

Ouvrages d'assainissement Lachenaie

6212-03-104

Régie d'assainissement des eaux usées  
Terrebonne - Mascouche

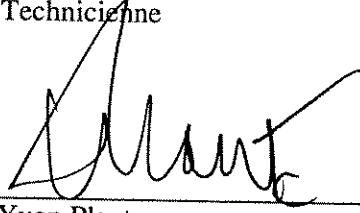
## RAPPORT MENSUEL

## D'OPÉRATION

Décembre 2004

Préparé par : Sophie D'amour  
Technicienne

Approuvé par :

  
Yvon Plante  
Directeur exploitationSIMO Management inc.  
1200, boul. Saint-Martin Ouest, bureau 300  
Laval (Québec) Canada H7S 2E4  
Téléphone : (514) 281-6500  
Télécopieur : (450) 668-8232  
Courriel : [simo@dessausoprin.com](mailto:simo@dessausoprin.com)  
Site Web : [www.dessausoprin.com](http://www.dessausoprin.com)

Remis à :

Régie d'assainissement des eaux usées Terrebonne/Mascouche

REGISTRE DES RÉVISIONS ET ÉMISSIONS		
N° DE RÉVISION	DATE	DESCRIPTION DE LA MODIFICATION ET/OU DE L'ÉMISSION

Ce document d'ingénierie est l'œuvre de SIMO Management et est protégé par la loi. Il est destiné exclusivement aux fins qui y sont mentionnées. Toute reproduction ou adaptation, partielle ou totale, est strictement prohibée sans avoir obtenu au préalable l'autorisation écrite de SIMO Management.

N/Réf. : 580092-704

Décembre 2004

11-12-13  
- Pourqu'on me parle  
info.  
M/AJ de Plante  
Yvon

# TABLE DES MATIÈRES

<b>I</b>	<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>I</b>
<b>1.0</b>	<b>INTERVENTIONS DE L'EXPLOITANT</b> .....	<b>1</b>
1.1	POSTE ANGORA .....	1
1.2	POSTE DUMAIS .....	1
1.3	USINE .....	2
<b>2.0</b>	<b>INTERVENTION DES SOUS-TRAITANTS</b> .....	<b>4</b>
2.1	POSTE ANGORA .....	4
2.2	POSTE DUMAIS .....	4
2.3	USINE .....	4
<b>3.0</b>	<b>ALARMES</b> .....	<b>5</b>
3.1	POSTE ANGORA .....	5
3.2	POSTE DUMAIS .....	5
3.3	USINE .....	5
<b>4.0</b>	<b>CONSOMMATION ÉLECTRIQUE</b> .....	<b>6</b>
<b>5.0</b>	<b>TEMPS DE MARCHÉ DES ÉQUIPEMENTS</b> .....	<b>7</b>
<b>6.0</b>	<b>COMPORTEMENT DES OUVRAGES</b> .....	<b>8</b>
6.1	TABLEAU DES DÉBITS TRAITÉS .....	8
6.2	VOLUME DE DÉCHETS DE DÉGRILLAGE .....	9
6.3	DÉPHOSPHATATION .....	10
6.4	TABLEAU DES CHARGES À L'AFFLUENT .....	11
6.4.1	<i>Tableau des charges à l'affluent : Usine Terrebonne/Mascouche</i> .....	11
6.4.2	<i>Tableau des charges à l'affluent : Ville de Mascouche</i> .....	12
6.4.3	<i>Tableau des charges à l'affluent : Ville de Lachenaie</i> .....	13
6.5	TABLEAU DES CHARGES ET DES RENDEMENTS À L'EFFLUENT .....	14
6.6	TABLEAUX DE LA RÉPARTITION DES DÉBITS, DE LA DBO <sub>5</sub> ET DES MES .....	15
6.6.1	<i>Tableau de la répartition des débits</i> .....	15
6.6.2	<i>Tableau de la répartition de la DBO<sub>5</sub></i> .....	16
6.6.3	<i>Tableau de la répartition des MES</i> .....	17
6.7	DÉBITS ET CHARGES DE CONCEPTION .....	18
6.8	EXIGENCES DES REJETS DE LA STATION D'ÉPURATION.....	19
<b>7.0</b>	<b>CONCLUSION ET COMMENTAIRES</b> .....	<b>20</b>
<b>8.0</b>	<b>RECOMMANDATIONS</b> .....	<b>22</b>

## ANNEXES

ANNEXE 1	Rapport mensuel du Ministère des Affaires Municipales, du Sport et du Loisir
ANNEXE 2	Résultats d'analyse de laboratoire

# I INTRODUCTION

Simo Management a été mandatée par la Régie d'Assainissement des eaux usées Lachenaie - Mascouche pour opérer les ouvrages d'assainissement, soit les postes de pompage Angora, Dumais et la station d'épuration.

L'exploitant met à la disposition de la Régie un journal d'exploitation dans lequel sont consignés tous les renseignements et caractéristiques concernant le fonctionnement de chacun des ouvrages. D'autre part, Simo Management remet à chaque mois à la Régie un rapport mensuel d'opération relatant les différentes interventions de l'exploitant et des sous-traitants, ainsi que les temps de marche des équipements. Sont aussi consignés dans ce rapport le volume des déchets de grille évacués, la consommation de sulfate ferrique et d'électricité. D'autres sections du rapport parleront de l'entretien et des réparations faites pendant ce mois. Enfin, un dernier chapitre vous présentera le tableau des débits, une comparaison des débits à la station en relation avec le débit moyen de conception et finalement une interprétation des résultats des analyses d'eau du laboratoire par rapport aux exigences de rejets. À ce rapport est annexé le rapport mensuel exigé par le Ministère des Affaires Municipales, du Sport et du Loisir.

## 1.0 INTERVENTIONS DE L'EXPLOITANT

### 1.1 Poste Angora

Lectures des compteurs à tous les jours du mois.

- 7 décembre - Essai hebdomadaire de la génératrice.
- 14 décembre - Essai hebdomadaire de la génératrice.
- 21 décembre - Essai hebdomadaire de la génératrice.  
- Réarmer disjoncteur de la sonde et des flottes du puits « B ».
- 22 décembre - Nettoyer puits humide, parois, flottes et sondes.
- 28 décembre - Essai hebdomadaire de la génératrice.  
- Vérifier repère de débordement.
- 29 décembre - Lubrifier mécanisme de la porte d'entrée.

### 1.2 Poste Dumais

Lectures des compteurs à tous les jours du mois.

- 7 décembre - Essai hebdomadaire de la génératrice.  
- Vérifier repère de débordement.
- 14 décembre - Essai hebdomadaire de la génératrice.  
- Vérifier repère de débordement.
- 21 décembre - Essai hebdomadaire de la génératrice.  
- Vérifier repère de débordement.  
- Remplacer dessicant tube sonde piézoélectrique.
- 22 décembre - Nettoyer puits humide, parois, flottes et sonde.
- 28 décembre - Essai hebdomadaire de la génératrice.  
- Vérifier repère de débordement.
- 29 décembre - Lubrifier le mécanisme de la porte d'entrée.

### 1.3 Usine

Lectures des compteurs à tous les jours du mois.  
Nettoyage des dégrilleurs à tous les jours du mois.  
Rincer drain du compacteur à tous les jours du mois.

- 1 décembre
  - Vérification interrupteurs de surcharge des dégrilleurs.
  - Nettoyer la conduite d'arrivée d'eaux usées en amont du dégrilleur Mascouche.
  - Ajouter de l'eau dans les drains de plancher.
  - Vérifier filtres des soufflantes.
  - Mise à jour du PGET.
- 3 décembre
  - Nettoyage complet des dégrilleurs.
  - Nettoyer la vis du convoyeur.
- 6 décembre
  - Changer les chartes de débit.
  - Cueillette du courrier.
  - Visite d'un inspecteur en assurance.
- 7 décembre
  - Mesure d'oxygène dissous, température et niveau de l'eau des étangs.
  - Analyses internes de l'effluent.
  - Vérification de bon fonctionnement de la génératrice.
  - Nettoyer la conduite d'arrivée d'eaux usées en amont du dégrilleur Mascouche.
  - **Problème avec le signal de pulse du débitmètre Lachenaie vers l'échantillonneur automatique.**
- 8 décembre
  - Échantillonnage de l'effluent et envoi chez Biolab.
  - Échantillonnage des boues dans les étangs no. 2 et 4 et envoi chez Biolab pour analyses.
- 9 décembre
  - Nettoyer la vis du convoyeur.
- 10 décembre
  - Vérifier courroie du système de ventilation E-5.
  - Nettoyage de la grille du ventilateur E-5.
- 13 décembre
  - Changer chartes de débit.
  - Vérification pompe de puisard.
  - Vérifier les interrupteurs de surcharge des dégrilleurs.
  - Vérifier filtres des soufflantes.
  - Cueillette du courrier.
- 14 décembre
  - Retirer le ponton de l'eau.

