

R.A.E.B.L. (La Prairie)

Station d'épuration et postes de pompage



PROJET : 530225

Rédaction : Marie-Ève Nadeau et Benoit Dumont

Vérification : Benoit Dumont

Approbation :



1. SOMMAIRE	4
1.1. COMMENTAIRES	4
2. INFORMATIONS TECHNIQUES DÉTAILLÉES	5
2.1. AFFLUENT - VOLUME.....	5
2.2. AFFLUENT - DBO ₅ -C	6
2.3. AFFLUENT - MES.....	7
2.4. EFFLUENT - DBO ₅ -C.....	8
2.5. EFFLUENT - MES	9
2.6. BOUES, SABLES ET DÉCHETS	10
2.7. AUTRES - CONSOMMATION ÉLECTRIQUE	11
2.8. PRODUITS CHIMIQUES - POLYMÈRE D'ÉPAISSISSEMENT.....	12
2.9. PRODUITS CHIMIQUES - POLYMÈRE DE DÉSHYDRATATION.....	13
2.10. POSTE DE POMPAGE LA PRAIRIE	14
2.11. POSTE DE POMPAGE LA PRAIRIE - PLUIE.....	15
3. OPÉRATIONS D'ENTRETIEN COURANT	16
4. INTERVENTIONS, RÉPARATIONS ET CHANGEMENTS DE PIÈCES	17
5. PROBLÈMES PARTICULIERS D'EXPLOITATION	18
6. DIVERS.....	19
7. TEMPS DE MARCHÉ DES ÉQUIPEMENTS	20

Annexe : Rapport SOMAEU

Lexique

- DBO₅-C : Demande biochimique d'oxygène après 5 jours, partie carbonée;
- DCO : Demande chimique en oxygène;
- MES : Matières en suspension;
- P_{tot} : Phosphore total;
- NH₃-NH₄⁺ : Azote ammoniacal total;
- Coli. fécaux : Coliformes fécaux sont des bactéries que nous retrouvons dans les eaux usées;
- pH : Potentiel hydrogène c'est l'unité de mesure d'acidité;
- Daphnie : Essai de toxicité aiguë – Léthalité chez les daphnies;
- Truite arc-en-ciel : Essai de toxicité aiguë – Léthalité chez les truites arc-en-ciel;
- Siccité : Pourcentage de solide dans l'eau;
- mg/l : milligrammes par litre;
- m³/d : mètres cube par jour;
- kg/d : kilogrammes par jour;
- Dégrillage : Enlèvement des matières grossières;
- Dessablage : Enlèvement du sable;
- Bassin d'aération : Endroit où il y a réaction biologique (bactéries transformant la matière polluante) avec l'oxygène de l'air et du brassage;
- Décantation : Séparation de la matière dans l'eau par décantation (boue de 1 à 2 % de siccité);
- Épaississement : Concentration de la matière avec un flocculant par flottation (boue de 4 à 5 % de siccité);
- Biométhanisation : Endroit où il y a une réaction biologique sans oxygène et avec brassage intermittent et production de méthane;

- Déshydratation : Concentration de la matière avec un flocculent par centrifugation (boue de 15 à 20 % de siccité);
- Séchage : Enlèvement de l'eau dans la boue par la chaleur produite à l'aide du méthane provenant de la biométhanisation (boue à 90 % de siccité)

1. Sommaire

Paramètre	Mai - 2020		
	Moyenne (mg/l)	Moyenne (kg/d)	Rendement (%)
Effluent - DBO ₅ -C	5	247	97
Effluent - MES	7	509	96

1.1. Commentaires

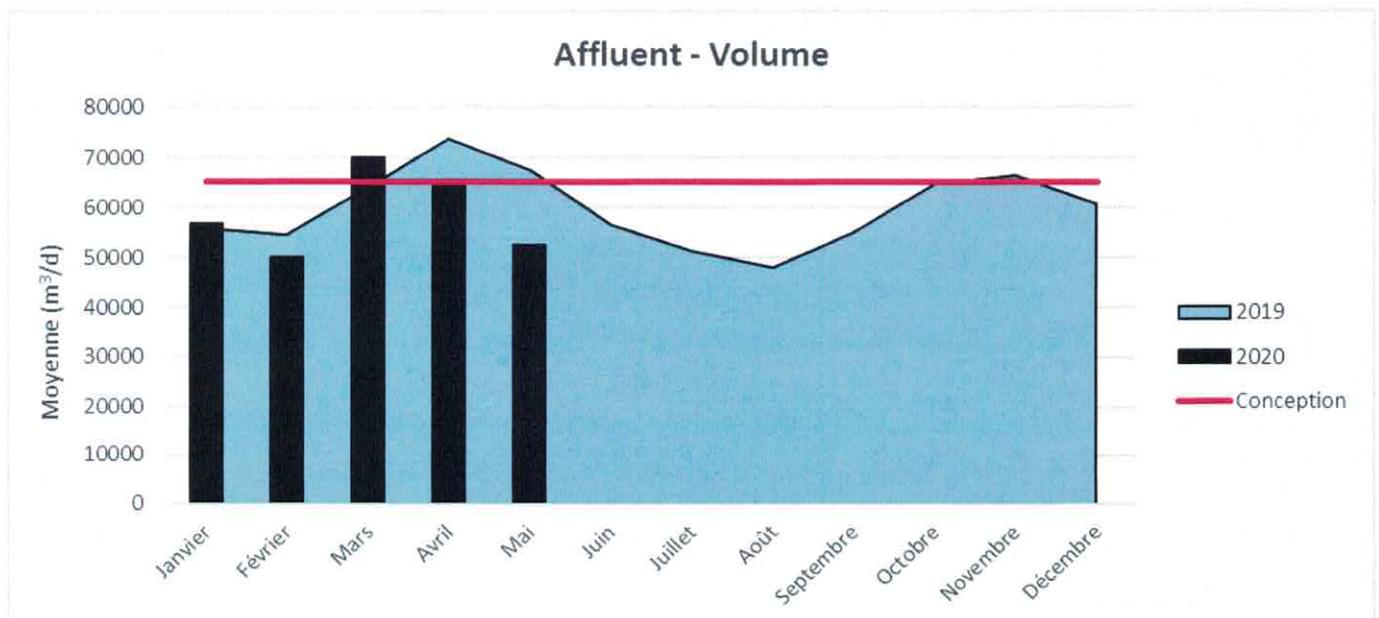
Les normes de rejets en DBO₅-C et en MES ont été rencontrées. Les rendements épuratoires sont excellents.

