

RÉSULTATS ST_FLAVIEN
2001-2002

PREMIER TECH Environnement
Polissage de lixiviat de Lieux d'enfouissement sanitaire

Résultats obtenus

Pré-traitement : bassin anaérobie et/ou bassin aérobie

Tableau 1.0 : Polissage de « jeunes » lixiviats (polissage en 2 étapes)

Paramètres	Affluent polissage (mg/L)	Effluent polissage (mg/L)
DBO₅	234	10
DCO	510	200
NH₄	160	10
MES	82	5
Fer	25	5
Phénols	0,3	< 0,02
Coli. Totaux /100 mL	400 à 260 000	2 à 54
Coli. Fécaux /100 mL	250 à 220 000	2 à 11

Tableau 2.0 : Polissage de « vieux » lixiviats (polissage en 1 étape)

Paramètres	Affluent polissage (mg/L)	Effluent polissage (mg/L)
DBO₅	15 à 30	< 5
DCO	170 à 300	145 à 190
NH₄	40 à 80	< 10
MES	15 à 26	< 5
Fer	5 à 10	1 à 2
Phénols	0,04	0,02
Coli. Totaux /100 mL	400 à 1000	< 50
Coli. Fécaux /100 mL	150 à 500	< 20

Tableau 3.0 : Résultats obtenus lors des saisons 2001 et 2002 au L.E.S. de St-Flavien Polissage en 2 étapes

Saison 2001

Paramètres (mg/L)	Effluent Étangs aérés Conception	Effluent Étangs aérés Saison 2001 ¹	Objectifs de rejet	Moyenne Résultats Saison 2001 ²
DBO₅	160 à 310	130 (650)	49	22
DCO	430 à 950	645 (2 000)	500 (95 %)	380
NH₄	80 à 100	63,5 (110)	12	12,8
MES	75 à 90	142 (950)	19	6
C.F./100 mL	50 à 100	560 (7 000)	200	12
C.T./100 mL	5 000	18 000 (170 000)	2 400	230
Fer	10 à 15	4,6 (24,0)	10	0,5
Phénols	0,3 à 0,5	0,011 (0,046)	0,057	0,006

Saison 2002

Paramètres (mg/L)	Effluent Étangs aérés Conception	Effluent Étangs aérés Saison 2002	Objectifs de rejet	Moyenne Résultats Saison 2002 ³
DBO₅	160 à 310	81	49	4
DCO	430 à 950	484	500 (95 %)	305
NH₄	80 à 100	108	12	10,1
MES	75 à 90	72	19	2
C.F./100 mL	50 à 100	12	200	8
C.T./100 mL	5 000	584	2 400	90
Fer	10 à 15	5,1	10	0,13
Phénols	0,3 à 0,5	0,014	0,057	0,003

¹ Les chiffres entre parenthèses représentent les concentrations maximales observées à l'effluent des étangs aérés. Ces concentrations ont été observées lors des réparations effectués sur les rideaux flottants des étangs.

² 12 échantillons prélevés.

³ 14 échantillons prélevés.



Suivi de l'installation au L.E.S de Saint-Flavien Résultats des échantillonnages - Saison 2002

Description du système :

Système en deux étapes : 88 réacteurs composites orientés suivis d'un lit de tourbe de 135 m²
Débit de conception : 20,3 m³/d TCH textile : 460 L/m².d TCH tourbe : 150 L/m².d

NOTE : Les résultats en rouge se situent sous la limite de précision des analyses et sont précédés dans les résultats officiels du signe "s".
Les cases grises représentent des paramètres qui n'ont pas été analysés

Date	DBOC ₅ (mg/L)		% enl.	DCO (mg/L)		% enl.	pH	
	Affluent Textile	Effluent Tourbe		Affluent Textile	Effluent Tourbe		Affluent Textile	Effluent Tourbe
30-avr-02	87	59	95.4	562	524	30.6	8.2	7.7
08-mai-02	33	28	84.8	460	370	39.6	8.2	7.5
14-mai-02	61	35	90.2	440	366	31.4	8.3	7.6
21-mai-02	21	21	81.0	432	348	34.5	8.3	7.6
28-mai-02	44	23	90.9	450	299	46.0	8.2	7.4
12-juin-02	161	47	98.1	626	422	54.8	8.0	7.4
19-juin-02	114	24	99.1	664	417	61.7	7.9	7.5
25-juin-02	127	23	98.4	617	390	60.9	7.9	7.4
03-jul-02	175	21	98.9	547	404	43.1	7.9	7.3
09-jul-02	130	22	98.5	496	411	37.3	8.1	7.4
18-juin-02	82	22	96.3	478	387	22.2	8.1	7.5
31-jul-02	24	28	87.5	348	362	22.7	8.1	7.4
22-août-02	24	21	82.0	330	292	20.0	8.3	7.6
04-sept-02	24	29	91.7	320	308	18.1	8.4	7.7
18-sept-02	37	12	97.3	316	259	19.3	8.4	7.7
03-oct-02	33	10	90.9	254	238	11.4	8.7	8.2
21-oct-02	16	9	81.3	285	265	23.5	8.7	8.2
04-nov-02	15	16	20.0	334	303	19.5	8.6	8.1
Moyenne	68.6	24.9	94.4	442.2	353.4	34.1	8.2	7.6

Date	MeS (mg/L)		% enl.	Azote ammoniacal (mg/L)		% nitri	NOx (mg/L)		% nitri.	
	Affluent Textile	Effluent Tourbe		Affluent Textile	Effluent Tourbe		Affluent Textile	Effluent Tourbe		Affluent Textile
30-avr-02	81	42	97.5	89	87	95.5	0.1	3.5	84	98.7
08-mai-02	34	10	97.1	90	84	66.7	0.3	13	87	100.0
14-mai-02	36	14	97.2	89	88	70.8	0.4	8.6	86	100.0
21-mai-02	29	22	89.7	100	86	63.0	3.0	26	95	100.0
28-mai-02	31	25	93.5	102	84	84.3	0.1	31	124	100.0
12-juin-02	83	36	98.8	106	84	10	0.2	25	119	100.0
19-juin-02	108	54	99.1	132	99	93.9	0.5	22	117	94.0
25-juin-02	93	76	98.9	121	101	2	0.1	10	131	100.0
03-jul-02	130	50	96.9	76	48	98.3	0.5	43	138	100.0
09-jul-02	130	67	99.2	135	90	99.3	0.1	44	130	96.9
18-juin-02	109	57	96.3	129	58	98.1	0.1	89	133	100.0
31-jul-02	39	97	89.7	149	70	4	1.1	82	157	100.0
22-août-02	59	23	96.6	113	57	1.3	42	104	185	100.0
04-sept-02	42	20	90.5	75	25	0.5	49	128	182	100.0
18-sept-02	45	19	97.8	54	11	99.3	40	113	138	100.0
03-oct-02	22	7	95.5	36	6	0.1	33	78	100	100.0
21-oct-02	28	6	96.4	31	16	1.4	6	12	67	100.0
04-nov-02	32	28	96.9	41	30	9.9	24	54	65	100.0
Moyenne	62.8	36.1	96.9	92.7	62.4	8.5	9.5	49.1	118.8	99.7