- 15 décembre - Nettoyer la conduite d'arrivée d'eaux usées en amont du dégrilleur Mascouche.
- Mesure d'oxygène dissous, température et niveau de l'eau des étangs.
- Analyses internes de l'effluent.
  
- 20 décembre - Arrêt de la soufflante no. 1. Bruit anormal.
- Nettoyer la vis du convoyeur.
- Vérification de bon de fonctionnement de la génératrice. La génératrice ne démarre pas. Appel de service à Roger Faguy.
  
- 21 décembre - Échantillonnage des affluents et de l'effluent et envoi chez Biolab.
- **L'échantillonnage de l'affluent Terrebonne a été effectué proportionnel au temps plutôt qu'au débit. Problème de signal entre le débitmètre et l'échantillonneur.**
- Analyses internes de l'effluent.
- Changer courroie du système de ventilation E-5. Ajuster moteur.
  
- 22 décembre - Nettoyer la conduite d'arrivée d'eaux usées en amont du dégrilleur Mascouche.
- Ajouter de l'eau dans les drains de plancher.
  
- 23 décembre - Nettoyer la vis du convoyeur.
  
- 27 décembre - Changer chartes des débits.
  
- 28 décembre - Vérification de bon fonctionnement de la génératrice.
- Mesure d'oxygène dissous, température et hauteur des étangs.
- Analyses internes sur l'effluent.
- **Augmenter la consigne d'air des soufflantes de 3200 scfm à 3500 scfm.**
  
- 29 décembre - Nettoyer la conduite d'arrivée d'eau usée située en amont du dégrilleur Mascouche.
  
- 31 décembre - Nettoyer la vis du convoyeur.

## **2.0 INTERVENTION DES SOUS-TRAITANTS**

### **2.1 Poste Angora**

6 décembre - Visite de M. Marcel Savard, inspecteur de la compagnie d'Inspection et d'Assurance Chaudière et Machinerie.

### **2.2 Poste Dumais**

22 décembre - BSC : Tentative de livraison de la pompe Fontaine P3.

### **2.3 Usine**

6 décembre - Visite de M. Marcel Savard, inspecteur de la compagnie d'Inspection et d'Assurance Chaudière et Machinerie.

13 décembre - Mides : Vérification du télécopieur défectueux.

20 décembre - Groupe Roger Faguy : Appel de service, refus de démarrage de la génératrice.

- Mides : Livraison et installation du télécopieur neuf.

### 3.0 ALARMES

#### 3.1 Poste Angora

Date	Description	Action
2 décembre	Pompe P3. Aucun signal de marche du démarreur.	Réarmer.
8 décembre	Pompe P3. Faute de pompe.	Réarmer.
20 décembre	Pompe P3. Aucun signal de marche du démarreur.	Réarmer.
21 décembre	Puits B non fonctionnel	Réarmer disjoncteur sonde et flottes puits B.
24 décembre	Pompe P1. Surcharge.	Réarmer.
30 décembre	Pompe P3. Aucun signal de marche du démarreur.	Réarmer.
Total: 6 alarmes		

#### 3.2 Poste Dumais

Date	Description	Action
Aucun		
Total : 0 alarme		

#### 3.3 Usine

Date	Description	Action
23 décembre	Système de ventilation E-5. Ne fonctionne pas.	Réarmer le système.
Total : 1 alarme		



## 4 CONSOMMATION ÉLECTRIQUE

Le tableau suivant présente la consommation mesurée pour chacun des ouvrages ainsi que le coût qui y est associé.

<b>Tableau des coûts d'énergie Eaux usées</b>									
Mois	Station d'épuration			Poste de pompage Dumais			Poste de pompage Angora		
2004	Kw (1)	Kw (2)	Coût	Kw (1)	Kw (2)	Coût	Kw (1)	Kw (2)	Coût
Janvier	150 000	166 200	10 875,74 \$	37 440	41 400	3 466,63 \$	20 160	18 720	1 901,85 \$
Février	144 600	153 000	9 941,07 \$	34 740	43 020	3 982,15 \$	16 560	22 140	2 087,90 \$
Mars	144 600	146 400	9 653,81 \$	50 580	53 280	4 809,54 \$	25 380	28 440	2 377,79 \$
Avril	131 400	118 800	7 853,65 \$	48 780	35 640	3 025,44 \$	29 160	19 800	2 030,07 \$
Mai	182 400	184 800	12 523,69 \$	38 520	37 260	3 573,54 \$	20 160	23 940	2 267,44 \$
Juin	194 400	218 400	15 087,95 \$	31 860	34 380	3 213,09 \$	19 800	16 380	1 701,57 \$
Juillet	190 200	199 200	13 450,81 \$	30 420	28 980	2 824,52 \$	16 920	17 820	1 672,61 \$
Août	169 200	129 000	8 569,59 \$	28 080	26 820	2 819,07 \$	19 980	19 980	1 894,25 \$
Sept.	141 000	157 800	10 282,01 \$	34 020	36 000	3 298,82 \$	18 720	17 640	1 606,31 \$
Oct.	139 200			30 960	27 540	2 524,24 \$	18 180	16 380	1 603,27 \$
Nov	135 600			33 840			21 060		
Déc.	136 800			37 800			24 120		
Moyenne 2004	154 950	163 733	10 915,37 \$	36 420	36 432	3 353,70 \$	20 850	20 124	1 914,31 \$
Moyenne 2003	155 500	158 271	10 289,10 \$	34 365	34 600	3 059,52 \$	18 765	19 140	1 802,34 \$

(1) Données de l'opérateur à la fin du mois

(2) Données relevées par Hydro-Québec

## 5 TEMPS DE MARCHE DES ÉQUIPEMENTS

Le tableau présente le temps de marche pour chacun des équipements des différents ouvrages.

Temps de marche des équipements Eaux usées														
Équipements	JAN.	FEV.	MARS	AVRIL	MAI	JUIN	JUIL.	AOUT	SEPT.	OCT.	NOV.	DEC.	TOTAL 2004	TOTAL 2003
<b>P.P. Dumais</b>														
Pompe P-1	12,3	0,0	207,8	481,2	270,7	186,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1158,1	3548,7
Pompe P-2	403,9	241,0	451,5	177,3	304,9	335,5	171,6	341,8	270,0	224,9	264,6	270,9	3457,9	3864,5
Pompe P-3	367,9	515,4	536,2	493,6	350,7	229,6	448,7	421,6	529,7	502,7	503,6	556,3	5456,1	2372,9
Pompe Pluviale	11,9	7,0	59,2	34,1	1,0	1,5	1,6	6,0	12,0	0,1	3,0	1,7	139,0	145,8
Génératrice	1,8	2,0	2,0	1,6	2,0	2,0	0,8	2,5	1,9	3,4	2,5	1,7	24,2	26,5
<b>P.P. Angora</b>														
Pompe P-1	227,8	377,1	473,1	397,7	311,5	338,7	0,0	0,0	0,0	136,7	421,3	449,9	3133,9	3330,5
Pompe P-2	144,7	206,0	403,6	369,2	278,4	418,9	264,8	457,1	366,9	185,8	0,0	0,0	3095,3	3008,3
Pompe P-3	185,2	21,1	162,8	190,4	206,8	118,2	345,0	325,9	320,2	281,0	283,8	263,9	2704,3	2020,9
Pompe P-4	520,7	432,1	433,2	467,0	506,9	474,7	513,0	474,3	476,8	467,1	434,1	437,6	5637,6	6493,2
Une pompe	360,8	371,1	38,4	33,9	170,8	89,9	338,4	244,5	263,1	349,9	305,3	337,0	2903,2	4666,9
Deux pompe	348,1	318,3	616,4	567,5	536,4	565,0	371,9	432,1	437,1	343,9	360,1	374,5	5271,3	3331,6
Trois pompe	5,4	8,7	64,9	101,6	15,2	41,9	12,0	48,3	6,8	8,8	37,0	21,0	371,6	470,6
Génératrice	2,4	3,0	4,9	3,0	2,5	2,8	2,7	3,0	2,4	2,5	3,3	2,4	34,9	47,3
<b>Station d'épuration</b>														
Soufflante #1	217,6	277,9	409,9	579,1	742,8	243,5	449,1	535,7	411,5	727,2	421,7	221,8	5237,8	5552,7
Soufflante #2	516,4	326,6	331,5	133,0	450,6	715,0	536,5	414,3	311,4	0,0	106,1	0,0	3841,4	1848,0
Soufflante # 3	0,0	88,1	0,0	0,0	0,0	274,0	207,4	0,0	0,0	0,0	183,4	522,7	1275,6	3147,9
Dégrilleur Masc.	47,3	42,7	46,4	43,9	47,5	44,1	45,9	44,6	46,1	44,9	44,4	46,4	544,2	479,1
Dégrilleur Lach.	45,2	42,6	45,3	44,8	46,0	44,6	45,1	44,9	43,7	45,7	43,8	45,2	536,7	529,0
Compacteur	92,7	84,0	91,0	92,4	90,9	87,7	93,0	92,0	92,5	90,6	88,0	94,6	1089,5	1212,1
Convoyeur	84,6	76,5	82,9	84,6	83,4	80,0	85,7	82,9	84,4	82,6	80,2	86,4	994,4	1120,8