2. Informations techniques détaillées

2.1. Affluent - Volume

Mois	2020	2020	2019
	Total (m ³)	Moyenne (m ³ /d)	
Janvier	1 757 111	56 681	55 779
Février	1 447 403	49 910	54 625
Mars	2 171 679	70 054	64 017
Avril	1 955 555	65 185	73 783
Mai	1 625 780	52 445	67 646
Juin			56 585
Juillet			51 310
Août			48 116
Septembre			55 099
Octobre			64 860
Novembre			66 442
Décembre			60 681
Moyenne		58 855	59 912
Total	8 957 528		

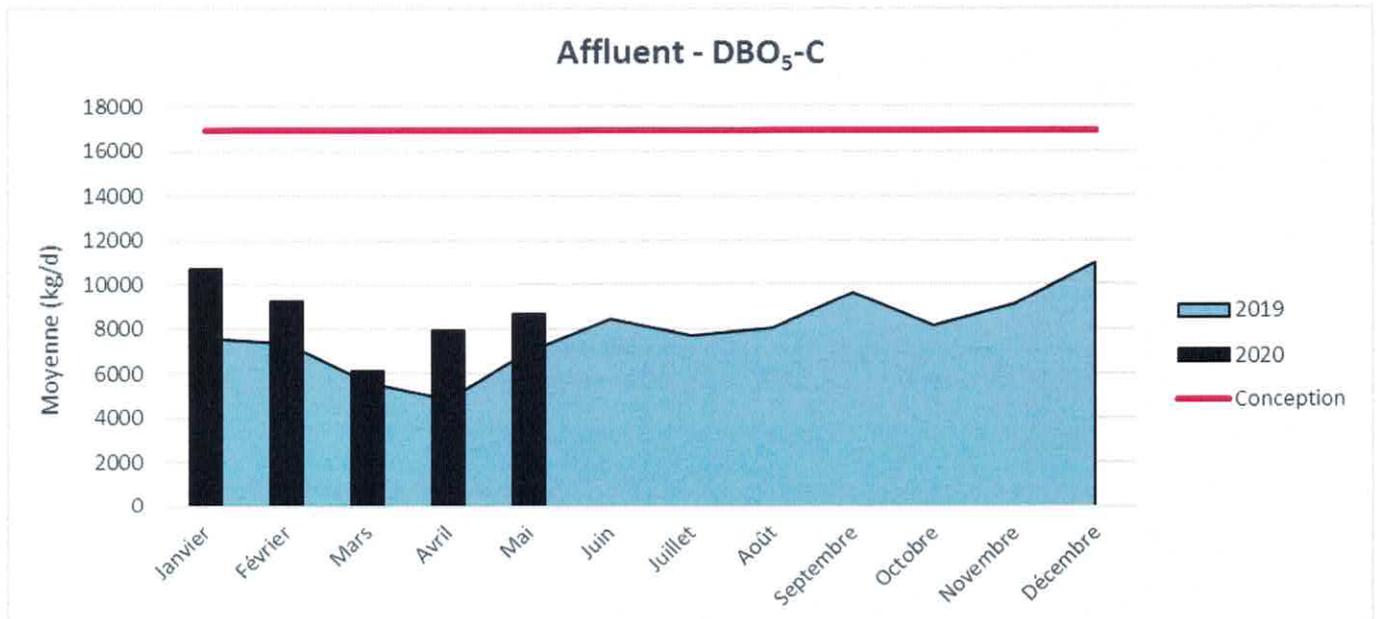
Moyenne quotidienne de conception 65 254 m³/d



2.2. Affluent - DBO₅-C

Mois	2020	2020	2019
	Moyenne (mg/l)	Moyenne (kg/d)	
Janvier	189	10 695	7 596
Février	185	9 249	7 340
Mars	87	6 127	5 645
Avril	122	7 943	4 852
Mai	166	8 683	7 033
Juin			8 419
Juillet			7 697
Août			8 014
Septembre			9 599
Octobre			8 168
Novembre			9 100
Décembre			10 973
Moyenne		8 539	7 870

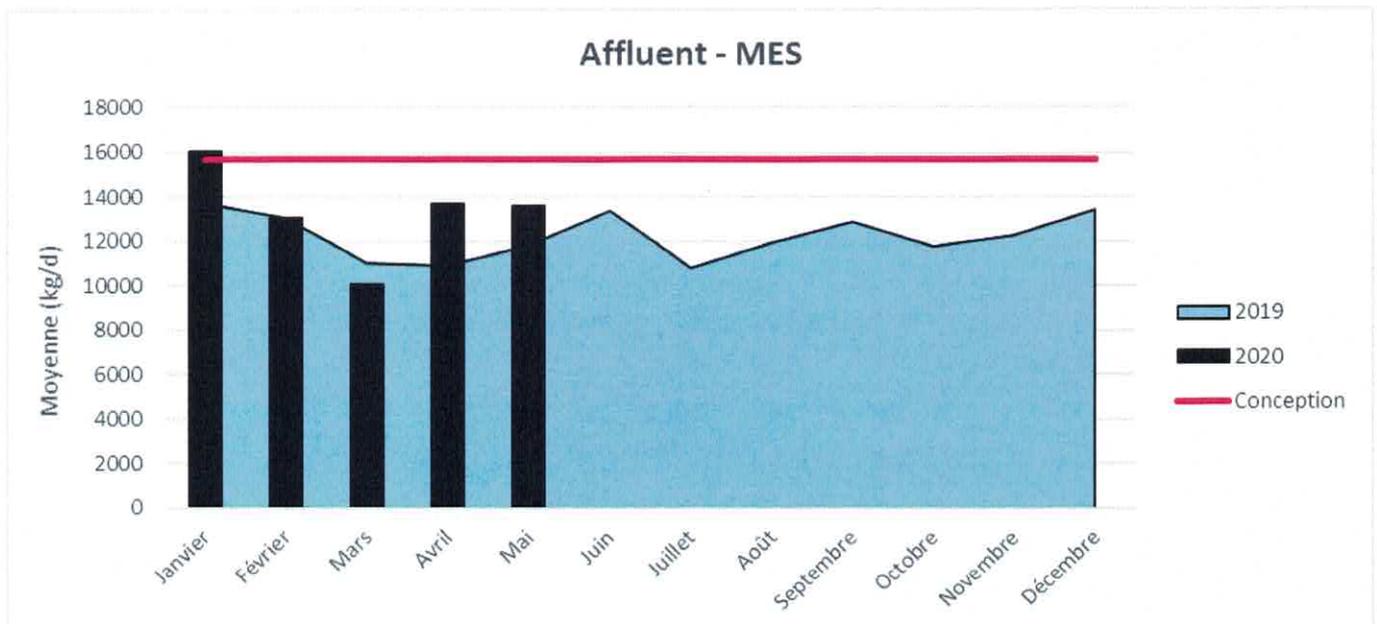
Moyenne quotidienne de conception 16 925 kg/d