Date	Huiles et graisses totales (mg/L)		% enl.
	Affluent Textile	Effluent Tourbe	
30-avr-02	0.6	0.7	-16.7
08-mai-02	0.6	0.6	0.0
14-mai-02	0.6	0.6	0.0
21-mai-02	0.6	0.8	-33.3
28-mai-02	0.6	0.6	0.0
12-juin-02	0.7	1.0	-42.9
19-juin-02	0.7	0.6	14.3
25-juin-02	0.6	2.1	-250.0
03-jul-02	0.8	0.7	-
09-jul-02	0.8	0.6	25.0
18-jul-02	0.8	1.1	8.3
22-août-02	0.8	0.6	25.0
04-sept-02	1.8	0.6	66.7
18-sept-02	1.8	0.9	-50.0
03-oct-02	0.6	0.6	0.0
21-oct-02	0.6	0.8	-33.3
04-nov-02	0.6	0.8	-57
Moyenne	0.8	0.8	

Date	Coliformes fécaux (UFC/100 mL)		% enl.
	Affluent Textile	Effluent Tourbe	
30-avr-02	4	4	0.0
08-mai-02	8	2	75.0
14-mai-02	4	2	50.0
21-mai-02	4	2	50.0
28-mai-02	4	2	50.0
12-juin-02	10	10	0.0
19-juin-02	10	10	0.0
25-juin-02	10	15	0.0
03-jul-02	40	80	75.0
09-jul-02	20	50	50.0
18-jul-02	20	25	40
22-août-02	20	10	10
04-sept-02	10	10	50.0
18-sept-02	10	10	60.0
03-oct-02	80	40	87.5
21-oct-02	10	10	0.0
04-nov-02	10	10	0.0
Moyenne	15.8	17.1	44.4

Date	Coliformes totaux (UFC/100 mL)		% nitr.
	Affluent Textile	Effluent Tourbe	
30-avr-02	130	370	-184.6
08-mai-02	160	100	37.5
14-mai-02	890	10	98.9
21-mai-02	70	10	94.4
28-mai-02	230	10	95.7
12-juin-02	1900	10	99.5
19-juin-02	200	390	97.4
25-juin-02	630	10	98.4
03-jul-02	540	290	98.1
09-jul-02	173	260	94.2
18-jul-02	1800	275	58.8
22-août-02	390	150	97.4
04-sept-02	155	10	96.6
18-sept-02	1100	20	93.5
03-oct-02	3900	1450	98.2
21-oct-02	2400	100	97.4
04-nov-02	300	80	99.6
Moyenne	881.6	439.7	81.5

Date	Phénols 4 AAP (mg/L)		% nitr.
	Affluent Textile	Effluent Tourbe	
30-avr-02	0.008	0.004	50.0
08-mai-02	0.006	0.004	33.3
14-mai-02	0.002	0.002	0.0
21-mai-02	0.003	0.004	-33.3
28-mai-02	0.008	0.003	62.5
12-juin-02	0.024	0.003	87.5
19-juin-02	0.024	0.002	93.8
25-juin-02	0.043	0.002	95.3
03-jul-02	0.035	0.002	-
09-jul-02	0.002	0.002	94.3
18-jul-02	0.002	0.004	-100.0
22-août-02	0.003	0.003	0.0
04-sept-02	0.002	0.002	0.0
18-sept-02	0.002	0.005	-150.0
03-oct-02	0.002	0.002	0.0
21-oct-02	0.002	0.002	0.0
04-nov-02	0.002	0.003	0.0
Moyenne	0.011	0.004	73.9

Date	Fer total (mg/L)		% enl.
	Affluent Textile	Effluent Tourbe	
30-avr-02	1.9	0.97	76.9
08-mai-02	1.2	0.3	91.7
14-mai-02	1.3	0.4	92.3
21-mai-02	1.0	0.45	89.0
28-mai-02	2.5	0.97	97.2
12-juin-02	13.4	4.24	99.5
19-juin-02	11.4	3.59	98.9
25-juin-02	11.0	5.17	99.5
03-jul-02	11.60	3.77	98.8
09-jul-02	7.47	3.25	98.8
18-jul-02	6.87	2.45	95.9
22-août-02	0.82	1.56	85.4
04-sept-02	0.75	0.36	88.0
18-sept-02	0.74	0.29	90.5
03-oct-02	0.62	0.32	79.0
21-oct-02	0.29	0.18	79.3
04-nov-02	0.30	0.22	83.3
Moyenne	4.09	1.60	87.2

Date	Débit d'opération (m³/d)	T (°C)	
		Affluent Textile	Effluent Tourbe
30-avr-02	5	9.0	7.2
08-mai-02	10	11.5	11.0
14-mai-02	20.5	11.0	7.0
21-mai-02	20.5	12.0	11.0
28-mai-02	20.5	14.5	15.5
12-juin-02	20.5	16.0	16.5
19-juin-02	20.5	16.5	18.7
25-juin-02	20.5	18.5	17.8
03-jul-02	20.5	22.0	27.3
09-jul-02	20.5	21.0	24.2
18-jul-02	20.5	20.5	25.5
22-août-02	20.5	21.4	28.5
04-sept-02	20.5	23.0	21.8
18-sept-02	20.5	25.0	26.5
03-oct-02	20.5	19.0	20.5
21-oct-02	20.5	16.0	14.0
04-nov-02	20.5	6.0	6.0
Moyenne	20.5	3.0	1.8

Autres données de suivi

Date	Phosphore total (mg/L)		% enl.
	Affluent Textile	Effluent Tourbe	
28-mai-02	2.9	2.3	20.7
25-juin-02	2.5	1.3	48.0
31-juil-02	1.2	1.2	0.0
21-oct-02	0.33	0.23	30.3
Moyenne	1.7	1.3	27.4

Date	Aluminium (mg/L)		% enl.
	Affluent Textile	Effluent Tourbe	
28-mai-02	0.2	0.2	-50.0
25-juin-02	0.2	0.2	0.0
31-juil-02	0.2	0.2	0.0
21-oct-02	0.2	0.2	0.0
Moyenne	0.2	0.2	-12.5