## 6.0 COMPORTEMENT DES OUVRAGES

Nous présentons dans ce chapitre plusieurs tableaux montrant les charges et les concentrations mensuelles aux affluents et à l'effluent des ouvrages d'assainissement. Nous présentons aussi les débits et les charges de conception des ouvrages ainsi que les exigences de rejet de la station d'épuration tel que demandé par le ministère des Affaires municipales.

### 6.1 Tableau des débits traités

6.1 Tableau des débits traités					
Date	Mascouche		Lachenaie		TOTAL (m3)
	(m3/d)	%	(m3/d)	%	
1	9 182	45,5	11 010	54,5	20 192
2	9 032	44,6	11 218	55,4	20 250
3	9 428	46,3	10 954	53,7	20 382
4	9 707	48,1	10 455	51,9	20 162
5	9 652	54,8	7 947	45,2	17 599
6	9 186	49,0	9 549	51,0	18 735
7	8 803	46,4	10 150	53,6	18 953
8	8 734	46,7	9 964	53,3	18 698
9	8 394	46,2	9 780	53,8	18 174
10	8 043	45,2	9 766	54,8	17 809
11	8 813	46,2	10 251	53,8	19 064
12	8888	46,3	10 316	53,7	19 204
13	8 407	46,9	9 523	53,1	17 930
14	8 126	47,2	9 105	52,8	17 231
15	8 088	46,8	9 206	53,2	17 294
16	7 911	46,6	9 060	53,4	16 971
17	8 142	47,5	9 017	52,5	17 159
18	8 367	46,7	9 533	53,3	17 900
19	8 217	45,8	9 721	54,2	17 938
20	8 069	49,2	8 336	50,8	16 405
21	7 778	47,5	8 599	52,5	16 377
22	7 755	46,4	8 957	53,6	16 712
23	10 831	47,9	11 796	52,1	22 627
24	14 549	51,2	13 842	48,8	28 391
25	9 926	46,9	11 249	53,1	21 175
26	9 224	46,7	10 521	53,3	19 745
27	9 021	47,2	10 109	52,8	19 130
28	8 800	46,7	10 026	53,3	18 826
29	8 479	46,5	9 744	53,5	18 223
30	8 374	46,4	9 667	53,6	18 041
31	11 045	47,7	12 129	52,3	23 174
<b>Total</b>	278 971	47,2	311 500	52,8	590 471
<b>Moyenne</b>	8 999	47,2	10 048	52,8	19 047
<b>MOY. RÉELLE</b>	8 999	47,2	10 048	52,8	19 047

Moyenne : moyenne calculée sur les 31 jours.

Moyenne réelle : moyenne calculée seulement sur les journées où la vanne VG-1 (entre les canaux Mascouche et Lachenaie) n'a pas été ouverte plus de quatre heures. (vanne toujours fermée.)

## 6.2 Volume de déchets de dégrillage

Ci-après le volume de déchets enlevés des eaux usées à l'aide des dégrilleurs Mascouche et Terrebonne à l'entrée des étangs de la station d'épuration.

<b>6.2 Volume de déchets</b>	
<b>Eaux usées</b>	
Mois	Volume (verge cube)
Janvier	3
Février	2
Mars	2
Avril	2
Mai	3
Juin	3
Juillet	2
Août	2
Septembre	2
Octobre	2
Novembre	3
Décembre	0
moyenne 2004	2,2
moyenne 2003	2,1

### 6.3 Déphosphatation

Le sulfate ferrique est le produit utilisé pour réduire les concentrations de phosphore dans les eaux traitées de la station d'épuration Terrebonne/Mascouche. Le phosphore est un élément nutritif qui favorise la croissance des plantes aquatiques. C'est pourquoi on doit diminuer sa concentration avant le rejet dans les cours d'eau sensibles. Voici un tableau indiquant les volumes et les concentrations utilisés pour réduire les concentrations de phosphore.

**6.3 : Déphosphatation des eaux usées**

Mois	Dosage (mg/L)	Sulfate ferrique Débit dosé (L/min)	Volume (Litres)	Volume acheté (Litres)	Coût d'achat (+ tx)
Janvier					
Février					
Mars					
Avril					
Mai	55,38	0,55	24 450	16 950	4 652,78 \$
Juin	102,19	0,93	40 050	42 975	11 796,64 \$
Juillet	97,26	0,83	37 125	45 675	12 537,79 \$
Août	106,32	0,89	39 900	21 900	6 011,55 \$
Septembre	91,49	0,77	33 225	38 700	10 623,15 \$
Octobre	73,55	0,61	27 450	40 200	11 034,90 \$
Novembre	85,60	0,73	9 525	0	0,00 \$
Décembre					
Moyenne 2004	87,40	0,76	30 246	29 486	8 093,83 \$
Total			211 725	206 400	56 656,81 \$
Moyenne 2003	80,28	0,63	24 236	25 971	6 038,36 \$

## 6.4 Tableau des charges à l'affluent

Le tableau suivant présente les charges moyennes à l'affluent. Cette valeur est obtenue en tenant compte de la moyenne des analyses de laboratoire et du débit moyen par jour du mois.

### 6.4.1 Tableau des charges à l'affluent : Usine Terrebonne/Mascouche

Tableau des charges à l'affluent 2004 Usine Terrebonne/Mascouche POPULATION : 28 826													
Mois	Débit	DBO5	DBO5	DCO	DCO	MES	MES	Phosphore	Phosphore	NTK	NTK	NH4	NH4
	m3/d	kg/d	mg/L	kg/d	mg/L	kg/d	mg/L	kg/d	mg/L	kg/d	mg/L	kg/d	mg/L
Janvier	17 086	2248,0	131,6	6428,7	376,3	2434,1	142,5			643,46	37,66	370,02	21,66
Février	16 015	1856,4	115,9	5980,0	373,4	2396,6	149,6			455,47	28,44	382,02	23,85
Mars	23 637	1922,7	81,3	6103,8	258,2	2757,3	116,7			896,00	37,91	494,00	20,90
Avril	24 374	1760,0	72,2	6727,2	276,0	2162,3	88,7			567,81	23,30	372,72	15,29
Mai	20 189	2704,6	134,0	9927,0	491,7	1967,9	97,5	61,60	3,05	671,84	33,28	397,78	19,70
Juin	19 595	1941,7	99,1	5876,5	299,9	2785,6	142,2	69,13	3,53	981,73	50,10	251,87	12,85
Juillet	18 470	2143,1	116,0	6411,1	347,1	3057,9	165,6	68,07	3,69	665,41	36,03	344,95	18,68
Août	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Septembre	20 150	1798,4	89,3	5117,9	254,0	2468,7	122,5	66,34	3,29	701,34	34,81	322,24	15,99
Octobre	18 058	1673,4	92,7	5013,6	277,6	2423,8	134,2	73,73	4,08	464,15	25,70	331,46	18,36
Novembre	18 890	1668,0	88,3	7755,9	410,6	2431,0	128,7	79,34	4,20	530,02	28,06	340,02	18,00
Décembre	19 047	2244,5	117,8	7635,8	400,9	2503,7	131,4						
Moyenne 2004	19592	1996,4	103,5	6634,3	342,3	2489,9	129,0	69,70	3,64	657,72	33,53	360,71	18,53
Moyenne 2003	18025	2265,1	131,4	5696,8	322,6	2279,3	131,4	50,38	2,90				
per capita (g/p/d)													
Charge de conception (2005)		2308,0				2727,0		88,0					

Note : Les calculs des charges, des concentrations et des débits ont été faits selon les méthodes utilisées par le MAMSL

ND : non disponible

La moyenne 2004 ne tient pas compte du mois d'août.