2.3. Affluent - MES

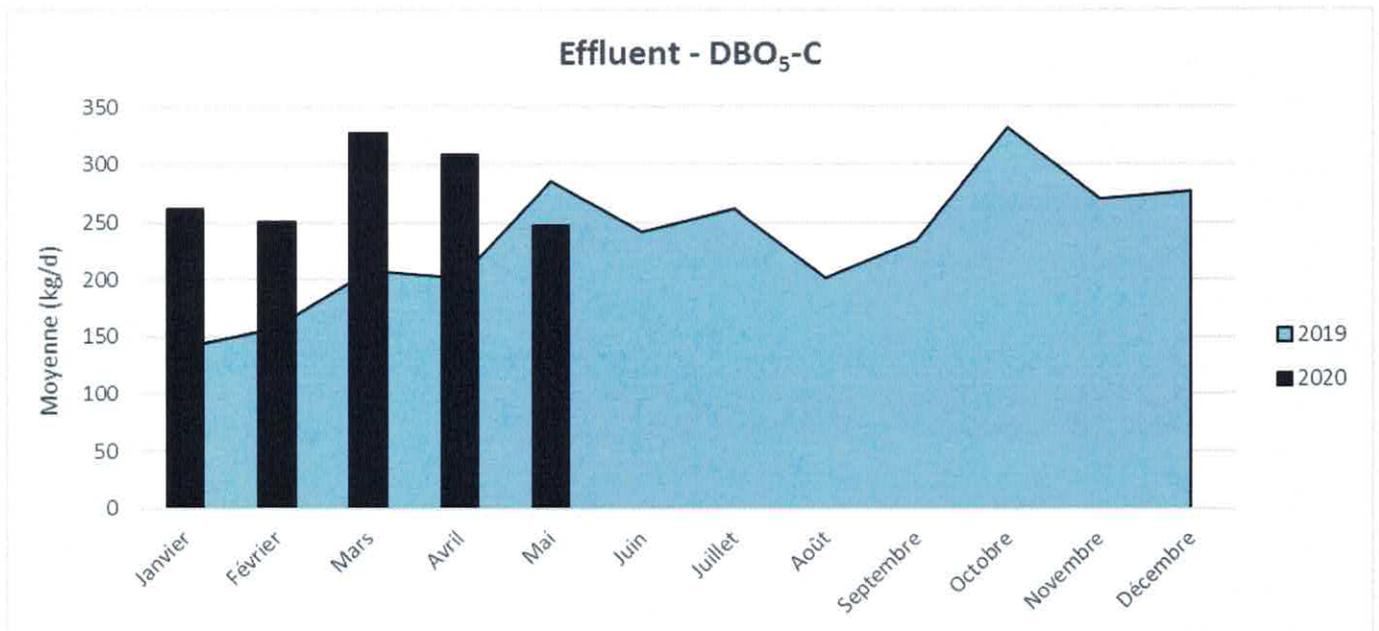
Mois	2020	2020	2019
	Moyenne (mg/l)	Moyenne (kg/d)	
Janvier	283	16 058	13 757
Février	262	13 076	13 047
Mars	144	10 097	11 035
Avril	211	13 756	10 942
Mai	260	13 628	11 830
Juin			13 380
Juillet			10 779
Août			11 904
Septembre			12 883
Octobre			11 772
Novembre			12 288
Décembre			13 465
Moyenne		13 323	12 257

Moyenne quotidienne de conception 15 675 kg/d



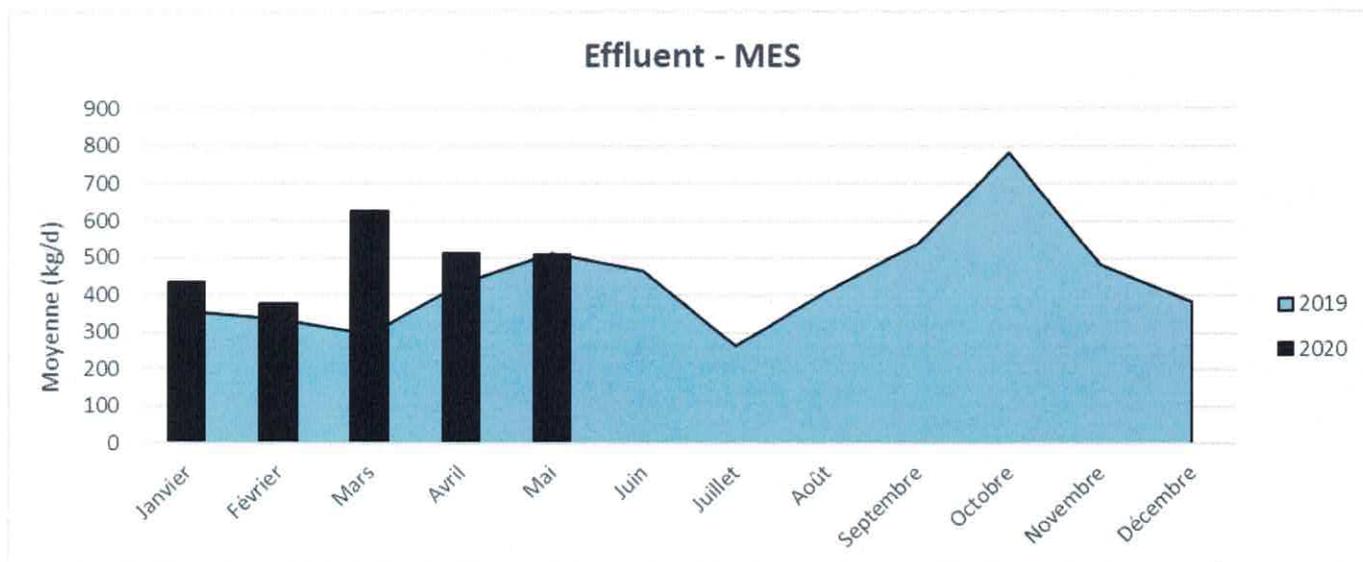
2.3. Effluent - DBO₅-C

Mois	2020	2020	2019	2020
	Moyenne (mg/l)	Moyenne (kg/d)		Rendement (%)
Janvier	5	262	141	98
Février	5	251	158	97
Mars	5	327	208	94
Avril	5	309	201	96
Mai	5	247	286	97
Juin			242	
Juillet			262	
Août			201	
Septembre			234	
Octobre			332	
Novembre			270	
Décembre			277	
Moyenne	5	279	234	96



