ND	0,1	0	0,4	0,1	19
H_7CDF	ND	0,4	0	ND	0,4	0	ND	0,2	0
O_8CDF	0,34	0,03	13	0,47	0,02	22	ND	0,02	0
Sous-total (furanes)	**0,34**		**13**	**0,47**		**22**	**0,40**		**19**
Total (dioxines + furanes)	**7,14**		**271**	**7,87**		**364**	**6,30**		**300**

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

[1] : Ce résultat représente la concentration maximale possible car ce congénère peut coéluer avec d'autres.

[2] : Concentration totale de dioxines et furanes chlorés exprimée en équivalent toxique de la 2,3,7,8-T_4CDD.

LA PRAIRIE - ÉTÉ 99

Congénères de dioxines et furanes chlorés : concentrations mesurées et charges

Dioxines et furanes chlorés Congénères	Jour 1 (1999/06/14-15)			Jour 3 (1999/06/16-17)			Jour 5 (1999/06/18-19)		
	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Dioxines chlorés									
2,3,7,8-T_4CDD	ND	0,6	0	ND	0,04	0	ND	0,4	0
1,2,3,7,8-P_5CDD [1]	ND	0,05	0	ND	0,02	0	ND	0,04	0
1,2,3,4,7,8-H_6CDD [1]	ND	0,07	0	ND	0,05	0	ND	0,06	0
1,2,3,6,7,8-H_6CDD [1]	ND	0,05	0	ND	0,04	0	ND	0,05	0
1,2,3,7,8,9-H_6CDD [1]	ND	0,05	0	ND	0,04	0	DNQ	0,05	0
1,2,3,4,6,7,8-H_7CDD	0,87	0,03	42	0,85	0,02	38	0,59	0,07	27
O_8CDD	5,7	0,08	276	6,8	0,04	301	4,2	0,07	192
Furanes chlorés									
2,3,7,8-T_4CDF [1]	ND	0,08	0	DNQ	0,05	0	ND	0,07	0
1,2,3,7,8-P_5CDF [1]	ND	0,05	0	ND	0,05	0	ND	0,06	0
2,3,4,7,8-P_5CDF [1]	ND	0,05	0	ND	0,04	0	ND	0,05	0
1,2,3,4,7,8-H_6CDF [1]	ND	0,02	0	ND	0,04	0	ND	0,04	0
1,2,3,6,7,8-H_6CDF [1]	ND	0,02	0	ND	0,03	0	ND	0,03	0
2,3,4,6,7,8-H_6CDF [1]	ND	0,02	0	ND	0,04	0	ND	0,04	0
1,2,3,7,8,9-H_6CDF [1]	ND	0,02	0	ND	0,04	0	ND	0,04	0
1,2,3,4,6,7,8,-H_7CDF	NDR	0,06	0	NDR	0,05	0	NDR	0,05	0
1,2,3,4,7,8,9-H_7CDF	ND	0,07	0	ND	0,06	0	ND	0,06	0
O_8CDF	0,29	0,07	14	0,43	0,03	19	0,22	0,05	10
Total (dioxines + furanes)	**6,86**		**333**	**8,08**		**357**	**5,01**		**229**
Équivalent toxique total [2]	**0,015**		**0,7**	**0,016**		**0,7**	**0,010**		**0,47**

Dioxines et furanes chlorés totaux (groupes homologues) : concentrations mesurées et charges

Dioxines et furanes chlorés Groupes homologues	Jour 1 (1999/06/14-15)			Jour 3 (1999/06/16-17)			Jour 5 (1999/06/18-19)		
	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Dioxines chlorés									
T_4CDD	ND	0,6	0	0,14	0,04	6	ND	0,4	0
P_5CDD	ND	0,05	0	ND	0,02	0	ND	0,04	0
H_6CDD	ND	0,05	0	0,18	0,04	8	ND	0,05	0
H_7CDD	1,8	0,03	87	0,85	0,02	38	1,1	0,07	50
O_8CDD	5,7	0,08	276	6,8	0,02	301	4,2	0,07	192
Sous-total (dioxines)	**7,50**		**364**	**8,00**		**352**	**5,30**		**242**
Furanes chlorés									
T_4CDF	ND	0,08	0	ND	0,05	0	ND	0,07	0
P_5CDF	ND	0,05	0	ND	0,04	0	ND	0,05	0
H_6CDF	0,12	0,02	6	ND	0,03	0	ND	0,03	0
H_7CDF	ND	0,06	0	ND	0,05	0	ND	0,05	0
O_8CDF	0,29	0,07	14	0,43	0,03	19	0,22	0,05	10
Sous-total (furanes)	**0,41**		**20**	**0,43**		**19**	**0,22**		**10**
Total (dioxines + furanes)	**7,91**		**383**	**8,43**		**371**	**5,52**		**252**

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

[1] : Ce résultat représente la concentration maximale possible car ce congénère peut coéluer avec d'autres.