#### 6.4.2 Tableau des charges à l'affluent : Ville de Mascouche

Tableau des charges à l'affluent 2004 Ville de Mascouche													
Mois	Débit	DBO5	DBO5	DCO	DCO	MES	MES	Phosphore	Phosphore	NTK	NTK	NH4	NH4
	m3/d	kg/d	mg/L	kg/d	mg/L	kg/d	mg/L	kg/d	mg/L	kg/d	mg/L	kg/d	mg/L
Janvier	7 178	1 027,2	143,1	2 677,6	373,1	1 013,5	141,2			232,83	32,44	136,96	19,08
Février	6 501	971,3	149,4	2 738,0	421,2	1 101,7	169,5			206,99	31,84	133,54	20,54
Mars	10 124	1 042,2	103,0	3 550,2	350,7	1 465,8	144,8			279,61	27,62	127,10	12,55
Avril	11 084	945,8	85,3	2 996,8	270,4	1 052,1	94,9			212,54	19,18	106,27	9,59
Mai	8 961	1 259,8	120,0	4 178,3	398,0	661,4	63,0	26,25	2,93	241,45	26,94	136,47	15,23
Juin	9 327	882,4	94,6	2 323,0	249,1	1 071,5	114,9	30,61	3,28	423,19	45,37	117,05	12,55
Juillet	8 815	1 086,2	123,2	3 081,7	349,6	1 305,1	148,1	32,84	3,73	277,86	31,52	159,98	18,15
Août	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Septembre	9 458	874,5	92,5	2 314,7	244,7	994,5	105,5	30,01	3,17	317,20	33,54	145,74	15,41
Octobre	8 341	749,3	89,8	2 414,5	289,5	999,1	119,8	33,30	3,99	233,13	27,95	158,19	18,97
Novembre	9 051	898,5	99,3	3 558,4	393,2	951,9	105,2	37,36	4,13	240,19	26,54	160,13	17,69
Décembre	8 999	1 057,8	117,6	3 422,3	380,3	1 127,8	125,3						
Moyenne 2004	8 894	981,4	110,7	3 023,2	338,2	1 067,7	121,1	31,73	3,54	266,50	30,29	138,14	15,98
Moyenne 2003	8 275	1 062,7	132,5	2 612,3	318,8	1 081,3	134,8	25,47	3,09				
per capita (g/p/d)													
Charge de conception													

Note : Les calculs des charges, des concentrations et des débits ont été faits selon les méthodes utilisées par le MAMSL.

ND : non disponible

La moyenne 2004 ne tient pas compte du mois d'août.



### 6.4.3 Tableau des charges à l'affluent : Ville de Lachenaie

Tableau des charges à l'affluent 2004 Ville de Terrebonne													
Mois	Débit	DBO5	DBO5	DCO	DCO	MES	MES	Phosphore	Phosphore	NTK	NTK	NH4	NH4
	m3/d	kg/d	mg/L	kg/d	mg/L	kg/d	mg/L	kg/d	mg/L	kg/d	mg/L	kg/d	mg/L
Janvier	9 909	1 220,8	123,2	3 751,1	378,6	1 420,5	143,4			410,63	41,44	233,06	23,52
Février	9 515	885,0	96,0	3 242,0	340,7	1 294,9	136,1			248,48	26,12	248,48	26,12
Mars	13 513	880,6	65,2	2 553,6	189,0	1 291,5	95,6			616,39	45,61	366,90	27,15
Avril	13 291	814,2	61,3	3 730,4	280,7	1 110,2	83,5			355,27	26,73	266,45	20,05
Mai	11 227	1 444,9	128,7	5 748,8	512,0	1 306,5	116,4	35,35	3,15	430,39	38,33	261,31	23,27
Juin	10 268	1 059,3	103,2	3 553,5	346,1	1 714,1	166,9	38,52	3,75	558,54	54,40	134,82	13,13
Juillet	9 655	1 057,0	109,5	3 329,4	344,8	1 752,8	181,5	35,23	3,65	387,55	40,14	184,97	19,16
Août	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Septembre	10 692	924,0	86,4	2 803,1	262,2	1 474,2	137,9	36,34	3,40	384,13	35,93	176,49	16,51
Octobre	9 717	924,1	95,1	2 599,0	267,5	1 424,7	146,6	40,43	4,16	231,02	23,78	173,27	17,83
Novembre	9 839	769,5	78,2	4 197,5	426,6	1 479,1	150,3	41,97	4,27	289,83	29,46	179,89	18,28
Décembre	10 048	1 186,7	118,1	4 213,5	419,3	1 375,8	136,9						
Moyenne 2004	10 698	1 015,1	96,8	3 611,1	342,5	1 422,2	135,9	37,97	3,73	391,22	36,19	222,56	20,50
Moyenne 2003	9 970	1 224,8	132,6	3 206,7	335,6	1 257,4	132,2	26,86	2,87				
per capita (g/p/d)													
Charge de conception													

Note : Les calculs des charges, des concentrations et des débits ont été faits selon les méthodes utilisées par le MAMSL.

ND : non disponible

La moyenne 2004 ne tient pas compte du mois d'août.



## 6.5 Tableau des charges et des rendements à l'effluent

Tableau des charges à l'effluent et rendements																		
POPULATION : 28 826																		
Mois	Débit	DBO5	DBO5	Rendement	DCO	DCO	Rendement	MES	MES	Rendement	Phosphore	Phosphore	Rendement	Coliformes	O-PO4	O-PO4	NH4	NH4
	m3/d	kg/d	mg/L	%	kg/d	mg/L	%	kg/d	mg/L	%	kg/d	mg/L	%	par 100 mL	kg/d	mg/L	kg/d	mg/L
Janvier	17086	342,0	20,0	85	1158,8	67,8	82	296,7	17,4	88							365,3	21,4
Février	16015	396,8	24,8	79	1462,9	91,3	76	371,2	23,2	85							387,9	24,2
Mars	23637	279,4	11,8	85	1547,9	65,5	75	395,0	16,7	86							467,2	19,8
Avril	24374	258,8	10,6	85	1466,7	61,2	78	300,1	12,3	86							444,4	18,2
Mai	20189	176,6	8,7	93	1101,7	54,6	89	149,1	7,4	92	19,73	0,98	68	18	17,71	0,88	441,9	21,9
Juin	19595	85,5	4,4	96	908,2	46,4	85	139,4	7,1	95	18,44	0,94	73	22	13,92	0,71	423,0	21,6
Juillet	18470	82,7	4,5	96	637,8	34,5	90	273,3	14,8	91	15,94	0,86	77	104	15,17	0,82	425,7	23,1
Août	18813	35,8	1,9	ND	407,0	24,6	ND	71,5	3,8	ND	8,94	0,48	ND	80	16,32	0,87	303,9	16,2
Septembre	20150	67,4	3,4	96	312,6	15,5	94	48,8	2,4	98	15,43	0,77	77	20	16,97	0,84	388,0	10,3
Octobre	18058	64,3	3,6	96	679,5	37,6	86	55,1	3,1	98	21,13	1,17	71	37	17,79	0,98	413,4	22,9
Novembre	18890	108,7	5,8	93	729,3	38,6	91	169,5	9,0	93	20,86	1,10	74		15,20	0,80	347,8	18,4
Décembre	19047	289,1	15,2	87	1426,0	74,9	81	302,1	15,9	88							363,0	19,1
Moyenne 2004	19527	182,2	9,5	91	986,5	51,0	85	214,3	11,1	91	17,21	0,90	75	47	16,15	0,84	397,6	19,7
Moyenne 2003	18025	198,0	11,3	91	842,4	47,0	83	164,7	9,2	92	14,15	0,75	72	122	12,5	0,68	305,7	17,0
Exigence de rejet		577,0	25,0								19,00	1,00	80%	10000				
Respect		Oui	Oui								Oui	Oui	N/A	Oui				

Le tableau ci-dessus présente les charges moyennes à l'effluent. Cette valeur est obtenue en tenant compte de la moyenne des analyses de laboratoire et du débit moyen par jour du mois à l'entrée de l'usine. Il est présumé que le débit d'entrée est égal au débit de sortie. Le rendement de l'usine d'épuration des eaux est appliqué en comparant la concentration moyenne de l'affluent et de l'effluent.