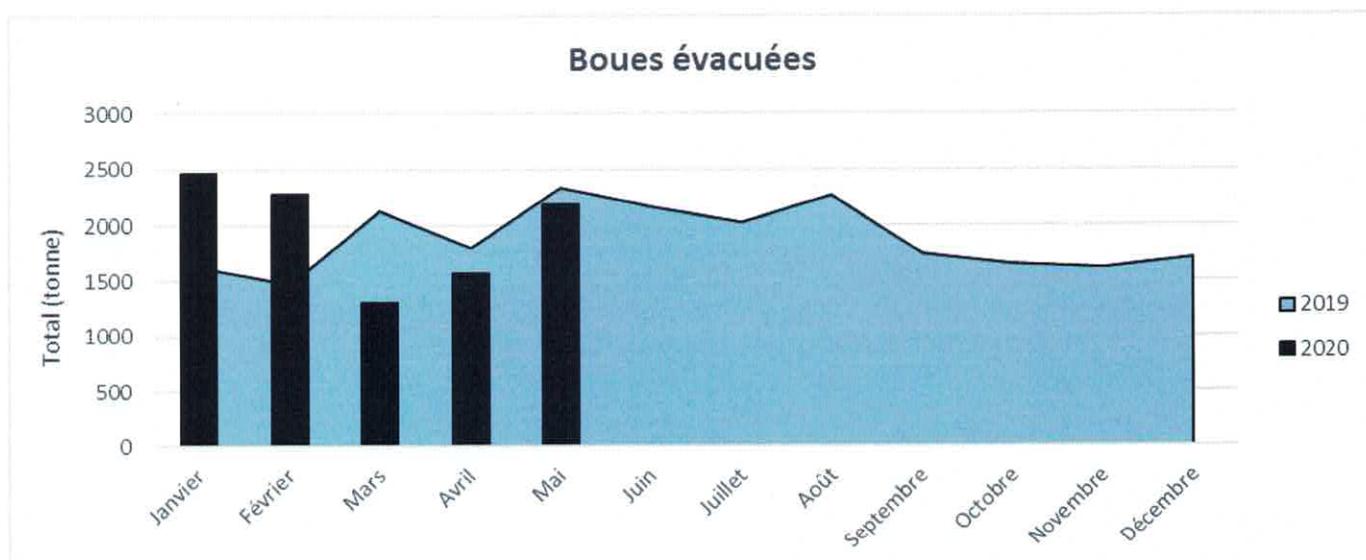
2.4. Effluent - MES

Mois	2020	2020	2019	2020
	Moyenne (mg/l)	Moyenne (kg/d)		Rendement (%)
Janvier	8	434	356	97
Février	8	377	337	97
Mars	9	627	296	93
Avril	8	512	431	96
Mai	10	509	512	96
Juin			464	
Juillet			265	
Août			412	
Septembre			540	
Octobre			782	
Novembre			481	
Décembre			383	
Moyenne	9	492	438	96



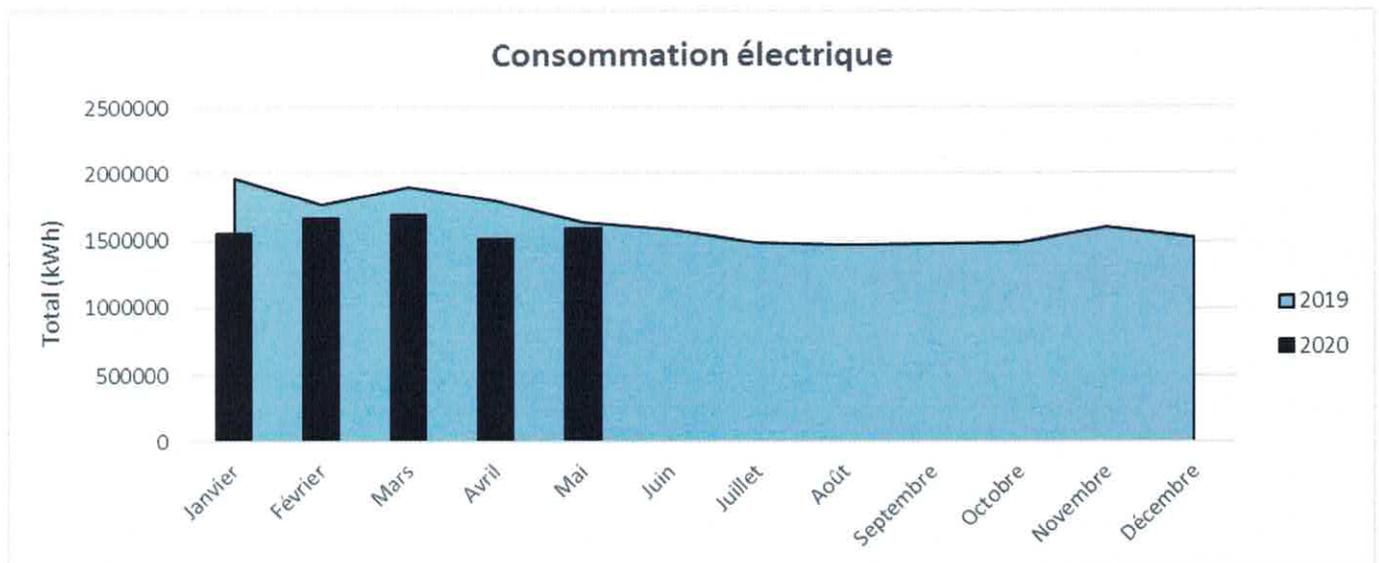
2.5. Boues, sables et déchets

Mois	Boues évacuées		Boues évacuées		Sables évacués	Déchets évacués	Siccité
	2020	2019	2020	2019	2020	2020	2020
	Total (tonne)		Cumulatif (tonne)		Total (tonne)		Moyenne (%)
Janvier	2 460	1 624	2 460	1 624	5.0	5.0	17.1
Février	2 270	1 471	4 730	3 095	4.8	4.8	17.0
Mars	1 304	2 119	6 034	5 214	6.0	6.0	17.4
Avril	1 567	1 796	7 601	7 010	3.5	3.5	17.2
Mai	2 175	2 328	9 776	9 338	7.0	7.0	17.3
Juin		2 155		11 493			
Juillet		2 020		13 513			
Août		2 254		15 767			
Septembre		1 741		17 508			
Octobre		1 649		19 157			
Novembre		1 614		20 771			
Décembre		1 707		22 478			
Moyenne	1 955	1 873					17.2
Total					26.3	26.3	



2.6. Consommation électrique

Mois	2020	2019	2020	2019
	Total (kWh)		Cumulatif (kWh)	
Janvier	1 550 400	1 970 400	1 550 400	1 970 400
Février	1 668 000	1 773 600	3 218 400	3 744 000
Mars	1 696 800	1 905 600	4 915 200	5 649 600
Avril	1 519 200	1 802 400	6 434 400	7 452 000
Mai	1 591 200	1 634 400	8 025 600	9 086 400
Juin		1 581 600		10 668 000
Juillet		1 488 000		12 156 000
Août		1 473 600		13 629 600
Septembre		1 476 000		15 105 600
Octobre		1 483 200		16 588 800
Novembre		1 600 800		18 189 600
Décembre		1 526 000		19 715 600
Total	8 025 600	19 715 600		



2.5. Polymère d'épaississement

Mois	Polymère	
	2020	2019
	Total (kg)	
Janvier	1 327	1 564
Février	1 692	1 539
Mars	1 057	1 477
Avril	780	1 299
Mai	1 074	1 319
Juin		1 624
Juillet		1 466
Août		1 747
Septembre		1 155
Octobre		969
Novembre		914
Décembre		1 105
Total	5 930	16 178

2.6. Polymère de déshydratation

Mois	Polymère	
	2020	2019
	Total (kg)	
Janvier	7 352	6 437
Février	6 851	6 034
Mars	3 640	7 359
Avril	4 791	3 624
Mai	7 491	7 773
Juin		6 335
Juillet		5 607
Août		5 771
Septembre		4 115
Octobre		4 338
Novembre		3 732
Décembre		5 035
Total	30 125	66 160