Date	Débit d'opération (m³/d)	Barium (mg/L)	
		Affluent Textile	Effluent Tourbe
28-mai-02	0.05	0.05	0.0
25-juin-02	0.05	0.05	0.0
31-juil-02	0.05	0.04	20.0
21-oct-02	0.01	0.02	-100.0
Moyenne	0.04	0.04	0.0

Date	Bore (mg/L)		Cadmium (mg/L)		Chlorures (mg/L)		% enl.
	Affluent Textile	Effluent Tourbe	Affluent Textile	Effluent Tourbe	Affluent Textile	Effluent Tourbe	
28-mai-02	2.5	2.7	0.01	0.01	603	582	0.3
25-juin-02	2.9	3.0	0.01	0.01	527	536	-1.7
31-jul-02	8.0	8.8	0.01	0.01	625	616	1.4
21-oct-02	3.4	2.0	0.01	0.01	668	638	4.5
Moyenne	4.2	3.0	0.01	0.01	603	593	1.3

Date	Bore (mg/L)		Cadmium (mg/L)		Chlorures (mg/L)		% enl.
	Affluent Textile	Effluent Tourbe	Affluent Textile	Effluent Tourbe	Affluent Textile	Effluent Tourbe	
28-mai-02	2.5	2.7	0.01	0.01	603	582	0.3
25-juin-02	2.9	3.0	0.01	0.01	527	536	-1.7
31-jul-02	8.0	8.8	0.01	0.01	625	616	1.4
21-oct-02	3.4	2.0	0.01	0.01	668	638	4.5
Moyenne	4.2	3.0	0.01	0.01	603	593	1.3

Date	Bore (mg/L)		Cadmium (mg/L)		Chlorures (mg/L)		% enl.
	Affluent Textile	Effluent Tourbe	Affluent Textile	Effluent Tourbe	Affluent Textile	Effluent Tourbe	
28-mai-02	2.5	2.7	0.01	0.01	603	582	0.3
25-juin-02	2.9	3.0	0.01	0.01	527	536	-1.7
31-jul-02	8.0	8.8	0.01	0.01	625	616	1.4
21-oct-02	3.4	2.0	0.01	0.01	668	638	4.5
Moyenne	4.2	3.0	0.01	0.01	603	593	1.3

Date	Chrome (mg/L)		Cyanures (mg/L)		% enl.
	Affluent Textile	Effluent Tourbe	Affluent Textile	Effluent Tourbe	
28-mai-02	0.05	0.05	0.02	0.02	0.0
25-juin-02	0.05	0.05	0.02	0.02	0.0
31-jul-02	0.05	0.05	0.02	0.02	0.0
21-oct-02	0.05	0.05	0.02	0.02	0.0
Moyenne	0.05	0.05	0.02	0.02	0.0

Date	Chrome (mg/L)		Cyanures (mg/L)		% enl.
	Affluent Textile	Effluent Tourbe	Affluent Textile	Effluent Tourbe	
28-mai-02	0.05	0.05	0.02	0.02	0.0
25-juin-02	0.05	0.05	0.02	0.02	0.0
31-jul-02	0.05	0.05	0.02	0.02	0.0
21-oct-02	0.05	0.05	0.02	0.02	0.0
Moyenne	0.05	0.05	0.02	0.02	0.0

Date	Chrome (mg/L)		Cyanures (mg/L)		% enl.
	Affluent Textile	Effluent Tourbe	Affluent Textile	Effluent Tourbe	
28-mai-02	0.05	0.05	0.02	0.02	0.0
25-juin-02	0.05	0.05	0.02	0.02	0.0
31-jul-02	0.05	0.05	0.02	0.02	0.0
21-oct-02	0.05	0.05	0.02	0.02	0.0
Moyenne	0.05	0.05	0.02	0.02	0.0

Date	Mercure total (mg/L)		Nickel (mg/L)		Plomb (mg/L)		% enl.
	Affluent Textile	Effluent Tourbe	Affluent Textile	Effluent Tourbe	Affluent Textile	Effluent Tourbe	
28-mai-02	0.0002	0.0002	0.06	0.05	0.11	0.10	16.7
25-juin-02	0.0002	0.0002	0.09	0.05	0.09	0.10	44.4
31-jul-02	0.0004	0.0002	0.08	0.06	0.08	0.06	25.0
21-oct-02	0.0002	0.0002	0.05	0.05	0.10	0.10	0.0
Moyenne	0.0003	0.0002	0.07	0.05	0.10	0.09	7.7

Date	Mercure total (mg/L)		Nickel (mg/L)		Plomb (mg/L)		% enl.
	Affluent Textile	Effluent Tourbe	Affluent Textile	Effluent Tourbe	Affluent Textile	Effluent Tourbe	
28-mai-02	0.0002	0.0002	0.06	0.05	0.11	0.10	16.7
25-juin-02	0.0002	0.0002	0.09	0.05	0.09	0.10	44.4
31-jul-02	0.0004	0.0002	0.08	0.06	0.08	0.06	25.0
21-oct-02	0.0002	0.0002	0.05	0.05	0.10	0.10	0.0
Moyenne	0.0003	0.0002	0.07	0.05	0.10	0.09	7.7

Date	Mercure total (mg/L)		Nickel (mg/L)		Plomb (mg/L)		% enl.
	Affluent Textile	Effluent Tourbe	Affluent Textile	Effluent Tourbe	Affluent Textile	Effluent Tourbe	
28-mai-02	0.0002	0.0002	0.06	0.05	0.11	0.10	16.7
25-juin-02	0.0002	0.0002	0.09	0.05	0.09	0.10	44.4
31-jul-02	0.0004	0.0002	0.08	0.06	0.08	0.06	25.0
21-oct-02	0.0002	0.0002	0.05	0.05	0.10	0.10	0.0
Moyenne	0.0003	0.0002	0.07	0.05	0.10	0.09	7.7

Date	Sulfates (SO4) (mg/L)		Sulfures (mg/L)		Zinc (mg/L)		% enl.
	Affluent Textile	Effluent Tourbe	Affluent Textile	Effluent Tourbe	Affluent Textile	Effluent Tourbe	
28-mai-02	27	24	0.23	0.21	0.17	0.02	88.2
25-juin-02	1	7.3	0.46	0.04	0.02	0.01	50.0
31-jul-02	15	17.0	0.06	0.02	0.02	0.02	0.0
21-oct-02	5.9	22	0.12	0.01	0.04	0.02	50.0
Moyenne	12.2	24.0	0.22	0.04	0.06	0.02	72.0