Note ND : Les rendements ne sont pas disponibles pour le mois d'août puisque l'échantillonnage à l'affluent a été rejeté.

## 6.6 Tableaux de la répartition des débits, de la DBO<sub>5</sub> et des MES

Les tableaux ci-dessous représentent le pourcentage des débits, de la DBO<sub>5</sub> et des MES mesurées pour chacune des villes. Les débits moyens utilisés dans les tableaux suivants ont été calculés seulement sur les journées valides. On entend par journée valide, les journées où la vanne située entre les deux dégrilleurs n'a pas été ouverte plus de quatre (4) heures.

### 6.6.1 Tableau de la répartition des débits

<b>Tableau de la répartition des débits Usine Terrebonne/Mascouche</b>					
2004	STATION	MESURÉ		MESURÉ	
	m <sup>3</sup> /d	MASCOCHE		TERREBONNE (LACHENAIE)	
MOIS	m <sup>3</sup> /d	%	m <sup>3</sup> /d	%	m <sup>3</sup> /d
JANVIER	17 087	42,0	7 178	58,0	9 909
FÉVRIER	16 016	40,6	6 501	59,4	9 515
MARS	23 637	42,8	10 124	57,2	13 513
AVRIL	24 375	45,5	11 084	54,5	13 291
MAI	20 188	44,4	8 961	55,6	11 227
JUIN	19 595	47,6	9 327	52,4	10 268
JUILLET	18 470	47,7	8 815	52,3	9 655
AOÛT	18 813	48,2	9 066	51,8	9 747
SEPTEMBRE	20 150	46,9	9 458	53,1	10 692
OCTOBRE	18 058	46,2	8 341	53,8	9 717
NOVEMBRE	18 890	47,9	9 051	52,1	9 839
DÉCEMBRE	19 047	47,2	8 999	52,8	10 048
MOYENNE	19 527	45,6	8 909	54,4	10 618

Note (1) : Débit moyen de l'usine pendant les jours d'échantillonnage valides

Note : Pour le mois d'août, la période du 11 au 16 août 2004 a été exclue des débits moyens. Débit des postes de pompage de la ville de Terrebonne (Lachenaie) très bas ou nul.

## 6.6.2 Tableau de la répartition de la DBO<sub>5</sub>

Tableau de la répartition de la DBO <sub>5</sub> Usine Terrebonne/Mascouche								
2004	MASCOUCHE				TERREBONNE (LACHENAIE)			
MOIS	DÉBIT (1) m <sup>3</sup> /d	CONCENTRATION mg/l	CHARGE kg/d      %		DÉBIT m <sup>3</sup> /d	CONCENTRATION mg/l	CHARGE kg/d      %	
JANVIER	7178	143,10	1027,2	45,7	9909	123,20	1220,8	54,3
FÉVRIER	6501	149,40	971,3	52,3	9515	93,02	885,0	47,7
MARS	10124	102,95	1042,2	54,2	13513	65,16	880,6	45,8
AVRIL	11084	85,33	945,8	53,7	13291	61,26	814,2	46,3
MAI	8 961	140,57	1259,8	46,6	11227	128,69	1444,9	53,4
JUIN	9327	94,61	882,4	45,4	10268	103,17	1059,3	54,6
JUILLET	8 815	123,22	1086,2	50,7	9655	109,47	1057,0	49,3
AOÛT	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
SEPTEMBRE	9 458	92,46	874,5	48,6	10692	86,42	924,0	51,4
OCTOBRE	8 341	89,83	749,3	44,8	9717	95,10	924,1	55,2
NOVEMBRE	9 051	99,27	898,5	53,9	9839	78,22	769,5	46,1
DÉCEMBRE	8999	117,55	1057,81	47,1	10048	118,09	1186,7	52,9
MOYENNE	8894	112,57	981,4	49,4	10698	96,53	1015,1	50,6

Note (1) : Débit moyen de l'usine pendant les jours d'échantillonnage valides

Note (2) : ND : non disponible.

La moyenne 2004 ne tient pas compte du mois d'août.

### 6.6.3 Tableau de la répartition des MES

Tableau de la répartition des MES Usine Terrebonne/Mascouche								
2004	MASCOUCHE				TERREBONNE (Lachenaie)			
MOIS	DÉBIT (1) m <sup>3</sup> /d	CONCENTRATION mg/l	CHARGE kg/d %		DÉBIT m <sup>3</sup> /d	CONCENTRATION mg/l	CHARGE kg/d %	
JANVIER	7178	141,20	1013,5	41,6	9909	143,40	1420,5	58,4
FÉVRIER	6501	169,50	1101,7	46,0	9515	136,10	1294,9	54,0
MARS	10124	144,79	1465,8	62,5	13513	65,16	880,6	37,5
AVRIL	11084	94,92	1052,1	48,7	13291	83,50	1110,2	51,3
MAI	8 961	73,80	661,4	33,6	11 227	116,40	1306,5	66,4
JUIN	9327	114,88	1071,5	38,5	10268	166,94	1714,1	61,5
JUILLET	8 815	148,06	1305,1	42,7	9 655	181,54	1752,8	57,3
AOÛT	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
SEPTEMBRE	9 458	105,14	994,5	40,3	10 692	137,89	1474,2	59,7
OCTOBRE	8 341	119,78	999,1	41,2	9 717	146,62	1424,7	58,8
NOVEMBRE	9 051	105,17	951,9	39,2	9 839	150,30	1479,1	60,8
DÉCEMBRE	8999	125,33	1127,8	45,0	10048	136,90	1375,8	55,0
MOYENNE	8894	122,05	1067,7	43,6	10698	133,16	1384,9	56,4

Note (1) : Débit moyen de l'usine pendant les jours d'échantillonnage valides

Note (2) : ND : non disponible.

La moyenne 2004 ne tient pas compte du mois d'août.

## 6.7 Débits et charges de conception

La section suivante trace un portrait des données de conception utilisées pour l'implantation des ouvrages d'assainissement. Ces données servent de référence aux données réelles d'exploitation.

	<u>2005</u>
Population	42 320
Débit domestique	10 125m <sup>3</sup> /d
Débit d'infiltration et captage	8 711m <sup>3</sup> /d
Débit total moyen	18 836m <sup>3</sup> /d
Débit de pointe	43 934m <sup>3</sup> /d

### CHARGES

DBO <sub>5</sub>	2 308 kg/d
MES	2 727 kg/d
Pt	88 kg/d

Les débits et charges proviennent du Chapitre 2 du cahier des exigences environnementales version mars 2000.

## 6.8 Exigences des rejets de la station d'épuration

Paramètres	Période	Concentration mg/l	Charge allouée Kg/d
Moyenne sur la période			
DBO <sub>5</sub>	Année	25 (1)	577
	Été (01/07 au 30/09)	20 (1)	377
	Hiver (01/01 au 31/03)	25 (1)	692
Pt	15/05 au 15/11	1.0 (2)	19
Coliformes fécaux	01/05 au 30/10	Moyenne géométrique 10 000 ORG/100 ml	

- Dans tous les cas, un enlèvement minimum annuel de 60% de la charge en DBO<sub>5</sub> est requis ;
- En aucun cas la charge allouée ne doit être dépassée ;
- Si la concentration mesurée dépasse la concentration exigée, elle est considérée encore acceptable à condition qu'elle corresponde à une réduction de la charge d'entrée.