2.7. Poste de pompage La Prairie

Mois	Temps de pompage		Consommation électrique	
	2020	2020	2020	2020
	Total (h)	Moyenne (h/d)	Total (kWh)	Moyenne (kWh/d)
Janvier	50.2	1.6	7 560	243.9
Février	2.9	0.1	6 660	229.7
Mars	190.2	6.1	15 300	493.5
Avril	47.2	1.6	9 180	306.0
Mai	4.6	0.2	6 120	197.4
Juin				
Juillet				
Août				
Septembre				
Octobre				
Novembre				
Décembre				

2.8. Poste de pompage La Prairie - Pluie

Mois	2020	2020
	Total (mm)	Cumulatif (mm)
Janvier	50.0	50.0
Février	14.4	64.4
Mars	114.8	179.2
Avril	73.2	252.4
Mai	24.8	277.2
Juin		
Juillet		
Août		
Septembre		
Octobre		
Novembre		
Décembre		

3. Opérations d'entretien courant

Équipement	Description
Usine, traitement des odeurs, poste de pompage et réseau	Tournée, prise des index et compilation des données. Entretien préventif des équipements. Entretien ménager des lieux. Analyses de suivi interne. Échantillonnage pour fin d'analyse externe. Réalisation du suivi du Ministère (SOMAEU). Échantillonnage industriel. Suivi de deux ouvrages de surverse.

4. Interventions, réparations et changements de pièces

Date	Intervenant	Équipement	Description
2020-05-05	SGM	Centrifugeuse 300	Corriger le problème d'automate
2020-05-05	CDTEC	Ozonation	Calibrer les détecteurs de gaz et vérifier le problème avec la sonde d'oxygène.
2020-05-06	Régulvar	Séchoir	Vérifier le système chauffage/climatisation du 2 ^{ème} étage. La conception n'est pas selon les règles.
2020-05-06	SGM Automation	Centrifugeuse 200	Vérifier l'automation et remplacer le bloc d'alimentation.
2020-05-07	PerformAir	Bâtiment A	Remplacer le système de climatisation/chauffage des bureaux.
2020-05-07	Groupe PM	Prétraitement	Peinturer les murs et le plancher du local où il y a la trappe du puits central.
2020-05-07	Desautels	Bâtiment A	Débrancher et rebrancher le système de climatisation/chauffage.
2020-05-07	Cy-Bo	Traitement d'odeur	Réparer les soudures sur les tours de lavage.
2020-05-11	Desautels	Flottateur 300	Refaire les filages pour la pompe de recirculation.
2020-05-11	Aquatech	Traitement d'odeurs	Remplacer la pompe doseuse de chlore par une pompe péristaltique.
2020-05-12	Larochelle	Flottateur 300	Branchement de la nouvelle pompe de recirculation.
2020-05-12	Asco	Inverseurs	Entretien préventif des 4 inverseurs de courant.
2020-05-12	St-Constant Grues	Soufflante 1	Ramener le moteur réparé par Moteur électrique Laval.
2020-05-12	RTQ	Réservoirs	Ramasser 18 réservoirs vides.
2020-05-12	Sanivac	Puits de chute Ste-Catherine	Pomper et nettoyer pour travaux à venir.
2020-05-12	Sanivac	Bâtiment D	Pomper la boue dans la trémie dans la salle des remorques.
2020-05-14	Ascenseur Allard	Prétraitement	Entretien annuel de l'ascenseur.
2020-05-14	Desautels	Soufflantes 1 et 4	Brancher moteur de la soufflante 1 et contourner le démarreur lent de la soufflante 4.
2020-05-15	Desautels	Salle des remorques	Modifier et ajuster porte roulante et les senseurs des convoyeurs et du système de proximité des remorques.
2020-05-19	Larochelle	Système de polymère	Mettre en route le nouveau système de polymère pour la déshydratation.
2020-05-20	Bouchard électrique	Puits de chute Ste-Catherine	Installer l'éclairage
2020-05-25	Portes Canada	Bâtiment C	Vérifier porte-roulante.
2020-05-26	Arcade	Puits de chute Ste-Catherine	Installer les systèmes de ventilation.
2020-05-26	Desautels	Préparateur de polymère 200	Débrancher le moteur.
2020-05-26	Aquatech	Préparateurs de polymère	Enlever le préparateur pour la flottation afin de faire une remise à neuf. Faire un soutirage temporaire à partir des réservoirs de polymère de la déshydratation.
2020-05-27	CG Ponts-Roulants	Décanteur centre	Remplacer les lames des patins des rails électriques.
2020-05-27	Bouchard électrique	Puits de chute Ste-Catherine	Brancher les systèmes de ventilation.
2020-05-28	Aquatech	Pompe Penn-Valley 330	Remplacer la pompe par une reconditionnée.
2020-05-29	Neotech	Serveur de la RAEBL	Remplacer la batterie de l'UPS.

5. Problèmes particuliers d'exploitation

Date	Équipement	Description
2020-05-04	Déphosphotation	Partir le dosage de coagulant pour l'été.
2020-05-27	Usine	Perte de courant électrique d'Hydro-Québec.

6. Divers

Date	Description
2020-05-26	Échantillonner la boue déshydratée par Viridis.
2020-05-27	À partir de cette date, le préparateur de polymère pour la flottation a été mis à l'arrêt pour entretien. Le polymère est pris à même les réservoirs pour la déshydratation.
2020-05-28	Inspection par SNC-Lavalin des travaux réalisés au puits de chute Ste-Catherine.

7. Temps de marche des équipements

Équipements	Temps de marche (en heure)												TOTAL
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	
Génératrice	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0								10.0
Pompe PZ 110	122.5	151.4	627.7	237.4	10.8								1 149.8
Pompe PZ 210	326.1	28.2	657.8	470.9	134.1								1 617.1
Pompe PZ 310	573.1	15.8	690.0	710.6	732.2								2 721.7
Pompe PZ 410	169.5	538.3	726.8	680.4	633.3								2 748.3
Pompe PZ 510	732.5	674.3	350.9	113.7	6.5								1 877.5
Poste La Prairie - Génératrice	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0								10.0
Poste La Prairie - Pompe #1	21.3	2.9	137.2	39.7	3.0								204.1
Poste La Prairie - Pompe #2	13.3	0.0	15.6	0.4	0.0								29.3
Poste La Prairie - Pompe #3	15.6	0.0	37.4	7.1	1.6								61.7
Soufflante #1	240	696	744	720	0								2 400
Soufflante #2	504	0	0	0	744								1 248
Soufflante #3	0	624	744	720	744								2 832
Soufflante #4	744	696	744	720	696								3 600

ANNEXE

Rapport SOMAEU

Données journalières à la station d'épuration

Données à l'affluent

Période : Mai 2020 Point d'échantillonnage et de mesure : Affluent - 1 - Amont déssableurs Système de traitement : BA - 7 - Principal Statut : Officiel