[2] : Concentration totale de dioxines et furanes chlorés exprimée en équivalent toxique de la 2,3,7,8-T_4CDD.

LONGUEUIL - ÉTÉ 98

Congénères de dioxines et furanes chlorés : concentrations mesurées et charges

Dioxines et furanes chlorés Congénères	Jour 1 (1998/09/28-29)			Jour 3 (1998/09/30-10/01)			Jour 5 (1998/10/02-03)		
	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Dioxines chlorés									
2,3,7,8-T_4CDD	ND	0,01	0	ND	0,01	0	DNQ	0,01	0
1,2,3,7,8-P_5CDD [1]	ND	0,03	0	ND	0,02	0	DNQ	0,02	0
1,2,3,4,7,8-H_6CDD [1]	ND	0,02	0	DNQ	0,02	0	ND	0,02	0
1,2,3,6,7,8-H_6CDD [1]	0,09	0,01	22	0,17	0,01	48	0,13	0,01	33
1,2,3,7,8,9-H_6CDD [1]	0,18	0,02	44	0,16	0,01	45	0,12	0,01	30
1,2,3,4,6,7,8-H_7CDD	1,5	0,02	371	14	0,02	3 920	5	0,06	1 253
O_8CDD	18	0,02	4 446	410	0,01	114 800	150	0,01	37 600
Furanes chlorés									
2,3,7,8-T_4CDF [1]	0,15	0,02	37	ND	0,01	0	ND	0,02	0
1,2,3,7,8-P_5CDF [1]	ND	0,01	0	ND	0,01	0	ND	0,01	0
2,3,4,7,8-P_5CDF [1]	NDR	0,01	0	ND	0,01	0	0,04	0,01	10
1,2,3,4,7,8-H_6CDF [1]	DNQ	0,03	0	ND	0,04	0	DNQ	0,02	0
1,2,3,6,7,8-H_6CDF [1]	DNQ	0,02	0	ND	0,03	0	ND	0,02	0
2,3,4,6,7,8-H_6CDF [1]	ND	0,03	0	ND	0,04	0	ND	0,02	0
1,2,3,7,8,9-H_6CDF [1]	ND	0,03	0	ND	0,05	0	ND	0,03	0
1,2,3,4,6,7,8,-H_7CDF	NDR	0,3	0	ND	0,3	0	NDR	0,3	0
1,2,3,4,7,8,9-H_7CDF	ND	0,3	0	ND	0,3	0	ND	0,3	0
O_8CDF	3,5	0,03	865	39	0,03	10 920	11	0,02	2 757
Total (dioxines + furanes)	**23,42**		**5 785**	**463,33**		**129 732**	**166,29**		**41 683**
Équivalent toxique total [2]	**0,079**		**19,5**	**0,622**		**174,2**	**0,256**		**64,2**

Dioxines et furanes chlorés totaux (groupes homologues) : concentrations mesurées et charges

Dioxines et furanes chlorés Groupes homologues	Jour 1 (1998/09/28-29)			Jour 3 (1998/09/30-10/01)			Jour 5 (1998/10/02-03)		
	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Dioxines chlorés									
T_4CDD	0,08	0,01	20	ND	0,01	0	0,04	0,01	10
P_5CDD	0,12	0,03	30	ND	0,02	0	0,49	0,02	123
H_6CDD	0,43	0,01	106	0,53	0,01	148	0,31	0,01	78
H_7CDD	2,7	0,02	667	26	0,02	7 280	9,6	0,06	2 406
O_8CDD	18	0,02	4 446	410	0,01	114 800	150	0,01	37 600
Sous-total (dioxines)	**21,33**		**5 269**	**436,53**		**122 228**	**160,44**		**40 217**
Furanes chlorés									
T_4CDF	0,15	0,02	37	ND	0,01	0	ND	0,02	0
P_5CDF	0,19	0,01	47	ND	0,01	0	0,13	0,01	33
H_6CDF	0,43	0,02	106	1,3	0,03	364	0,62	0,02	155
H_7CDF	1,2	0,3	296	15	0,3	4 200	3,9	0,3	978
O_8CDF	3,5	0,03	865	39	0,03	10 920	11	0,02	2 757
Sous-total (furanes)	**5,47**		**1 351**	**55,30**		**15 484**	**15,65**		**3 923**
Total (dioxines + furanes)	**26,80**		**6 620**	**491,83**		**137 712**	**176,09**		**44 140**