(1) : En DBO<sub>5</sub> d'au moins 75% sur l'année, 85% sur l'été et 70% sur l'hiver.

(2) : En phosphore d'au moins 80% comme moyenne sur la période.

Ces exigences s'appliquent à la sortie du dernier étang.

## 7.0 CONCLUSION ET COMMENTAIRES

### STATION D'ÉPURATION

Pour conclure le mois de décembre 2004, il n'y a eu aucune interruption de courant. L'échantillonnage mensuel de l'affluent Terrebonne a été effectué proportionnel au temps plutôt qu'au débit parce qu'il y a un problème avec le signal de débit provenant du débitmètre Terrebonne. En général, il y a peu de différences entre un échantillonnage proportionnel au temps ou au débit. Cependant, La situation sera rétablie le plus rapidement possible. Également, nous pouvons noter une diminution constante de la concentration d'oxygène dissous dans les étangs et ce même en augmentant la consigne d'air des soufflantes. La concentration d'oxygène dissous dans les étangs est suivie de près.

Pour l'année 2004, toutes les exigences du MAMSL concernant la DBO<sub>5</sub>, le phosphore total et les coliformes ont été respectées. Cependant, le débit moyen de l'année dépasse de 3,5% le débit moyen de conception.

La moyenne des concentrations à l'effluent en DBO<sub>5</sub> pour le mois de décembre est de 15,18 mg/l et la moyenne des charges est de 289,12 kg/d.

Pour la DBO<sub>5</sub>, la norme annuelle est de 25 mg/l ou 577 kg/d. Pour la période du 1 juillet au 30 septembre, la norme est de 20 mg/l ou 377 kg/d et pour la période du 1 janvier au 31 mars, la norme est de 25 mg/l ou 692 kg/d.

On peut donc conclure que sur une base annuelle et périodique, l'exigence de rejet pour la DBO<sub>5</sub> a été respectée.

## **POSTE DE POMPAGE DUMAIS**

Au mois de décembre, il n'y a eu aucune panne de courant.

Quatre (4) débordements ont été enregistrés. Il y a eu débordements les 22, 23, 24 et 25 décembre. La durée totale des débordements est de 1,65 heures.

Le 22 décembre, la compagnie BSC s'est présentée au poste de pompage avec la pompe Fontaine P3. Le livreur est reparti avec la pompe parce qu'il n'était pas en mesure de livrer la pompe de façon sécuritaire.

## **POSTE DE POMPAGE ANGORA**

Au mois de décembre 2004, il n'y a eu aucune panne de courant au poste Angora.

Il y a eu un débordement le 23 décembre. La durée du débordement a été de 4,99 heures.

La pompe P2 est en réparation chez Les Entreprises Électrique LM.



## 8.0 RECOMMANDATIONS

Dans le but d'informer la Régie de problèmes notés par l'exploitant ou par un sous-traitant, nous avons ajouté une section recommandations.

### 1<sup>er</sup> Amélioration de la ventilation dans la salle de prétraitement de la station d'épuration.

En saison estivale, le détecteur de gaz installé dans la salle de prétraitement indique la présence de gaz nocifs tels que sulfure d'hydrogène (H<sub>2</sub>S) et CO. La concentration y est souvent supérieure à 15 ppm pour le sulfure et à 100 pour le monoxyde de carbone. La seule façon dont nous disposons pour éliminer le gaz est d'ouvrir les deux portes de part et d'autre de la salle de prétraitement. Le temps d'élimination du gaz prend généralement entre 15 et 45 minutes. Il est alors déconseillé à l'opérateur d'entrer dans la pièce jusqu'à l'élimination du gaz. Lorsque la présence de gaz est fréquente dans une pièce telle que la salle de prétraitement, l'espérance de vie des sondes de gaz est considérablement réduite.

#### Recommandations :

1. Descendre les conduits d'alimentation d'air à 2 pieds du plancher afin de permettre la circulation de l'air. Actuellement, les conduits d'arrivée d'air sont situés à environ 24 pouces du plafond. Le conduit d'évacuation de l'air est situé dans le plafond. La circulation de l'air est très mauvaise dans la pièce. Coût budgétaire des travaux : 2 000,00 \$. La Régie a donné le mandat à Simo de procéder aux travaux en novembre 2004.
2. Installer un système d'air forcé. Installer des volets motorisés dans le mur sud ou ouest de la salle de prétraitement et un ventilateur d'évacuation sur le mur nord de la salle de prétraitement. Le circuit électrique alimentant le volet et le ventilateur devra être branché sur le circuit génératrice. Coût budgétaire des travaux : à déterminer.

### 2<sup>e</sup> Amélioration de l'écoulement de l'eau entre les dégrilleurs et le premier étang.

À plusieurs reprises, vous avez lu dans les rapports mensuels, que nous éprouvions de la difficulté à faire passer tout le débit entrant à la station vers l'étang # 1 et ce, principalement lors de fortes pluies ou lors de la fonte des neiges. Nous avons dû à plusieurs reprises, baisser le

niveau des étangs et arrêter une pompe au poste de pompage Angora pour éviter un refoulement d'eau par les drains de plancher. Étant donné que la Régie a créé un comité pour l'agrandissement de l'usine, nous pensons que ce comité doit être informé de la situation. Une augmentation quelconque de la capacité de pompage entraînera sûrement des refoulements d'eau par les drains de plancher.

**ANNEXE 1      Rapport mensuel du Ministère des Affaires  
Municipales, du Sport et du Loisir**

---

INFORMATIONS GÉNÉRALES		ANNÉE	MOIS
		2004	12
Exploitant:	SIMO MANAGEMENT INC.		
Adresse postale:	1200, boul. Saint-Martin Ouest bureau 300 Laval H7S 2E4		
Courriel:			
Téléphone:	(514) 281-6500	Télécopieur:	(450) 668-8232
Présence d'odeurs détectables	Non		
Si OUI, précisez:			
Dérivation d'une étape du traitement	Non		
Si OUI, précisez:			
Déphosphatation	N/A		
Si OUI, Produit utilisé	Quantité	Unité de mesure	
<input type="checkbox"/> Alun		kg litres	
<input type="checkbox"/> Sulfate ferrique		kg litres	
Autre produit :		kg litres	
Désinfection aux ultraviolets	N/A		
Si OUI, précisez le nombre de lampes utilisées durant le mois et modifications:			
Mesure de la quantité de boues	Non		
Pour les stations où une telle mesure est demandée de façon périodique seulement (ex.: 1/an ou 1/3 ans)			
<b>Autres renseignements ** sur le comportement de la station d'épuration</b>			
Échantillonnage affluent Terrebonne (Lachenaie) proportionnel au temps. Problème avec signal de débit.			
** Aérateurs ou ligne d'aération hors d'usage; surpresseur(s) en panne ou changement du mode d'opération; problèmes avec le débitmètre; tout autre événement susceptible d'affecter le traitement ou l'accomplissement du programme de suivi.			

IGST (2003-05)

**CONTRÔLE DE L'AFFLUENT**

\*\* Selon le calendrier d'échantillonnage

ANNÉE MOIS

2004 12

Fréq. Jour	1/jour	N/A		1/mois		1/mois		1/mois		1/mois	
	DÉBIT	MÉTÉO *		DCO		DBO <sub>5</sub>		MES		Ptot **	
	(m <sup>3</sup> /d)	Quantité	Code	(mg/l)	(kg/d)	(mg/l)	(kg/d)	(mg/l)	(kg/d)	(mg/l)	(kg/d)
1	9182										
2	9032										
3	9428										
4	9707										
5	9652										
6	9186										
7	8803										
8	8734										
9	8394										
10	8043										
11	8813										
12	8888										
13	8407										
14	8126										
15	8088										
16	7911										
17	8142										
18	8367										
19	8217										
20	8069										
21	7778			440	3422,3	136	1057,8	145	1127,8		
22	7755										
23	10831										
24	14549										
25	9926										
26	9224										
27	9021										
28	8800										
29	8479										
30	8374										
31	11045										
MOY.	8999,1	Total :		380,3	3422,3	117,5	1057,8	125,3	1127,8		

\* Préciser la quantité de précipitation liquide en mm ou indiquer s'il y a eu pluie (P) ou fonte (F).