Date	Sulfates (SO4) (mg/L)		Sulfures (mg/L)		Zinc (mg/L)		% enl.
	Affluent Textile	Effluent Tourbe	Affluent Textile	Effluent Tourbe	Affluent Textile	Effluent Tourbe	
28-mai-02	27	24	0.23	0.21	0.17	0.02	88.2
25-juin-02	1	7.3	0.46	0.04	0.02	0.01	50.0
31-jul-02	15	17.0	0.06	0.02	0.02	0.02	0.0
21-oct-02	5.9	22	0.12	0.01	0.04	0.02	50.0
Moyenne	12.2	24.0	0.22	0.04	0.06	0.02	72.0

Date	Sulfates (SO4) (mg/L)		Sulfures (mg/L)		Zinc (mg/L)		% enl.
	Affluent Textile	Effluent Tourbe	Affluent Textile	Effluent Tourbe	Affluent Textile	Effluent Tourbe	
28-mai-02	27	24	0.23	0.21	0.17	0.02	88.2
25-juin-02	1	7.3	0.46	0.04	0.02	0.01	50.0
31-jul-02	15	17.0	0.06	0.02	0.02	0.02	0.0
21-oct-02	5.9	22	0.12	0.01	0.04	0.02	50.0
Moyenne	12.2	24.0	0.22	0.04	0.06	0.02	72.0

Date	Daphnies (Unité toxique)		Truites (Unité toxique)	
	Affluent Textile	Effluent Tourbe	Affluent Textile	Effluent Tourbe
21-oct-02	< 1.0	1.4	Cl-50 48h % v/v Non Létal (0% Mort)	Cl-50 96h % v/v Létal (69.9% (67.0-72.9))

Date	Daphnies (Unité toxique)		Truites (Unité toxique)	
	Affluent Textile	Effluent Tourbe	Affluent Textile	Effluent Tourbe
21-oct-02	< 1.0	1.4	Cl-50 48h % v/v Non Létal (0% Mort)	Cl-50 96h % v/v Létal (69.9% (67.0-72.9))

Saison 2002 : Ajout de 8000 tonnes de « vieux » déchets (0-8 ans), soit l'équivalent de 1/2 année dans les nouvelles cellules (dilution du lixiviat probable).

Information Hebdomadaires

Mois : Avril

R1									
Date	Débit	T°	pH	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES		
1/avr/02	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé		
8/avr/02	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé		
15/avr/02	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé		
22/avr/02	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé		
29/avr/02	non-prélevé	6.00	6.65	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé		

SP2									
Date	Débit	T°	pH	Niveau	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES	O-PO ₄
01-avr-02	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé
08-avr-02	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé
15-avr-02	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé
22-avr-02	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé
29-avr-02	non-prélevé	4.60	6.73	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé

Bassin #1									
Date	Débit	T°	pH	O ₂ dissout	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES	O-PO ₄
01-avr-02	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé
08-avr-02	non-prélevé	6.2	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé
15-avr-02	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé
22-avr-02	non-prélevé	16.8	non-prélevé	10.19	900	190	140	non-prélevé	non-prélevé
29-avr-02	non-prélevé	14.9	8.45	9.2	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé

Bassin #3									
Date	Débit	T°	pH	O ₂ dissout	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES	O-PO ₄
01-avr-02	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé
08-avr-02	non-prélevé	2.4	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé
15-avr-02	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé
22-avr-02	non-prélevé	8	non-prélevé	8.6	1100	530	110	non-prélevé	non-prélevé
29-avr-02	non-prélevé	9.8	8.6	8.1	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé

Regard Déversoir										
Date	Débit	T°	pH	O ₂ dissout	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES	O-PO ₄	CT, CF
01-avr-02	0	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé
08-avr-02	0	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé
15-avr-02	0	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé
22-avr-02	10	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	980	450	100	non-prélevé	non-prélevé	27 / <10
29-avr-02	15	9	8.63	0.9	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé

Émissaire									
Date	Débit	T°	pH	O ₂ dissout	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES	O-PO ₄
01-avr-02	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé
08-avr-02	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé
15-avr-02	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé
22-avr-02	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé
29-avr-02	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé	non-prélevé

- R1 = Lixiviat brut (avant bassin stockage)
- SP2 = Effluent bassin stockage (anaérobie)
- Bassin #1 = Prélèvement dans 1^{er} bassin zéro (hp = 15.0)
- Bassin #3 = Prélèvement dans 3^e et dernier bassin zéro (hp = 7.5)
- Regard déversoir = Effluent bassins zéros (3^e zone de contact)
- Émissaire = Effluent polissage mélangé avec 5 m³/d de trop plein

R1									
Date	Débit (M ³ /J)	T°	pH	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES		
08-mai-02				6600	1900	300			
14-mai-02									
20-mai-02	17,3			10100	7400	358			
30-mai-02	10,3	7,6	4,34	7600	5900	320	140		

SP2									
Date	Débit (M ³ /J)	T°	pH	Niveau	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES	O-PO ₄
08-mai-02		6,6			8900	5700	310	360	
14-mai-02				103,66					
20-mai-02									
30-mai-02	19,15	9,4	4,83	103,75					

Bassin #1									
Date	Débit (M ³ /J)	T°	pH	O ₂ dissout	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES	O-PO ₄
08-mai-02		15,4		5,61	700	120	110		0,98
14-mai-02		15		8,51					
20-mai-02									
30-mai-02		20,2	7,26	3,81				190	0,75
								220	

Bassin #3									
Date	Débit (M ³ /J)	T°	pH	O ₂ dissout	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES	O-PO ₄
08-mai-02		12,1		10,73	470	60	110		0,75
14-mai-02		12		9,55					
20-mai-02									
30-mai-02		20,3	7,84	0					

Regard Déversoir									
Date	Débit (M ³ /J)	T°	pH	O ₂ dissout	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES	O-PO ₄
08-mai-02		11,4		7,6					
14-mai-02		11,2		0					
20-mai-02					470	45	127		3,7
30-mai-02	15,9	14,4	8,42	0					

Emissaire										
Date	Débit (M ³ /J)	T°	pH	O ₂ dissout	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES	O-PO ₄	CF / CT
08-mai-02					330	34	44	15	1,3	2,0 / 48
14-mai-02										
20-mai-02					299	2	37	3	1,91	
30-mai-02	19,15				290	37	17	<4	2,7	

R1									
Date	Débit (M ³ /J)	T°	pH	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES		
6 juin 2002	20,31	8,0	5,21						
14 juin 2002	13,65	13,3	6,78	8300	7900	300	-		
20 juin 2002	9,7	10,4	7,39						
27 juin 2002	8,91	11,2	?	5400	4900	290			