Jour	Débit 1/jour m³/d	Météo 1/jour mm	DCO		DBOSC		MES		Ptot	
			mg/L	kg/d	mg/L	kg/d	mg/L	kg/d	mg/L	kg/d
1	55 685,0	0,0	553,0	30 793,8	150,0	8 352,8	240,0	13 364,4	6,00	334,1
2	54 681,0	1,2 P	546,0	29 855,8	150,0	8 202,2	240,0	13 123,4	6,40	350,0
3	54 136,0	0,0	571,0	30 911,7	170,0	9 203,1	250,0	13 534,0	6,50	351,9
4	52 172,0	1,0 P	649,0	33 859,6	170,0	8 869,2	300,0	15 651,6	7,10	370,4
5	51 032,0	0,0	636,0	32 456,4	170,0	8 675,4	370,0	18 881,8	7,30	372,5
6	50 862,0	0,0	643,0	32 704,3	190,0	9 663,8	360,0	18 316,3	5,90	306,1
7	50 539,0	0,0	627,0	31 688,0	190,0	9 602,4	260,0	13 140,1	6,40	323,4
8	50 608,0	0,5 P	630,0	31 883,0	160,0	8 897,3	290,0	14 676,3	7,40	374,5
9	51 660,0	0,2 P	629,0	32 494,1	150,0	7 749,9	270,0	13 948,2	7,60	392,6
10	49 746,0	0,0	567,0	28 206,4	150,0	7 461,9	250,0	12 436,5	7,80	388,0
11	49 175,0	0,0	608,0	29 898,0	180,0	8 851,5	240,0	11 892,0	8,10	398,3
12	51 263,0	0,0	590,0	30 245,2	190,0	9 740,0	250,0	12 815,8	8,40	430,6
13	49 174,0	0,0	585,0	28 766,8	180,0	8 851,3	180,0	8 851,3	6,00	295,0
14	48 025,0	0,0	625,0	30 015,6	220,0	10 565,5	230,0	11 045,8	7,60	365,0
15	57 335,0	0,0	526,0	30 158,2	170,0	9 747,0	360,0	20 640,6	6,30	361,2
16	67 265,0	21,0 P	505,0	33 968,8	140,0	9 417,1	240,0	16 143,6	5,50	370,0
17	55 456,0	0,0	504,0	27 949,8	140,0	7 763,8	240,0	13 309,4	6,00	332,7
18	54 596,0	0,0	556,0	30 355,4	140,0	7 643,4	250,0	13 649,0	6,00	327,6
19	53 293,0	0,0	456,0	24 301,6	170,0	9 859,8	220,0	11 724,5	6,70	357,1
20	51 999,0	0,0	534,0	27 767,5	170,0	8 839,8	250,0	12 999,8	6,70	348,4
21	50 821,0	0,0	575,0	29 222,1	170,0	8 639,6	240,0	12 197,0	7,20	365,9
22	49 843,0	0,0	595,0	29 656,6	210,0	10 467,0	280,0	13 956,0	6,70	333,9
23	52 010,0	0,0	580,0	30 165,8	200,0	10 402,0	280,0	14 562,8	6,50	338,1
24	52 937,0	0,0	554,0	29 327,1	210,0	11 116,8	330,0	17 489,2	6,90	365,3
25	49 992,0	0,0	534,0	26 695,7	120,0	5 999,0	280,0	13 997,8	6,90	344,9
26	49 611,0	0,0	504,0	25 003,9	150,0	7 441,7	290,0	14 387,2	6,30	312,5
27	52 892,0	0,0	559,0	29 566,6	150,0	7 933,8	290,0	15 338,7	5,80	306,8
28	52 128,0	0,0	506,0	26 376,8	140,0	7 297,9	220,0	11 468,2	5,80	302,3
29	51 347,0	0,0	474,0	24 338,5	150,0	7 702,1	240,0	12 323,3	5,40	277,3
30	52 798,0	0,4 P	452,0	23 864,7	150,0	7 919,7	230,0	12 143,5	5,30	279,8
31	52 700,0	0,5 P	652,0	34 360,4	150,0	7 985,0	150,0	7 985,0	5,30	279,3
Moyenne	Total		Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
52 444,5	24,8		565,3	29 576,07	166,1	8 683,25	261,9	13 735,39	6,574	343,54

Légende : Valeur rejetée Une valeur rejetée n'est pas considérée dans le calcul des moyennes et des totaux.

999 Une valeur de débit substituée est présentée en italique.

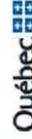
Données journalières à la station d'épuration

Données à l'effluent

Période : Mai 2020		Point d'échantillonnage et de mesure : Effluent final - 2 - Aval station										Système de traitement : BA - 7 - Principal				Statut : Officiel	
Jour	Débit N/A	Météo N/A	DCO 1/jour	DBOSC 5/sem.	MES 5/sem.	Ptot 5/sem.	NH3-NH4+ 5/sem.	Coll. - fécaux 5/sem.	pH 5/sem.	Température 5/sem.	Alcalinité N/A						
	m ³ /d	mm	mg/L	kg/d	mg/L	kg/d	mg/L	kg/d	mg/L	kg/d	mg/L	kg/d	UFC/100 ml	5/sem.	°C	mg/L	
1	55 685,0		19,0	267,3	3,0	167,1	1,40	78,0	0,89	49,6	51 000	7,0	14,7				
2	54 691,0		32,0	289,8	3,0	164,0	1,40	76,6	0,84	45,9	31 000	7,2	14,2				
3	54 136,0		27,0	254,4	8,0	433,1	1,30	70,4	1,20	65,0	27 000	7,3	14,7				
4	52 172,0		28,0	318,2	10,0	521,7	1,40	73,0	1,10	57,4	44 000	7,4	15,7				
5	51 032,0		47,0	239,5	4,2	214,3	0,97	49,5	0,65	33,2	46 000	7,2	14,8				
6	50 862,0		43,0	218,1	4,5	228,9	0,35	17,8	0,55	28,0	48 000	7,4	15,1				
7	50 539,0		30,0	323,4	6,4	758,1	0,35	17,7	0,81	40,9	41 000	7,2	15,2				
8	50 698,0		38,0	268,2	5,3	687,3	0,58	29,4	0,72	36,4	30 000	6,9	14,9				
9	51 660,0		16,0	273,8	12,0	619,9	0,69	35,6	0,94	48,6	22 000	7,3	14,7				
10	49 746,0		33,0	263,7	10,0	497,5	0,57	28,4	1,30	64,7	21 000	7,3	14,1				
11	49 175,0		26,0	260,6	10,0	491,8	0,67	32,9	1,20	59,0	28 000	7,1	14,6				
12	51 263,0		36,0	225,6	15,0	768,9	0,76	39,0	0,71	36,4	10 000	7,2	14,6				
13	49 174,0		32,0	266,6	11,0	540,9	0,59	29,0	0,87	42,8	15 000	6,9	15,7				
14	48 025,0		25,0	192,1	9,0	432,2	0,65	31,2	0,46	22,1	4 200	7,3	15,2				
15	57 335,0		18,0	240,8	4,2	630,7	0,60	34,4	0,36	20,6	11 000	7,1	16,2				
16	67 265,0		22,0	269,1	13,0	874,4	0,35	23,5	0,86	57,8	8 000	7,6	15,0				
17	55 456,0		15,0	293,9	11,0	610,0	0,39	21,6	0,86	47,7	16 000	7,0	15,4				
18	54 596,0		11,0	218,4	14,0	764,3	0,40	21,8	0,86	47,0	8 000	7,3	15,8				
19	53 293,0		13,0	282,5	10,0	532,9	0,43	22,9	0,97	51,7	5 300	7,2	16,1				
20	51 999,0		17,0	208,0	10,0	520,0	0,41	21,3	1,20	41,6	5 400	7,1	16,3				
21	50 821,0		19,0	203,3	15,0	762,3	0,46	23,4	1,20	61,0	520	7,1	16,4				
22	49 843,0		16,0	264,2	14,0	697,8	0,32	15,9	2,10	184,7	8 000	7,1	17,5				
23	52 010,0		20,0	208,0	3,0	156,0	0,31	16,1	1,50	78,0	820	6,9	16,6				
24	52 937,0		6,0	211,7	5,0	264,7	0,31	16,4	1,20	63,5	520	7,2	17,0				
25	49 592,0		22,0	208,0	5,0	250,0	0,38	19,0	1,30	65,0	640	7,0	17,9				
26	49 611,0		11,0	208,4	10,0	486,1	0,47	23,3	0,88	43,7	580	7,1	17,4				
27	52 892,0		22,0	243,3	5,0	264,5	0,60	31,7	1,00	84,6	3 200	7,0	19,0				
28	52 128,0		30,0	318,0	6,1	625,5	0,62	32,3	6,00	312,8	3 100	6,9	18,4				
29	51 347,0		23,0	231,1	8,0	410,8	0,43	22,1	2,70	138,6	5 700	6,9	19,3				
30	52 798,0		18,0	211,2	8,0	422,4	0,41	21,6	1,30	68,6	1 300	6,8	18,0				
31	52 700,0		20,0	210,8	5,0	263,5	0,34	17,9	1,50	79,1	1 700	6,9	17,2				
Moyenne	Total	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Min / Max	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	52 444,5		23,7	247,21	4,7	588,76	0,610	32,06	1,2	64,38	7 453	6,8 / 7,4	16,10				