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

[1] : Ce résultat représente la concentration maximale possible car ce congénère peut coéluer avec d'autres.

[2] : Concentration totale de dioxines et furanes chlorés exprimée en équivalent toxique de la 2,3,7,8-T_4CDD.

SAINT-GÉDÉON - ÉTÉ 98

Congénères de dioxines et furanes chlorés : concentrations mesurées et charges

Dioxines et furanes chlorés Congénères	Jour 1 (1998/09/15)			Jour 3 (/998/09/17)			Jour 5 (1998/09/19)		
	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Dioxines chlorés									
2,3,7,8-T_4CDD	ND	0,3	0,0	0,7	0,2	0,3	ND	0,7	0,0
1,2,3,7,8-P_5CDD [1]	ND	0,1	0,0	ND	0,2	0,0	ND	0,01	0,0
1,2,3,4,7,8-H_6CDD [1]	ND	0,6	0,0	0,9	0,3	0,4	ND	0,01	0,0
1,2,3,6,7,8-H_6CDD [1]	ND	0,5	0,0	NDR	0,2	0,0	ND	0,01	0,0
1,2,3,7,8,9-H_6CDD [1]	ND	0,5	0,0	NDR	0,2	0,0	ND	0,01	0,0
1,2,3,4,6,7,8-H_7CDD	3,4	0,07	1,6	26	0,1	12,4	NDR	0,2	0,0
O_8CDD	18	0,1	8,6	75	0,05	35,9	17	0,01	11,2
Furanes chlorés									
2,3,7,8-T_4CDF [1]	ND	0,2	0,0	DNQ	0,3	0,0	ND	0,01	0,0
1,2,3,7,8-P_5CDF [1]	ND	0,2	0,0	ND	0,3	0,0	ND	0,07	0,0
2,3,4,7,8-P_5CDF [1]	ND	0,2	0,0	DNQ	0,3	0,0	ND	0,07	0,0
1,2,3,4,7,8-H_6CDF [1]	NDR	0,06	0,0	NDR	0,1	0,0	ND	0,01	0,0
1,2,3,6,7,8-H_6CDF [1]	NDR	0,05	0,0	0,9	0,1	0,4	ND	0,01	0,0
2,3,4,6,7,8-H_6CDF [1]	ND	0,06	0,0	0,7	0,1	0,3	ND	0,01	0,0
1,2,3,7,8,9-H_6CDF [1]	DNQ	0,08	0,0	ND	0,2	0,0	ND	0,01	0,0
1,2,3,4,6,7,8,-H_7CDF	NDR	0,5	0,0	5	1	2,4	NDR	0,5	0,0
1,2,3,4,7,8,9-H_7CDF	ND	0,6	0,0	ND	1	0,0	ND	0,6	0,0
O_8CDF	ND	0,2	0,0	1,8	0,1	0,9	ND	0,01	0,0
Total (dioxines + furanes)	**21,40**		**10,2**	**111,00**		**53,1**	**17,00**		**11,2**
Équivalent toxique total [2]	**0,052**		**0,02**	**1,337**		**0,64**	**0,017**		**0,01**

Dioxines et furanes chlorés totaux (groupes homologues) : concentrations mesurées et charges