SP2									
Date	Débit (M ³ /J)	T°	pH	Niveau	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES	O-PO ₄
6 juin 2002	19,15	10,7	5,86	103,92					
14 juin 2002	57	20,2	7,41	103,64	5100	4800	250	200	-
20 juin 2002	19,15	13,5	7,60	103,63					
27 juin 2002	19,15	13,9	?	103,57	6100	4200	250	300	

Bassin #1									
Date	Débit (M ³ /J)	T°	pH	O ₂ dissout	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES	O-PO ₄
6 juin 2002		22,5	7,34	3,52					
14 juin 2002		21,3	8,01	Over	740	250	140	-	< 0,1
20 juin 2002		22,7	9,34	Over					
27 juin 2002		25,4	?	5,28	650	65	170		3,5
									0

Bassin #3									
Date	Débit (M ³ /J)	T°	pH	O ₂ dissout	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES	O-PO ₄
6 juin 2002		21,3	7,48	0	-	-	-	-	-
14 juin 2002		24,6	8,11	0	-	-	-	-	-
20 juin 2002		15,9	8,95	0	-	-	-	-	-
27 juin 2002		25,2	?	0	-	-	-	-	-

Regard Déversoir									
Date	Débit (M ³ /J)	T°	pH	O ₂ dissout	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES	O-PO ₄
6 juin 2002	17,1	15,8	8,56	0	-	-	-	-	-
14 juin 2002	22,9*	16,7	7,69	0	650	430	140	-	< 0,1
20 juin 2002	18,9	16,0	8,74	0					
27 juin 2002	18,0	17,2	?	0	680	120	130		0,46

Emissaire										
Date	Débit (M ³ /J)	T°	pH	O ₂ dissout	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES	O-PO ₄	CF / CT
6 juin 2002	19,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14 juin 2002	57	-	-	-	270	27	3,5	170	-	< 2 / > 200
20 juin 2002	19,15	-	-	-						
27 juin 2002	19,15	-	-	-	320	18	4,3	4	1,2	27 / 32

* Lors de la prise des échantillons, le débit avait retrouvé la normale puisque le rejet excessif eut lieu du 6 au 11 juin
Le 26 juin, les bassins 3 et 4 étaient couverts d'algues à 60 %

R1									
Date	Débit (M ³ /J)	T°	pH	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES		
5 juillet 2002	9.3	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé		
11 juillet 2002	6.82	15,2	6,26	6700	5000	270	-		
17 juillet 2002	6.4	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé		
25 juillet 2002	7.4	16,5	6,89						

SP2									
Date	Débit (M ³ /J)	T°	pH	Niveau	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES	O-PO ₄
5 juillet 2002	19,15	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé
11 juillet 2002	19,15	15,8	8,15	103,44	5400	4100	220	290	-
17 juillet 2002	19,15	16,8	6,21	103,44	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé
25 juillet 2002	19,15	17,5	7,19	103,32					

Bassin #1									
Date	Débit (M ³ /J)	T°	pH	O ₂ dissout	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES	O-PO ₄
5 juillet 2002		Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé
11 juillet 2002		25,8	8,78	3,83	920	71	190	-	3,0
17 juillet 2002		25,3	8,63	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé
25 juillet 2002		25,5	8,80						

Bassin #3									
Date	Débit (M ³ /J)	T°	pH	O ₂ dissout	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES	O-PO ₄
5 juillet 2002		Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé
11 juillet 2002		Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé
17 juillet 2002		Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé
25 juillet 2002		22,6	8,58						

Regard Déversoir									
Date	Débit (M ³ /J)	T°	pH	O ₂ dissout	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES	O-PO ₄
5 juillet 2002	19.7	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé
11 juillet 2002	18.23	18,8	8,52	0	560	100	130	-	0,16
17 juillet 2002	15.98	22.3	8.32	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé
25 juillet 2002	20.65	22,9	8,59						

Emissaire										
Date	Débit (M ³ /J)	T°	pH	O ₂ dissout	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES	O-PO ₄	CF / CT
5 juillet 2002	16,3	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé
11 juillet 2002	15,4	21,6	7,58	0	270	9	0,40	4	-	<2 / 2
17 juillet 2002	16,3	21,4	7,64	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé
25 juillet 2002	17,1	21,4	7,69							

* Lors de l'évaluation journalière du 8 juillet, nous avons constaté que le bassin #3 était recouvert à 95% d'algues et le bassin #4 à 15%
Deplus, le fossé attenant a l'émissaire est recouvert d'algues et les berges du ruisseau commencent à être contaminées

Le système de polissage est également recouvert d'une couche algueuse et il y a rétention d'eau en surface

* Le 16 juillet, j'ai remis en marche les pompes p1a et p1b a 2 min/hre

* Lors des relevés journaliers du 16 juillet, le bassin #3, #4 et premiertech étaient recouvert à 100% d'algues

* Le 17 juillet, remise en fonction de la petite pompe de secours car P1a ne fonctionne pas

* Le 17 juillet, pose de l'aérateur de secours et disparition des algues dans le bassin #3 le 18.

* Le 23 juillet, la pompe de secours était tombé dans le fond de SP-2 et n'alimentait plus le bassin #1. Disparition des algues dans #4

* Le 26 Juillet j'ai nettoyé le système de polissage et j'ai augmenté à 25 m3/jour

R1										
Date	Débit (M ³ /J)	T°	pH	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES	O-PO ₄	CF/CT	
1 août 2002	2.1	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	
8 août 2002	0.0	Non prélevé	Non prélevé	11000	7700	500	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	
15 août 2002	13.0	19.6	6.23	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	
22 août 2002	3.5	17.3	3.83							
29 août 2002	4.4	Non prélevé	Non prélevé							

SP2										
Date	Débit (M ³ /J)	T°	pH	Niveau	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES	O-PO ₄	CF/CT
1 août 2002	19.15	Non prélevé	Non prélevé	103.20	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	
8 août 2002	25	Non prélevé	Non prélevé	103.14	4700	4100	230	140	Non prélevé	
15 août 2002	25	21.8	6.86	102.97	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	
22 août 2002	31.11	21.1	4.68	102.84						
29 août 2002	31.11	19.5	6.86	102.71						

Bassin #1										
Date	Débit (M ³ /J)	T°	pH	O ₂ dissout	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES	O-PO ₄	CF/CT
1 août 2002		Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	
8 août 2002		Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	570	140	170	Non prélevé	0.33	
15 août 2002		27	8.23	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	2.35	
22 août 2002		25.9	5.93	over					LO(mes)	
29 août 2002		24.5	8.13	1.02						

Bassin #3										
Date	Débit (M ³ /J)	T°	pH	O ₂ dissout	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES	O-PO ₄	CF/CT
1 août 2002		Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	
8 août 2002		Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	370	81	150	Non prélevé	0.69	
15 août 2002		25.8	8.35	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	1.55	
22 août 2002		24.1	6.33	8.43					1.6	
29 août 2002		22.6	8.34	6.04						