Légende : Valeur rejetée Une valeur rejetée n'est pas considérée dans le calcul des moyennes et des totaux.

999 Une valeur de débit substituée est présentée en italique.



© Gouvernement du Québec, 2011-2020. Document destiné aux utilisateurs autorisés du système.

Synthèse de la toxicité aiguë à l'effluent

Période : 2020 Type d'essai biologique : Essai de toxicité aiguë - Léthalité avec daphnie (CL50 48h)

Jour-Mois	N° d'essai	Mode opératoire	UTA	Résultat
15 Janvier	1	Essai à concentration unique		Réussi
10 Février	1	Essai à concentration unique		Réussi
11 Mars	1	Essai à concentration unique		Réussi
8 Avril	1	Essai à concentration unique		Réussi
5 Mai	1	Essai à concentration unique		Réussi

Statut des périodes de transmission des données mensuelles

Statut	Périodes
Données officielles	Janvier, Février, Mars, Avril, Mai
Données en validation	Juin
Données en correction	

Synthèse de la toxicité aiguë à l'effluent

Période : 2020 Type d'essai biologique : Essai de toxicité aiguë - Léthalité avec truite arc-en-ciel (CL50 96h)

Jour	Mois	N° d'essai	Mode Opératoire	UTa	Résultat	Laboratoire			Effluent final		
						NH3-NH4+ (mg/L)	VAFe (mg/L)	Dépassement (Oui / Non)	NH3-NH4+ (mg/L)	VAFe (mg/L)	Dépassement (Oui / Non)
15	Janvier	1	Essai à concentration unique		Echec		42,00		6,10	25,00	Non
21	Janvier	2	Essai à concentrations multiples	1,00	Réussi		28,00	Non	12,00	25,00	Non
10	Février	3	Essai à concentrations multiples	1,00	Réussi		39,00	Non	10,00	19,00	Non
11	Mars	1	Essai à concentration unique		Réussi		0,02	Non	0,11	19,00	Non
8	Avril	1	Essai à concentration unique		Réussi		1,20	Non	1,20	22,00	Non
5	Mai	1	Essai à concentration unique		Réussi		0,80	Non	0,65	34,00	Non

Statut des périodes de transmission des données mensuelles

Statut	Périodes
Données officielles	Janvier, Février, Mars, Avril, Mai
Données en validation	Juin
Données en correction	

Suivi d'exploitation mensuel de la station d'épuration

OMAEU : Régie d'assainissement des eaux du bassin de La Prairie
Station d'épuration : Station d'épuration de La Prairie (Sainte-Catherine)

Période de début du rapport : 2020-05
Période de fin du rapport : 2020-05

Période : Mai 2020 Système de traitement : BA - 7 - Principal Statut : Officiel

Déphosphatation

Déphosphatation effectuée : Oui

Liste des produits de déphosphatation utilisés

Produit	Quantité	Unité de mesure
Sulfate ferrique	59 912,00	L

Commentaire :

Désinfection à l'aide d'un ozoneur

Désinfection effectuée : Oui

Quantité d'ozone (kg) : 1 829,00

Commentaire :

Nous avons toujours un des deux systèmes d'ozonation hors - d'usage, don nous attendons la commande de celui-ci, mais pour l'instant l'autre fonctionne toujours bien.

Défaillance d'un équipement de traitement n'entraînant pas de dérivation

Constatation d'une défaillance : Non

Description :

Disposition des boues

Disposition des boues effectuée : Oui

Description :

Nous avons disposé de la boue pratiquement à tous les jours pour le mois de mai. La siccité moyenne de la boue est de 17,3 %
Nous avons disposé au total 2175.27 Tonnes de boue pour le mois de mai et la totalité a été en revalorisation agricole.

Dérivations à la station d'épuration

Pour tous les équipements de traitement en service aux périodes sélectionnées pour le rapport

Période: Mai 2020		Équipement de traitement : N°5 - BPM		Capacité horaire max. de conception : 3 542 m³/h		Système de traitement : BA-7 - Principal		Statut : Officiel	
Jour	Hauteur de précipitation (mm)	Code de précipitation	Q horaire max. à l'affluent de la station (m³/h)	Durée (h m)	Volume (m³)	Contexte	Présence d'un commentaire au rapport mensuel		
1	0,00		3 293,0						
2	1,20	P	3 345,3						
3	0,00		3 154,0						
4	1,00	P	3 295,3						
5	0,00		3 258,6						
6	0,00		3 296,0						
7	0,00		3 286,0						
8	0,50	P	3 272,0						
9	0,20	P	3 313,3						
10	0,00		3 316,6						
11	0,00		3 231,3						
12	0,00		3 358,6						
13	0,00		2 823,3						
14	0,00		2 800,0						
15	0,00		4 698,0						
16	21,00	P	3 990,6	05h 00m	3 972	Pluie		Oui	
17	0,00		3 340,6						
18	0,00		3 277,3						
19	0,00		3 302,6						
20	0,00		3 212,0						
21	0,00		3 226,0						
22	0,00		3 215,0						
23	0,00		3 240,0						
24	0,00		3 296,6						
25	0,00		3 288,0						
26	0,00		3 228,6						
27	0,00		3 264,6						
28	0,00		3 218,0						
29	0,00		3 250,6						
30	0,40	P	3 248,0						
31	0,50	P	3 237,3						
Total	24,80			05h 00m	3 972				

Légende : Valeur rejetée (volume ou durée) n'est pas considérée dans le calcul des totaux.