CA1 (2000-03)

**CONTRÔLE DE L'AFFLUENT**

\*\* Selon le calendrier d'échantillonnage

ANNÉE MOIS

2004 12

Fréq. Jour	1/jour	N/A		1/mois		1/mois		1/mois		1/mois	
	DÉBIT	MÉTÉO *		DCO		DBO <sub>5</sub>		MES		Ptot **	
	(m <sup>3</sup> /d)	Quantité	Code	(mg/l)	(kg/d)	(mg/l)	(kg/d)	(mg/l)	(kg/d)	(mg/l)	(kg/d)
1	11010										
2	11218										
3	10954										
4	10455										
5	7947										
6	9549										
7	10150										
8	9964										
9	9780										
10	9766										
11	10251										
12	10316										
13	9523										
14	9105										
15	9206										
16	9060										
17	9017										
18	9533										
19	9721										
20	8336										
21	8599				490	4213,5	138	1186,7	160	1375,8	
22	8957										
23	11796										
24	13842										
25	11249										
26	10521										
27	10109										
28	10026										
29	9744										
30	9667										
31	12129										
MOY.	10048,4	Total :		419,3	4213,5	118,1	1186,7	136,9	1375,8		

\* Préciser la quantité de précipitation liquide en mm ou indiquer s'il y a eu pluie (P) ou fonte (F).

CA1 (2000-03)

**CONTRÔLE DE L'AFFLUENT**

\*\* Selon le calendrier d'échantillonnage

ANNÉE MOIS  
2004 12

Fréq. Jour	1/jour	1/jour		1/mois		1/mois		1/mois		1/mois	
	DÉBIT	MÉTÉO *		DCO		DBO <sub>5</sub>		MES		Ptot **	
	(m <sup>3</sup> /d)	Quantité	Code	(mg/l)	(kg/d)	(mg/l)	(kg/d)	(mg/l)	(kg/d)	(mg/l)	(kg/d)
1	20192		P								
2	20250										
3	20382										
4	20162										
5	17599										
6	18735										
7	18953		P								
8	18698										
9	18174										
10	17809										
11	19064										
12	19204										
13	17930										
14	17231										
15	17294										
16	16971										
17	17159										
18	17900										
19	17938										
20	16405										
21	16377										
22	16712										
23	22627		P								
24	28391										
25	21175										
26	19745										
27	19130										
28	18826										
29	18223										
30	18041										
31	23174		P								
MOY.	19047,5	Total :									

\* Préciser la quantité de précipitation liquide en mm ou indiquer s'il y a eu pluie (P) ou fonte (F).

CA1 (2000-03)

**CONTRÔLE DE L'EFFLUENT**

\* Selon le calendrier d'échantillonnage

ANNÉE MOIS  
2004 12

Fréq.	1/deux semaines		1/deux semaines		1/deux semaines		1/deux semaines		1/deux semaines		1/deux semaines
	DCO		DBO <sub>5</sub>		MES		Ptot *		NH <sub>4</sub>		Coli.Féc *
	(mg/l)	(kg/d)	(mg/l)	(kg/d)	(mg/l)	(kg/d)	(mg/l)	(kg/d)	(mg/l)	(kg/d)	(org./100ml)
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7	50	973,4									
8			14	269,6	10	192,5			19	365,8	
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15	65	1176,6									
16											
17											
18											
19											
20											
21	79	1354,8	18	308,7	24	411,6			21	360,1	
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28	105	2199,1									
29											
30											
31											
MOY.	74,9	1426,0	15,2	289,1	15,9	302,1			19,1	363,0	

(Moy.géo.)

CE1 (2000-03)



ANNÉE MOIS

2004 12

**AÉRATION** Surpresseurs

JOUR	Temps de fonctionnement des surpresseurs				MESURE DE LA TEMPÉRATURE ET DE L'OXYGÈNE DISSOUS							
					Fréquence: 3 fois par mois							
	N° 1 (h)	N° 2 (h)	N° 3 (h)	N° 4 (h)	HEURE (h:min)	Première(s) cellule(s)		Effluent				
						N° 1		N° 2		TEMP. (°C)	O.D. (mg/l)	O-PO4 (mg/l P)
					(°C)	O.D.	(°C)	O.D.				
1			24									
2	24											
3	24											
4	24											
5	24											
6			24									
7			24		11:00	7	4,4	3	4,9	2	6,6	
8			24									
9	24											
10	24											
11	24											
12			24									
13			24									
14			24									
15			24		15:00	7	2,4			1	6,8	
16			24									
17	24											
18	24											
19	24											
20	24											
21			24									
22			24									
23			24									
24			24									
25			24									
26			24									
27			24									
28			24		11:00	5	0,8	1	1,2	1	1,1	
29			24									
30			24									
31			24									
TOTAL	264,0		480,0									

AE2 (2000-03)

## RELEVÉ DES DÉBORDEMENTS

ANNÉE MOIS

2004 12

Municipalité ou secteur: Mascouche et Lachenaie

J o u r	P.P. ANGORA					P.P. DUMAIS				
	Lecture de l'enreg.	Durée (h)	REP. dépl. (O/N)	TP déb. (O/N)	Commentaires*	Lecture de l'enreg.	Durée (h)	REP. dépl. (O/N)	TP déb. (O/N)	Commentaires*
1	1286.17	0,0				384.90	0			
2		0,0					0			
3		0,0					0			
4		0,0					0			
5		0,0					0			
6		0,0					0			
7		0,0					0			
8		0,0					0			
9		0,0					0			
10		0,0					0			
11		0,0					0			
12		0,0					0			
13		0,0					0			
14		0,0					0			
15		0,0					0			
16		0,0					0			
17		0,0					0			
18		0,0					0			
19		0,0					0			
20		0,0					0			
21		0,0					0			
22		0,0	N			385.00	0,1			S ENTRETIEN
23		4,99	O	O	Pluie abondante	385.03	0,03			P BRIS 1 P
24	1291.16	0,0				386.41	1,38			P24 BRIS 1P
25		0,0				386.55	0,14			S BRIS 1P
26		0,0					0			
27		0,0					0			
28		0,0	N				0			
29		0,0					0			
30		0,0					0			
31		0,0					0			

\* Obligatoire lorsqu'un débordement est constaté. Résumez la météo à l'aide du symbole approprié : P (pluie), F (fonte), P24 (pluie au cours des dernières 24 heures), TS (temps sec). Ensuite, précisez les circonstances du débordement. Ex.: Bris, panne élect., obstruction, pluie locale, test sur enreg., etc.

RD2 (2000-03)

**RELEVÉ DES DÉBORDEMENTS**

ANNÉE MOIS

2004 12

Municipalité ou secteur: Mascouche et Lachenaie

J o u r	T.P. SAINT-CHARLES ET MARC				Lecture de l'enreg.	Durée ( )	REP. dépl. (O/N)	TP déb. (O/N)	Commentaires*
	Lecture de l'enreg.	Durée (h)	REP. dépl. (O/N)	TP déb. (O/N)					
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7			N	N					
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14			N	N					
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21			N	N					
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28			N	N					
29									
30									
31									

\* Obligatoire lorsqu'un débordement est constaté. Résumez la météo à l'aide du symbole approprié : P (pluie), F (fonte), P24 (pluie au cours des dernières 24 heures), TS (temps sec). Ensuite, précisez les circonstances du débordement. Ex.: Bris, panne élect., obstruction, pluie locale, test sur enreg., etc.

