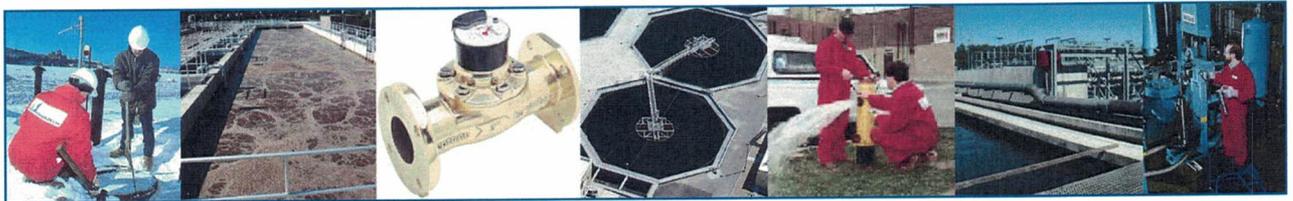


R.A.E.B.L. (La Prairie)

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;
- Ptot : 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 flocculent 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	Mars - 2021		
	Moyenne (mg/l)	Moyenne (kg/d)	Rendement (%)
Effluent - DBO ₅ -C	5	354	94
Effluent - MES	9	570	95

1.1. Commentaires

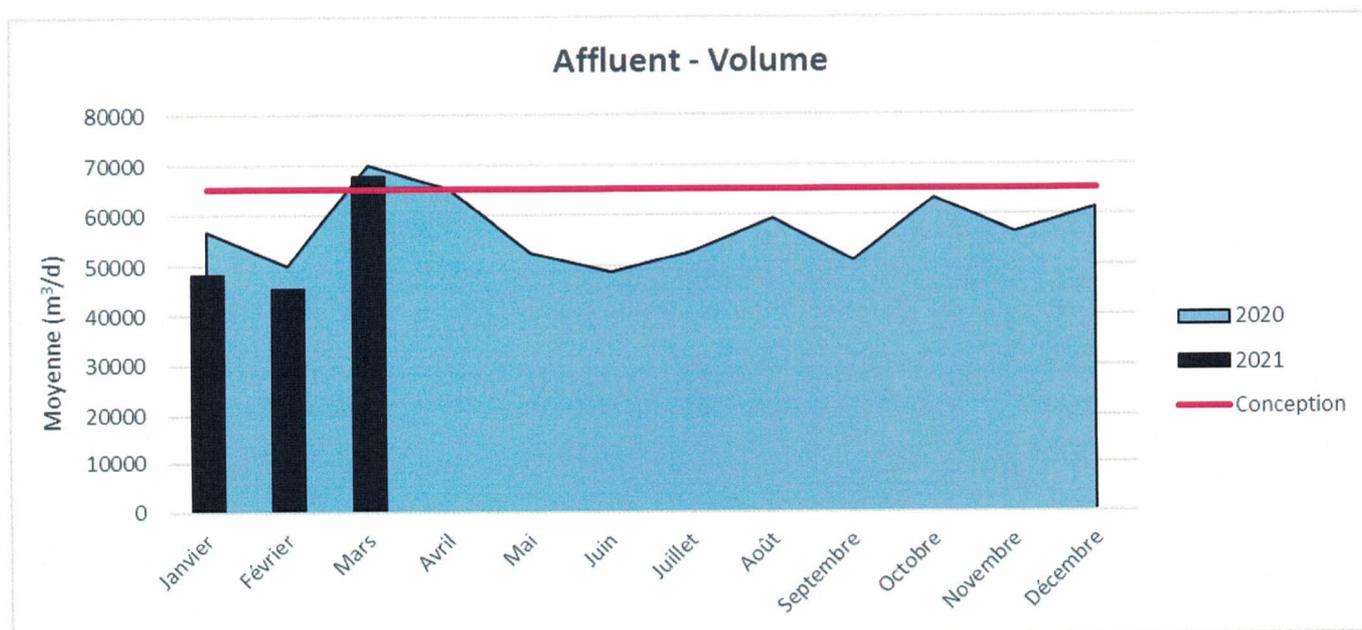
Les normes de rejets en DBO₅-C et en MES ont été rencontrées. Les rendements épuratoires sont excellents.