Regard Déversoir										
Date	Débit (M ³ /J)	T°	pH	O ₂ dissout	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES	O-PO ₄	CF/CT
1 août 2002	31.11	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	
8 août 2002	31.11	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	
15 août 2002	31.11	26.2	8.25	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	
22 août 2002	45	24.6	6.49	3.25						
29 août 2002	45	22.4	8.25	2.25						

Emissaire										
Date	Débit (M ³ /J)	T°	pH	O ₂ dissout	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES	O-PO ₄	CF/CT
1 août 2002	31.11	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	
8 août 2002	31.11	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	340	28	0.6	<4	Non prélevé	1/120
15 août 2002	31.11	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	
22 août 2002	45	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	
29 août 2002	45	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	

*Le 16 août nous avons décidé d'augmenter le débit du déversoir pour abaisser le niveau des bassins car des réparations doivent être faites
 *Le 29 août, nous avons abaissé le débit de SP-2 car la lecture de l'oxygène dissout dans le bassin #1 était inférieure à 2,00

R1									
Date	Débit (M ³ /J)	T°	pH	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES		
2 septembre 2002	1.2	17.4	7.18	12000	7800	510	Non prélevé		
9 septembre 2002	7.6	20.9	7.78	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé		
16 septembre 2002	53.6	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé		
23 septembre 2002	18.7	18	7.84	2500	1900	99	Non prélevé		
30 septembre 2002	38.4								

SP2										
Date	Débit (M ³ /J)	T°	pH	Niveau	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES	O-PO ₄	
2 septembre 2002	20.1	20.5	7.89	102.55	5000	2700	240	480	Non prélevé	
9 septembre 2002	10.05	20.9	7.18	102.51	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	
16 septembre 2002	25	16.5	7.67	102.48	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	
23 septembre 2002	25	18.2	7.74	102.68	4700	3700	260	160	Non prélevé	
30 septembre 2002	30									

Bassin #1									
Date	Débit (M ³ /J)	T°	pH	O ₂ dissout	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES	O-PO ₄
2 septembre 2002		23.5	8.91	7.44	410	17	49	Non prélevé	<0,01
9 septembre 2002		23.1	9.05	3.51	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé
16 septembre 2002		20.3	9.09	9.04	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé
23 septembre 2002		20.5	8.73	3.01	480	19	12	Non prélevé	0.02
30 septembre 2002									

Bassin #3									
Date	Débit (M ³ /J)	T°	pH	O ₂ dissout	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES	O-PO ₄
2 septembre 2002		21.6	9.11	8.5	350	33	82	Non prélevé	<0,01
9 septembre 2002		21.6	9.16	9.4	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé
16 septembre 2002		18.3	9.27	10.62	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé
23 septembre 2002		19	9.12	9.89	330	24	46	Non prélevé	0.03
30 septembre 2002									

Regard Déversoir									
Date	Débit (M ³ /J)	T°	pH	O ₂ dissout	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES	O-PO ₄
2 septembre 2002	30.1	21.4	9.14	5.99	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé
9 septembre 2002	10.05	20.6	9.15	0.21	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé
16 septembre 2002	25	19.1	9.3	2.63	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé
23 septembre 2002	25	19.8	9.13	7.16	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé
30 septembre 2002	30								

Émissaire										
Date	Débit (M ³ /J)	T°	pH	O ₂ dissout	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES	O-PO ₄	CF / CT
2 septembre 2002	30.1	22.2	9.02	0	340	28	77	51	Non prélevé	<10/160
9 septembre 2002	10.05	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé
16 septembre 2002	25	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé
23 septembre 2002	25	19	7.79	0	360	6	9.4	12	Non prélevé	13/900
30 septembre 2002	30									

*Lors de l'échantillonnage du 2 août, l'eau dans SP-2 était verte foncée, Les algues couvraient 100% de premier tech et il n'y avait que très peu de MES dans le bassin #1.

R1									
Date	Débit (M ³ /J)	T°	pH	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES		
7 octobre 2002	15.5	11.6	7.52	4100	3800	230	Non prélevé		
14 octobre 2002	15.1	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé		
21 octobre 2002	30.5	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé		
28 octobre 2002	37.1	Non prélevé	Non prélevé	4500	4200	230	Non prélevé		

SP2									
Date	Débit (M ³ /J)	T°	pH	Niveau	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES	O-PO ₄
7 octobre 2002	30	11.9	7.71	102.73	4000	3800	240	140	Non prélevé
14 octobre 2002	30	14.5	8.11	102.65					
21 octobre 2002	30	13.5	8.06	102.83					
28 octobre 2002	35	12.1	8.04	102.85	3700	3000	210	180	Non prélevé

Bassin #1									
Date	Débit (M ³ /J)	T°	pH	O ₂ dissout	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES	O-PO ₄
7 octobre 2002		18	8.75	5.63	1300	160	31	Non prélevé	0.03
14 octobre 2002		14.2	8.95	9.01					
21 octobre 2002		11.9	8.93	9.63					
28 octobre 2002		10.9	8.94	10.68	1700	250	77	Non prélevé	0.01

Bassin #3									
Date	Débit (M ³ /J)	T°	pH	O ₂ dissout	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES	O-PO ₄
7 octobre 2002		14.9	9.32	10.47	310	13	31	Non prélevé	<0,01
14 octobre 2002		10.5	9.43	11.78					
21 octobre 2002		8.1	9.34	21.02					
28 octobre 2002		6.7	9.27	20.6	380	33	4.1	Non prélevé	0.01

Regard Déversoir									
Date	Débit (M ³ /J)	T°	pH	O ₂ dissout	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES	O-PO ₄
7 octobre 2002	30	15.3	9.27	6.97					
14 octobre 2002	30	11.2	9.39	1.83					
21 octobre 2002	30	8.7	9.29	10.68					
28 octobre 2002	35	7.2	9.2	11.11					

Émissaire										
Date	Débit (M ³ /J)	T°	pH	O ₂ dissout	DCO	DBO ₅	NH ₄	MES	O-PO ₄	CF / CT
7 octobre 2002	30	14.3	4.92	Non prélevé	240	<6	<0,05	<4	Non prélevé	<2/30
14 octobre 2002	30	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé						
21 octobre 2002	30	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé						
28 octobre 2002	35	Non prélevé	Non prélevé	Non prélevé	250	<6	3.4	<4		<2/34

Propriétaire : Nom MRC de Lotbinière
 Localisation du lieu : Lieu LES St-Flavien
 N° du dossier : Dossier
 Endroit de prélèvement : Endroit Bassin de traitement