## **ANNEXE 2    Résultats d'analyse de laboratoire**

---

### CERTIFICAT D'ANALYSES OFFICIEL

Régie d'ass. Lachenaie-Mascouche  
M. Luc Tremblay  
199, chemin de la Cabane Ronde  
Mascouche, Québec  
J7K 3C1

Certificat: **154249**  
Certificat de prél. : 6763  
Date du rapport: 2004-12-17  
Client: C51180043  
Site: Régie d'ass. Lachenaie-Mascouche  
Projet: C51180043-1  
Nom du Projet: Eaux usées  
Commande: 01-05-58

Tél.: (450) 966-1203  
Fax: (450) 966-1880

#### Données sur le prélèvement

Échantillon: 687368

Votre référence: NA

Nature de l'échantillon: Effluent

Point d'échantillonnage: Effluent station

Prélevé par: Sophie D'Amour

Matrice: Eau

État de l'échantillon: Conforme

Date de prélèvement: 2004-12-08

Date de réception: 2004-12-09

#### Résultats obtenus

Paramètres	Description	Méthodes	Résultats	Unités	Date d'analyse *
ACCNH4-01	Azote ammoniacal	AC244			
	Résultat		19	mg N/L	
CCCMES-01	Matières en suspension	CC201			
	Matières en suspension		10	mg/L	
CDCDBOT01	Demande biochimique en oxygène, 5 jours	CC217			
	Résultat		14	mg/L	
CGCTRANS03	Transport (Eau)				
	< >				

Commentaires de l'échantillon:

Commentaires du CAO:

Approuvé par:

*Marie-Eve Gauthier*  
Marie-Eve Gauthier, B.Sc., Chimiste



ST: Sous-traitance

N/D: Non détecté

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

INT: Interférences

La première lettre de la méthode indique le nom de la division où les analyses ont été effectuées : A - Thetford Mines, B - Jonquière, C - Joliette, D - Cap-de-la-Madeleine

À moins d'une demande explicite du client, les échantillons d'analyses chimiques seront entreposés au maximum 28 jours après l'émission du rapport.

**Ce certificat ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.**

Résultats applicables qu'aux échantillons soumis à l'analyse.

**CONFIDENTIEL**



**Division Joliette**

725, rue Marion, Joliette (Québec) J6E 8S3  
Tél : (450) 755-4404 / Téléc : (450) 755-4792 / E-mail : joliette@groupebiolab.ca

## CERTIFICAT D'ANALYSES PRÉLIMINAIRE

Régie d'ass. Lachenaie-Mascouche  
M. Luc Tremblay  
199, chemin de la Cabane Ronde  
Mascouche, Québec  
J7K 3C1  
Tél.: (450) 966-1203  
Fax: (450) 966-1880

Date du rapport: 2005-01-10  
Client: C51180043  
Site: Régie d'ass. Lachenaie-Mascouche  
Projet: C51180043-1  
Nom du Projet: Eaux usées  
Commande: 01-05-58

**Données sur le prélèvement**

Échantillon: 687371  
Votre référence: NA  
Point d'échantillonnage: Effluent station  
Prélevé par: Sophie D'Amour  
État de l'échantillon: Conforme  
Matrice: Eau  
Nature de l'échantillon: Effluent  
Date de prélèvement: 2004-12-21  
Date de réception: 2004-12-22

**Résultats obtenus**

Paramètres	Description	Méthodes	Résultats	Unités	Date d'analyse *
ACCNH4-01	Azote ammoniacal	AC244			
	Résultat		21	mg N/L	
CCMES-01	Matières en suspension	CC201			
	Matières en suspension		24	mg/L	
CDCDBOT01	Demande biochimique en oxygène, 5 jours	CC217			
	Résultat		18	mg/L	
CDCDCO-01	Demande chimique en oxygène (0-100 ppm)	CC216			
	Résultat		79	mg O2/L	
CGCTTRANS03	Transport (Eau)				
	<>				

Commentaires de l'échantillon:

ST: Sous-traitance      N/D: Non détecté      TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées      INT: Interférences  
La première lettre de la méthode indique le nom de la division où les analyses ont été effectuées : A - Thetford Mines, B - Jonquière, C - Joliette, D - Cap-de-la-Madeleine

À moins d'une demande explicite du client, les échantillons d'analyses chimiques seront entreposés au maximum 28 jours après l'émission du rapport.  
**Ce certificat ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.**  
Résultats applicables qu'aux échantillons soumis à l'analyse.

**CONFIDENTIEL**



**Division Joliette**

725, rue Marion, Joliette (Québec) J6E 8S3  
Tél : (450) 755-4404 / Téléc : (450) 755-4792 / E-mail : joliette@groupebiolab.ca

## CERTIFICAT D'ANALYSES PRÉLIMINAIRE

Régie d'ass. Lachenaie-Mascouche  
M. Luc Tremblay  
199, chemin de la Cabane Ronde  
Mascouche, Québec  
J7K 3C1  
Tél.: (450) 966-1203  
Fax: (450) 966-1880

Date du rapport: 2005-01-10  
Client: C51180043  
Site: Régie d'ass. Lachenaie-Mascouche  
Projet: C51180043-1  
Nom du Projet: Eaux usées  
Commande: 01-05-58

### Données sur le prélèvement

Échantillon:	687369	Matrice:	Eau
Votre référence:	NA	Nature de l'échantillon:	Affluent
Point d'échantillonnage:	Affluent Mascouche	Date de prélèvement:	2004-12-21
Prélevé par:	Sophie D'Amour	Date de réception:	2004-12-22
État de l'échantillon:	Conforme		

### Résultats obtenus

Paramètres	Description	Méthodes	Résultats	Unités	Date d'analyse *
CCCMES-01	Matières en suspension	CC201			
	Matières en suspension		145	mg/L	
SDCDBOT01	Demande biochimique en oxygène, 5 jours	CC217			
	Résultat		136	mg/L	
CDCDCO-02	Demande chimique en oxygène (100-800 ppm)	CC215			
	Résultat		440	mg O2/L	

Commentaires de l'échantillon:

ST: Sous-traitance

N/D: Non détecté

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

INT: Interférences

La première lettre de la méthode indique le nom de la division où les analyses ont été effectuées : A - Thetford Mines, B - Jonquière, C - Joliette, D - Cap-de-la-Madeleine

À moins d'une demande explicite du client, les échantillons d'analyses chimiques seront entreposés au maximum 28 jours après l'émission du rapport.

**Ce certificat ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.**

Résultats applicables qu'aux échantillons soumis à l'analyse.

**CONFIDENTIEL**



**Division Joliette**

725, rue Marion, Joliette (Québec) J6E 8S3  
Tél : (450) 755-4404 / Téléc : (450) 755-4792 / E-mail : joliette@groupebiolab.ca

## CERTIFICAT D'ANALYSES PRÉLIMINAIRE

Régie d'ass. Lachenaie-Mascouche  
M. Luc Tremblay  
199, chemin de la Cabane Ronde  
Mascouche, Québec  
J7K 3C1  
Tél.: (450) 966-1203  
Fax: (450) 966-1880

Date du rapport: 2005-01-10  
Client: C51180043  
Site: Régie d'ass. Lachenaie-Mascouche  
Projet: C51180043-1  
Nom du Projet: Eaux usées  
Commande: 01-05-58

### Données sur le prélèvement

Échantillon:	687370	Matrice:	Eau
Votre référence:	NA	Nature de l'échantillon:	Affluent
Point d'échantillonnage:	Affluent Lachenaie	Date de prélèvement:	2004-12-21
Prélevé par:	Sophie D'Amour	Date de réception:	2004-12-22
État de l'échantillon:	Conforme		

### Résultats obtenus

Paramètres	Description	Méthodes	Résultats	Unités	Date d'analyse *
CCCMES-01	Matières en suspension	CC201			
	Matières en suspension		160	mg/L	
DCDBOT01	Demande biochimique en oxygène, 5 jours	CC217			
	Résultat		138	mg/L	
CDCDCO-02	Demande chimique en oxygène (100-800 ppm)	CC215			
	Résultat		490	mg O2/L	

Commentaires de l'échantillon:

ST: Sous-traitance

N/D: Non détecté

TNI: Colonies trop nombreuses pour être identifiées

INT: Interférences

La première lettre de la méthode indique le nom de la division où les analyses ont été effectuées : A - Thetford Mines, B - Jonquière, C - Joliette, D - Cap-de-la-Madeleine

À moins d'une demande explicite du client, les échantillons d'analyses chimiques seront entreposés au maximum 28 jours après l'émission du rapport.

**Ce certificat ne peut être reproduit, sinon en entier, sans l'autorisation écrite du laboratoire.**

Résultats applicables qu'aux échantillons soumis à l'analyse.

**CONFIDENTIEL**