Dioxines et furanes chlorés Groupes homologues	Jour 1 (1998/09/15)			Jour 3 (/998/09/17)			Jour 5 (1998/09/19)		
	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Dioxines chlorés									
T_4CDD	21	0,3	10,1	22	0,2	10,5	ND	0,7	0,0
P_5CDD	ND	0,1	0,0	ND	0,2	0,0	ND	0,01	0,0
H_6CDD	ND	0,5	0,0	0,7	0,2	0,3	ND	0,01	0,0
H_7CDD	7	0,07	3,4	51	0,1	24,4	ND	0,2	0,0
O_8CDD	18	0,1	8,6	75	0,05	35,9	17	0,01	11,2
Sous-total (dioxines)	**46,00**		**22,0**	**148,70**		**71,2**	**17,00**		**11,2**
Furanes chlorés									
T_4CDF	ND	0,2	0,0	ND	0,3	0,0	ND	0,01	0,0
P_5CDF	ND	0,2	0,0	2,2	0,3	1,1	ND	0,07	0,0
H_6CDF	ND	0,05	0,0	8,3	0,1	4,0	ND	0,01	0,0
H_7CDF	ND	0,5	0,0	5	1	2,4	ND	0,5	0,0
O_8CDF	ND	0,2	0,0	1,8	0,1	0,9	ND	0,01	0,0
Sous-total (furanes)	**0,00**		**0,0**	**17,30**		**8,3**	**0,00**		**0,0**
Total (dioxines + furanes)	**46,00**		**22,0**	**166,00**		**79,4**	**17,00**		**11,2**

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

[1] : Ce résultat représente la concentration maximale possible car ce congénère peut coéluer avec d'autres.

[2] : Concentration totale de dioxines et furanes chlorés exprimée en équivalent toxique de la 2,3,7,8-T_4CDD.

SAINT-JOSEPH-DE-BEAUCE - ÉTÉ 98

Congénères de dioxines et furanes chlorés : concentrations mesurées et charges

Dioxines et furanes chlorés Congénères	Jour 1 (1998/09/21)			Jour 3 (1998/09/23)			Jour 5 (1998/09/25)		
	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Dioxines chlorés									
2,3,7,8-T_4CDD	ND	0,6	0,0	ND	0,3	0,0	ND	0,8	0,0
1,2,3,7,8-P_5CDD [1]	ND	0,3	0,0	ND	0,01	0,0	ND	0,1	0,0
1,2,3,4,7,8-H_6CDD [1]	ND	0,4	0,0	ND	0,01	0,0	ND	0,6	0,0
1,2,3,6,7,8-H_6CDD [1]	ND	0,2	0,0	NDR	0,01	0,0	ND	0,3	0,0
1,2,3,7,8,9-H_6CDD [1]	ND	0,2	0,0	ND	0,01	0,0	ND	0,3	0,0
1,2,3,4,6,7,8-H_7CDD	1,9	0,1	5,4	2,3	0,2	11,1	NDR	0,2	0,0
O_8CDD	4,9	0,5	13,8	2,8	0,01	13,5	4,1	0,01	15,9
Furanes chlorés									
2,3,7,8-T_4CDF [1]	1,9	0,5	5,4	ND	0,4	0,0	ND	0,4	0,0
1,2,3,7,8-P_5CDF [1]	ND	0,6	0,0	ND	0,3	0,0	ND	0,7	0,0
2,3,4,7,8-P_5CDF [1]	ND	0,6	0,0	ND	0,3	0,0	ND	0,6	0,0
1,2,3,4,7,8-H_6CDF [1]	ND	0,6	0,0	ND	0,01	0,0	ND	0,01	0,0
1,2,3,6,7,8-H_6CDF [1]	ND	0,4	0,0	ND	0,01	0,0	ND	0,01	0,0
2,3,4,6,7,8-H_6CDF [1]	ND	0,5	0,0	ND	0,01	0,0	ND	0,01	0,0
1,2,3,7,8,9-H_6CDF [1]	ND	0,6	0,0	ND	0,01	0,0	ND	0,01	0,0
1,2,3,4,6,7,8,-H_7CDF	NDR	1	0,0	ND	0,4	0,0	ND	0,4	0,0
1,2,3,4,7,8,9-H_7CDF	ND	1	0,0	ND	0,5	0,0	ND	0,6	0,0
O_8CDF	DNQ	0,1	0,0	0,26	0,01	1,3	ND	0,07	0,0
Total (dioxines + furanes)	**8,70**		**24,6**	**5,36**		**25,8**	**4,10**		**15,9**
Équivalent toxique total [2]	**0,214**		**0,60**	**0,026**		**0,13**	**0,004**		**0,02**

Dioxines et furanes chlorés totaux (groupes homologues) : concentrations mesurées et charges