Paramètres	Norme décret	Date (aaaa-mm-jj) : Prélevé par : Débit affluent (l/s):	Échantillon	Échantillon	Échantillon	Échantillon	Échantillon	Échantillon	Échantillon	Échantillon	Échantillon	Échantillon
Alcalinité totale		Affluent : Effluent :										
Aluminium (Al) [mg/L]	5	Affluent : Effluent :	2 < 0.1	1.2 < 1	1.5 < 0.1	0.7 0.1	0.9 < 0.1	< 0.01 < 0.01	0.9 < 0.1	0.4 < 0.1		
Azote amoniacale [mg/L]	30	Affluent : Effluent :	130 100	310 0.39	210 57	320 17	360 < 0.02	400 < 0.05	360 < 0.02	240 97		
Baryum (Ba) [mg/L]	5	Affluent : Effluent :	18 3	3.3 0.2	2.6 0.1	< 0.01 < 0.01	2.8 0.05	3.1 < 0.1	2.8 0.05	1.6 < 0.05		
Bore total (B) [mg/L]	50	Affluent : Effluent :	1.1 1.1	2.2 0.5	2.3 2.4	3 2.7	3.7 1.2	6.2 2.6	3.7 1.2	3.3 3		
Cadmium (Cd) [mg/L]	0.1	Affluent : Effluent :	< 0.005 < 0.005	< 0.005 < 0.005	< 0.005 < 0.005	< 0.005 < 0.005	< 0.005 < 0.005	< 0.005 < 0.005	< 0.005 < 0.005	< 0.005 0.008		
Chlorures (Cl) [mg/L]	1500	Affluent : Effluent :	324 297	610 460	440 580	460 520	650 620	710 560	650 620	480 530		
Chrome total (Cr) [mg/L]	0.5	Affluent : Effluent :	0.05 0.03	0.1 < 0.02	0.14 0.04	0.07 < 0.02	0.08 < 0.01	0.1 < 0.02	0.1 < 0.01	0.04 0.01		
Coliformes fécaux [U.F.C/100 mL]	200	Affluent : Effluent :	18 3	2 < 2	< 2 < 10	120 < 2	27 < 2	100 0	27 < 2	18 < 10		
Coliformes totaux [U.F.C/100 mL]	2400	Affluent : Effluent :	430 260	3400 72	11 900000	1200 < 2	8200 1700	1800 1700	8200 1700	350 120		
Composés phénoliques [mg/L]	0.02	Affluent : Effluent :	1.1 0.96	1.8 < 0.002	1.5 < 0.002	1.7 0.004	2 < 0.002	2.4 < 0.002	2 < 0.002	1.1 0.03		
Conductivité [umhos/cm]		Affluent : Effluent :										
Cuivre total (Cu) [mg/L]	1	Affluent : Effluent :	0.01 < 0.01	0.01 0.04	0.02 0.01	0.03 0.02	< 0.01 < 0.01	< 0.01 < 0.01	< 0.01 < 0.01	0.03 0.01		
Cyanures totaux [mg HCN/L]	0.1	Affluent : Effluent :	< 0.01 < 0.01	< 0.01 < 0.01	< 0.02 < 0.01	< 0.01 < 0.01	< 0.01 < 0.01	< 0.01 < 0.01	< 0.01 < 0.01	0.02 < 0.01		

Propriétaire : Nom MRC de Lotbinière
 Localisation du lieu : Lieu LES St-Flavien
 N° du dossier : Dossier Bassin de traitement
 Endroit de prélèvement : Endroit

Paramètres	Norme décret	Date (aaaa-mm-jj) : Prélevé par : Débit affluent (l/s):	Échantillon	Échantillon	Échantillon	Échantillon	Échantillon	Échantillon	Échantillon	Échantillon	Échantillon	Échantillon
DBO ₅ [mg O ₂ /L]	40	Affluent :	4200	2000/10/24	2001/07/09	2001/09/17	2001/12/10	2002/05/30	2002/07/25	2002/10/16	2002/12/02	
		Effluent :	3700	13000	6600	5500	5900	8800	6900	4800		
% Enlèvement de la DBO ₅	95	% Enlèvement :	11.90	99.00	99.91	98.00	99.37	99.93	< 2	< 2		
			4600	15000	9700	7000	7600	10000	99.97	99.97		
DCO [mg O ₂ /L]	100	Affluent :	4100	2600	5300	5100	2900	3100	2600	2600	8800	
		Effluent :	1087	98.27	96.60	97.71	96.18	96.90	96.79	96.79	86.03	
% Enlèvement de la DCO	95	% Enlèvement :	52	410	150	230	180	390	240	110		
			1.9	2.2	0.79	2.85	0.26	0.14	0.87	0.87		
Fer total (Fe) [mg/L]	15	Affluent :	74	170	67	180	21	130	3	3	3.1	
		Effluent :	87	< 1	< 1	< 1	1.2	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Huiles et graisses totales [mg/L]	0.001	Affluent :	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	0.0002	0.022	< 0.0002	< 0.0002	0.0001	
		Effluent :	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0001	< 0.0002	< 0.0001	
Mercure total (Hg) [mg/L]	1	Affluent :	0.03	0.25	0.1	19	0.2	0.17	0.05	0.05	0.1	
		Effluent :	0.03	0.02	< 0.01	0.06	0.04	0.03	< 0.02	< 0.02	0.06	
Nickel total (Ni) [mg/L]		Affluent :										
		Effluent :										
Nitrates+Nitrites (N) [mg/L]		Affluent :										
		Effluent :										
pH	6.0 min 9.5 max	Affluent :	6.7	6.1	6.3	6.4	6.4	6.2	6.4	6.4	6.7	
		Effluent :	7.1	8.5	7.4	8.4	7.9	7.6	8.2	8.2	8.6	
Plomb total (Pb) [mg/L]	0.1	Affluent :	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	
		Effluent :	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	
Phosphore [mg/L]	1	Affluent :	2.5	2.5	0.06	1.4	< 0.3	10	< 0.6	< 0.6	0.8	
		Effluent :	0.56	0.56	0.56	0.56	0.92	0.92	0.66	0.66	0.54	
Solides en suspension totaux (SES) [mg/]	50	Affluent :	110	250	230	460	140	400	350	350	180	
		Effluent :	41	110	< 4	44	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4	44
Sulfates [mg SO ₄ /L]	1500	Affluent :	17.1	480	41	120	75	11	11	< 20	< 20	
		Effluent :	5.4	29	17	2	40	2	49	49	< 20	
Sulfures totaux [mg H ₂ S/L]	1	Affluent :	0.02	1.1	0.05	0.49	0.48	0.11	0.22	0.22	0.39	
		Effluent :	< 0.02	< 0.02	< 0.02	0.03	0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	0.02
Zinc total (Zn) [mg/L]	1	Affluent :	0.02	0.82	0.32	15	0.87	1.8	0.28	0.28	0.15	
		Effluent :	0.03	0.02	< 0.01	0.04	0.03	0.02	0.08	0.08	0.03	0.03