Débordements aux ouvrages de surverse

Pour tous les ouvrages de surverse en service aux périodes sélectionnées pour le rapport

Période: Mai 2020		Ouvrage de surverse : N°40 - TROP-plein manuel (Urgence)				Normes: TS01, PF1				Statut : Officiel		
Précipitation		Contexte du débordement				Présence d'un commentaire						
Jour	Hauteur (mm)	Visite	Déplacement du repère	Trop-plein en activité	Durée (h m)	Volume débordé (m³)	Temps sec	Urgence	Pluie	Fonte des neiges	Travaux planifiés	au rapport mensuel
1	0,0	Oui	Non	Non								
2	1,2 P	Oui	Non	Non								
3	0,0	Oui	Non	Non								
4	1,0 P	Oui	Non	Non								
5	0,0	Oui	Non	Non								
6	0,0	Oui	Non	Non								
7	0,0	Oui	Non	Non								
8	0,5 P	Oui	Non	Non								
9	0,2 P	Oui	Non	Non								
10	0,0	Oui	Non	Non								
11	0,0	Oui	Non	Non								
12	0,0	Oui	Non	Non								
13	0,0	Oui	Non	Non								
14	0,0	Oui	Non	Non								
15	0,0	Oui	Non	Non								
16	21,0 P	Oui	Non	Non								
17	0,0	Oui	Non	Non								
18	0,0	Oui	Non	Non								
19	0,0	Oui	Non	Non								
20	0,0	Oui	Non	Non								
21	0,0	Oui	Non	Non								
22	0,0	Oui	Non	Non								
23	0,0	Oui	Non	Non								
24	0,0	Oui	Non	Non								
25	0,0	Oui	Non	Non								
26	0,0	Oui	Non	Non								
27	0,0	Oui	Non	Non								
28	0,0	Oui	Non	Non								
29	0,0	Oui	Non	Non								
30	0,4 P	Oui	Non	Non								
31	0,5 P	Oui	Non	Non								
Total	24,80	31			0 h 00 m	0	0	0	0	0	0	0

Légende : Valeur rejetée Une valeur rejetée n'est pas considérée dans le calcul des totaux

Une hauteur de précipitation précédée d'un astérisque (*) indique qu'elle a été saisie dans le secteur de l'ouvrage de surverse.

Débordements aux ouvrages de surverse

Pour tous les ouvrages de surverse en service aux périodes sélectionnées pour le rapport

Période: Mai 2020		Ouvrage de surverse : N°41 - Trop plein d'entrée de la station				Débit passant par l'ouvrage : 100%				Normes: TS0			Statut : Officiel	
Jour	Précipitation		Visite	Déplacement du repère	Trop-plein en activité	Durée (h m)	Volume déborde (m³)	Temps sec	Urgence	Contexte du débordement		Présence d'un commentaire au rapport mensuel		
	Hauteur (mm)									Pluie	Fonte des neiges		Travaux planifiés	
1	0,0	Oui	Non	Non	Non									
2	1,2 P	Oui	Non	Non	Non									
3	0,0	Oui	Non	Non	Non									
4	1,0 P	Oui	Non	Non	Non									
5	0,0	Oui	Non	Non	Non									
6	0,0	Oui	Non	Non	Non									
7	0,0	Oui	Non	Non	Non									
8	0,5 P	Oui	Non	Non	Non									
9	0,2 P	Oui	Non	Non	Non									
10	0,0	Oui	Non	Non	Non									
11	0,0	Oui	Non	Non	Non									
12	0,0	Oui	Non	Non	Non									
13	0,0	Oui	Non	Non	Non									
14	0,0	Oui	Non	Non	Non									
15	0,0	Oui	Non	Non	Non									
16	21,0 P	Oui	Oui	Non	05h 09m	7 087			Oui			Oui		
17	0,0	Oui	Non	Non	Non									
18	0,0	Oui	Non	Non	Non									
19	0,0	Oui	Non	Non	Non									
20	0,0	Oui	Non	Non	Non									
21	0,0	Oui	Non	Non	Non									
22	0,0	Oui	Non	Non	Non									
23	0,0	Oui	Non	Non	Non									
24	0,0	Oui	Non	Non	Non									
25	0,0	Oui	Non	Non	Non									
26	0,0	Oui	Non	Non	Non									
27	0,0	Oui	Non	Non	Non									
28	0,0	Oui	Non	Non	Non									
29	0,0	Oui	Non	Non	Non									
30	0,4 P	Oui	Non	Non	Non									
31	0,5 P	Oui	Non	Non	Non									
Total	20,88	31			5 h 09 m	7 087		0	0	1	0	0		

Légende : Valeur rejetée Une valeur rejetée n'est pas considérée dans le calcul des totaux

Une hauteur de précipitation préséedée d'un astérisque (*) indique qu'elle a été saisie dans le secteur de l'ouvrage de surverse.

OMAEU : Régie d'assainissement des eaux du bassin de La Prairie
Station d'épuration de La Prairie (Sainte-Catherine) (66500-1)
Période de début du rapport : 2020-05
Période de fin du rapport : 2020-05

Débordements aux ouvrages de surverse

Pour tous les ouvrages de surverse en service aux périodes sélectionnées pour le rapport

Période	Statut	Temps Sec		Urgence		Pluie		Fonte des neiges		Travaux planifiés		Total		Visites		N° de secteur	
		Durée	Nombre	Durée	Nombre	Durée	Nombre	Durée	Nombre	Durée	Nombre	Durée	Nombre	Durée	Nombre		Nombre
N°40 - Trop-plein manuel (Urgence)	Officiel	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	0	31 10000-1
Sous-total		0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	0	31
N°41 - Trop plein d'entrée de la station	Officiel	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	5 h 09 m	1	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	5 h 09 m	1	1	31 10000-1
Sous-total		0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	5 h 09 m	1	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	5 h 09 m	1	1	31
Total pour tous les ouvrages de surverse		0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	5 h 09 m	1	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	5 h 09 m	1	1	62

Légende : Valeur rejetée Une valeur rejetée n'est pas considérée dans le calcul des totaux

Une hauteur de précipitation précédée d'un astérisque (*) indique qu'elle a été saisie dans le secteur de l'ouvrage de surverse.