Dioxines et furanes chlorés Groupes homologues	Jour 1 (1998/09/21)			Jour 3 (1998/09/23)			Jour 5 (1998/09/25)		
	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)	Conc. (pg/L)	LDM (pg/L)	Charge (µg/j)
Dioxines chlorés									
T_4CDD	ND	0,6	0,0	ND	0,3	0,0	ND	0,8	0,0
P_5CDD	ND	0,3	0,0	ND	0,01	0,0	ND	0,1	0,0
H_6CDD	ND	0,2	0,0	ND	0,01	0,0	ND	0,3	0,0
H_7CDD	3,3	0,1	9,3	4	0,2	19,3	ND	0,2	0,0
O_8CDD	4,9	0,5	13,8	2,8	0,01	13,5	4,1	0,01	15,9
Sous-total (dioxines)	**8,20**		**23,1**	**6,80**		**32,8**	**4,10**		**15,9**
Furanes chlorés									
T_4CDF	1,9	0,5	5,4	ND	0,4	0,0	ND	0,4	0,0
P_5CDF	ND	0,06	0,0	ND	0,3	0,0	ND	0,6	0,0
H_6CDF	ND	0,4	0,0	ND	0,01	0,0	ND	0,01	0,0
H_7CDF	ND	1	0,0	ND	0,4	0,0	ND	0,4	0,0
O_8CDF	ND	0,1	0,0	0,26	0,01	1,3	ND	0,07	0,0
Sous-total (furanes)	**1,90**		**5,4**	**0,26**		**1,3**	**0,00**		**0,0**
Total (dioxines + furanes)	**10,10**		**28,5**	**7,06**		**34,0**	**4,10**		**15,9**

ND : non détecté; DNQ : détecté non quantifié; NDR : détecté mais ne satisfait pas le rapport isotopique.

[1] : Ce résultat représente la concentration maximale possible car ce congénère peut coéluer avec d'autres.

[2] : Concentration totale de dioxines et furanes chlorés exprimée en équivalent toxique de la 2,3,7,8-T_4CDD.

APPENDIX 14

LIST OF PESTICIDES ANALYSED AND DETECTION LIMITS

LIST OF PESTICIDES ANALYSED AND DETECTION LIMITS

PESTICIDES	LIMITES DE DÉTECTION (µg/L)
Analyse OPS : Pesticides organophosphorés (Méthode : MA. 403 – Pest. 3.0)	
Atrazine	0,04
Dééthyl-atrazine	0,03
Déisopropyl-atrazine	0,02
Azinphosméthyl	0,08
Butilate	0,06
Carbaryl	0,03
Carbofuran	0,05
Chlorfenvinphos	0,04
Chlorothalonil	0,06
Chloroxuron	0,11
Chlorpyrifos	0,02
Cyanazine	0,03
Diazinon	0,02
Dichlorvos	0,02
Diméthénamide	0,03
Diméthoate	0,03
Disulfoton	0,03
Diuron	0,14
EPTC	0,02
Fonofos	0,01
Linuron	0,06
Malathion	0,02
Méthidathion	0,02
Méthyl-parathion	0,02
Métolachlore	0,01
Mévinphos	0,04
Myclobutanil	0,02
Parathion	0,04
Phorate	0,05
Phosalone	0,03
Simazine	0,01
Tébuthiuron	0,16
Terbufos	0,04
Trifluraline	0,04
Analyse des phénoxyacides : Méthode MA. 403-P. CHLP. 2.0	
Bentazone	0,03
Bromoxynil	0,01
Clopyralide	0,1
2,4-D	0,01
2,4-DB	0,05
2,4-DP (Dichlorprop)	0,03
2,4,5-T	0,01
Dicamba	0,01
Fénoprop (Silvex)	0,01
MCPA	0,02
MCPB	0,02
Mécoprop	0,01
Piclorame	0,04
Triclopyr	0,01