Description du système :

Système en deux étapes : 88 réacteurs composites orientés suivis d'un lit de tourbe de 135 m²
Boucle de recirculation sur les réacteurs composites (R = 1)
Débit de conception : 20,3 m³/d
Débit appliqué : 30 m³/d sur l'étape 1 (sans recirculation) et 25 m³/d sur l'étape 2
TCH textile : 680 L/m².d (brut) et 1360 L/m².d (avec recirculation)
TCH tourbe : 185 L/m².d

Date	DBOC ₅ (mg/L)		
	Affluent	Effluent polissage	% enl.
09-juil-03	12	1	91.67
29-juil-03	10	2	80.00
25-août-03	25	1	96.00
17-sept-03	20	1	95.00
01-oct-03	7	2	71.43
Moyenne :	15	1	90.5

Date	DCO (mg/L)		
	Affluent	Effluent polissage	% enl.
09-juil-03	192	217	-13.02
29-juil-03	183	169	7.65
25-août-03	197	143	27.41
17-sept-03	243	180	25.93
01-oct-03	229	178	22.27
Moyenne :	209	177	15.0

Date	MES (mg/L)		
	Affluent	Effluent polissage	% enl.
09-juil-03	15	1	93.33
29-juil-03	20	1	95.00
25-août-03	24	1	95.83
17-sept-03	33	1	96.97
01-oct-03	22	3	86.36
Moyenne :	23	1	93.9

Date	Azote ammoniacal (mg/L)		
	Affluent	Effluent polissage	% nitri
09-juil-03	1.8	0.1	94.44
29-juil-03	2.9	0.1	96.55
25-août-03	17	0.1	99.41
17-sept-03	60	5	91.67
01-oct-03	79	2.7	96.58
Moyenne :	32	1.6	95.0

Date	NOx (mg/L)		
	Affluent	Effluent polissage	% nitri.
09-juil-03	161	179	-
29-juil-03	136	144	-
25-août-03	90	133	-
17-sept-03	17	90	-
01-oct-03	6	117	-
Moyenne :	82.0	132.6	-

Date	Coliformes fécaux (UFC/100 mL)		
	Affluent	Effluent polissage	% enl.
09-juil-03	20	10	50.00
29-juil-03	10	10	0.00
25-août-03	410	10	97.56
17-sept-03	10	10	0.00
01-oct-03	10	10	0.00
Moyenne :	92	10	89.1

Date	Coliformes totaux (UFC/100 mL)		
	Affluent	Effluent polissage	% nitri.
09-juil-03	1200	10	99.17
29-juil-03	4700	80	98.30
25-août-03	1100	270	75.45
17-sept-03	2700	20	99.26
01-oct-03	570	10	98.25
Moyenne :	2054	78	96.2

Date	Phénol 4 AAP (mg/L)		
	Affluent	Effluent polissage	% enl.
09-juil-03	0.002	0.002	0.00
29-juil-03	0.002	0.002	0.00
25-août-03	0.002	0.002	0.00
17-sept-03	0.002	0.002	0.00
01-oct-03	0.002	0.002	0.00
Moyenne :	0.002	0.002	0.0

NOTES :

Les résultats en rouge se situent sous la limite de précision des analyses et sont précédés dans les résultats officiels du signe "<".

AUTRES RÉSULTATS



Description du système : Système en une étape : 3 lits de tourbe de 300 m² chacun (900 m² total)
Débit de conception : 130 m³/d TCH tourbe : 145 L/m².d

Date	DBOC ₅ (mg/L)		
	Affluent	Effluent polissage	% enl.
10-juin-02	6	2	66.67
09-juil-02	6	2	66.67
05-août-02	11	1	90.91
28-août-03	14	2	85.71
Moy. opération	10	2	83.9
Moy. globale	9	2	81.1

Date	DCO (mg/L)		
	Affluent	Effluent polissage	% enl.
10-juin-02	76	95	-25.00
09-juil-02	93	86	7.53
05-août-02	116	90	22.41
28-août-03	144	95	34.03
Moy. opération	118	90	23.2
Moy. globale	107	92	14.7

Date	MES (mg/L)		
	Affluent	Effluent polissage	% enl.
10-juin-02	26	6	76.92
09-juil-02	77	3	96.10
05-août-02	154	4	97.40
28-août-03	30	5	83.33
Moy. opération	87	4	95.4
Moy. globale	72	5	93.7

Date	Azote ammoniacal (mg/L)		
	Affluent	Effluent polissage	% nitri.
10-juin-02	45	28	37.78
09-juil-02	47	12	74.47
05-août-02	39	4.3	88.97
28-août-03	31	0.9	97.10
Moy. opération	39	5.7	85.3
Moy. globale	41	11.3	72.1

Date	NOx (mg/L)		
	Affluent	Effluent polissage	% nitri.
10-juin-02	1.3	2.5	-
09-juil-02	76	56	-
05-août-02	11	58	-
28-août-03	28	67	-
Moy. opération	38.3	60.3	-
Moy. globale	29.1	45.9	-

Date	Coliformes fécaux (UFC/100 mL)		
	Affluent	Effluent polissage	% enl.
10-juin-02	10	10	0.00
09-juil-02	40	10	75.00
05-août-02	130	10	92.31
28-août-03	60	10	83.33
Moy. opération	77	10	87.0
Moy. globale	60	10	83.3

Date	Coliformes totaux (UFC/100 mL)		
	Affluent	Effluent polissage	% nitri.
10-juin-02	30	10	66.67
09-juil-02	109	118	-8.26
05-août-02	400	40	90.00
28-août-03	600	100	83.33
Moy. opération	370	86	76.7
Moy. globale	285	67	76.5

Date	Phénol 4 AAP (mg/L)		
	Affluent	Effluent polissage	% enl.
10-juin-02	0.002	0.002	0.00
09-juil-02	0.002	0.002	0.00
05-août-02	0.002	0.002	0.00
28-août-03	-	-	-
Moy. opération	0.002	0.002	0.0
Moy. globale	0.002	0.002	0.0

NOTES :

Les résultats en rouge se situent sous la limite de précision des analyses et sont précédés dans les résultats officiels du signe "<".

Le premier échantillon ayant été prélevé peu de temps après la mise en route du système (13 jours), il est normal que la nitrification ne se soit pas encore établie (enlèvement par adsorption seulement).