APPENDIX 15

RESULTS OF ANALYSES FOR PESTICIDES

PESTICIDE CONCENTRATIONS DETECTED IN THE EFFLUENT OF THE CUM TREATMENT PLANT IN SUMMER 1999

Pesticides	Pesticides détectés (concentrations en µg/L)																													
	Mai							Juin												Juillet										
	17	18	19	25	26	27	31	1	2	7 (1)	8	9	14	15	16	21	22	28	29	5	6	7	12	13	14	20	21	22	26	27
HERBICIDES																														
2,4-D	0,19	0,14	0,70	0,40	0,18	0,20	man	0,39	0,27	<	0,12	int	0,21	0,23	0,21	0,35	0,09	0,56	0,37	0,20	0,32	0,21	0,07	0,06	0,08	<	<	<	0,07	0,17
Mécoprop	0,16	0,19	0,88	0,36	0,20	0,17	man	0,37	0,31	0,33	0,19	0,12	0,06	0,09	0,09	0,18	0,02	0,60	0,46	0,34	0,44	0,27	0,12	0,12	0,07	<	<	<	0,13	<
Dicamba	0,05	0,05	0,04	0,09	0,04	0,07	man	0,08	0,03	<	<	0,01	0,09	0,09	0,05	0,01	0,45	0,14	0,10	0,08	0,09	0,03	<	<	<	<	<	<	<	<
Bentazone	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0,11	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<
Atrazine	0,06	<	0,20	0,11	0,06	0,05	0,05	<	0,07	0,08	0,13	0,07	0,09	0,09	0,08	<	0,06	0,07	0,06	0,05	0,57	0,09	0,05	0,03	0,04	0,05	0,03	0,06	0,07	0,07
DEA	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0,15	0,38	0,86	<	<	0,33	<	<	<	<	<
DIA	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0,03	0,10	<	<	<	0,04	0,05	0,05	<	<	<
Métolachlore	0,02	0,01	0,08	0,15	0,05	0,05	<	<	0,05	0,01	<	<	0,01	<	<	0,01	<	0,02	0,13	<	0,30	<	<	<	<	<	<	<	<	<
Diméthénamide	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0,06	<	<	<	<	<	<	<	<	<
Diuron	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	0,47	0,15	0,16	<	tra	tra	<	<	<	tra	<	<	<
INSECTICIDES																														
Diazinon	<	<	<	0,06	<	<	<	<	0,06	0,04	0,10	<	<	<	<	<	<	0,02	0,04	<	<	<	<	<	<	<	<	0,06	<	<
Carbaryl	<	<	<	0,04	<	0,07	0,05	<	0,16	0,08	0,07	0,10	0,10	0,04	<	0,06	0,03	0,03	0,03	tra	<	0,04	0,03	0,03	tra	0,03	tra	0,03	<	<
Malathion	<	<	<	<	0,03	<	0,05	<	0,03	<	<	<	<	<	<	0,04	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<	<
Chlorpyrifos	<	<	<	<	0,05	0,04	0,04	<	0,03	<	0,04	<	<	<	<	0,02	<	<	tra	0,05	<	<	tra	<	tra	<	<	<	<	0,02
Dichlorvos	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

< : inférieur à la limite de détection
* : résultat rejeté
int : interférence
man : donnée manquante
tra : traces
(1) : volume de l'échantillon réduit de 50 %

PESTICIDE CONCENTRATIONS DETECTED IN THE EFFLUENT OF THE LONGUEUIL TREATMENT PLANT IN SUMMER 1999

Pesticides	Pesticides détectés (concentrations en µg/L)											
	19 mai				28 juin				7 septembre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
HERBICIDES												
2,4-D	2,7	3,8	2,3	3,6	0,76	0,45	0,48	<	0,49	0,3	0,35	0,5
Mécoprop	2,1	4	2	4,3	0,63	0,41	0,39	<	0,54	0,23	0,4	0,67
Dicamba	0,33	0,38	0,24	0,34	0,07	0,07	0,04	<	0,03	0,02	0,03	0,05
MCPB	<	<	<	<	<	<	<	<	0,09	0,04	0,05	0,07
Atrazine	0,14	0,18	0,12	0,19	0,06	0,12	0,09	0,11	<	<	<	<
DEA	<	<	<	<	<	<	<	0,05	<	<	<	<
Métolachlore	0,09	0,11	0,12	0,12	0,04	0,14	0,11	0,13	<	<	<	<
Diméthénamide	<	<	<	<	<	tra	tra	tra	<	<	<	<
INSECTICIDES												
Diazinon	0,11	0,17	0,07	0,07	0,03	0,05	0,03	0,03	<	<	<	<
Carbaryl	0,15	<	<	<	0,03	<	<	<	<	<	<	<
Malathion	<	0,2	0,1	0,09	tra	<	<	<	0,02	0,02	<	<
Chlorpyrifos	<	0,1	0,07	<	0,03	<	0,23	<	<	<	<	<
Diméthoate	<	<	0,15	<	<	<	<	<	<	<	<	<
Carbofuran	<	<	<	<	<	<	0,08	<	<	<	<	<

< : inférieur à la limite de détection
tra : traces