2. Informations techniques détaillées

2.1. Affluent - Volume

Mois	2021	2021	2020
	Total (m³)	Moyenne (m³/d)	
Janvier	1 493 266	48 170	56 681
Février	1 270 719	45 383	49 910
Mars	2 104 300	67 881	70 054
Avril			65 185
Mai			52 445
Juin			48 887
Juillet			52 786
Août			59 321
Septembre			51 074
Octobre			63 269
Novembre			56 430
Décembre			61 180
Moyenne		53 811	57 269
Total	4 868 285		

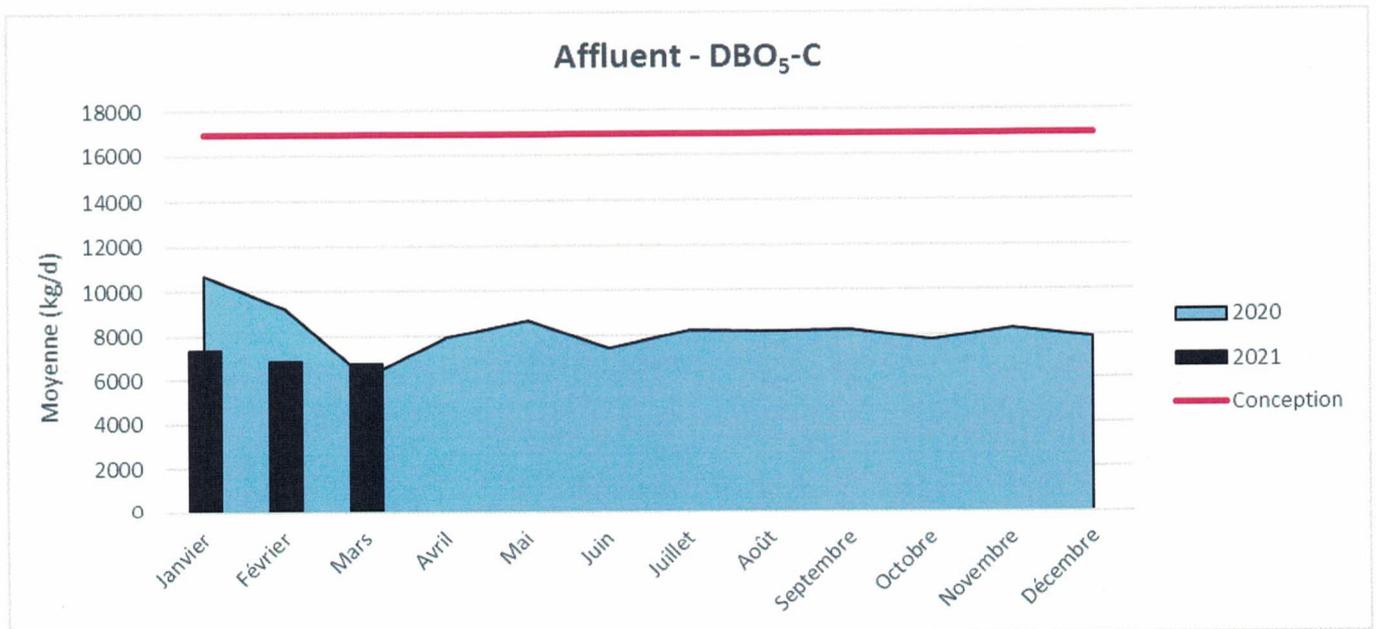
Moyenne quotidienne de conception 65 254 m³/d



2.2. Affluent - DBO₅-C

Mois	2021	2021	2020
	Moyenne (mg/l)	Moyenne (kg/d)	
Janvier	152	7 342	10 695
Février	151	6 870	9 249
Mars	99	6 737	6 127
Avril			7 943
Mai			8 683
Juin			7 412
Juillet			8 198
Août			8 169
Septembre			8 222
Octobre			7 747
Novembre			8 268
Décembre			7 853
Moyenne		6 983	8 214

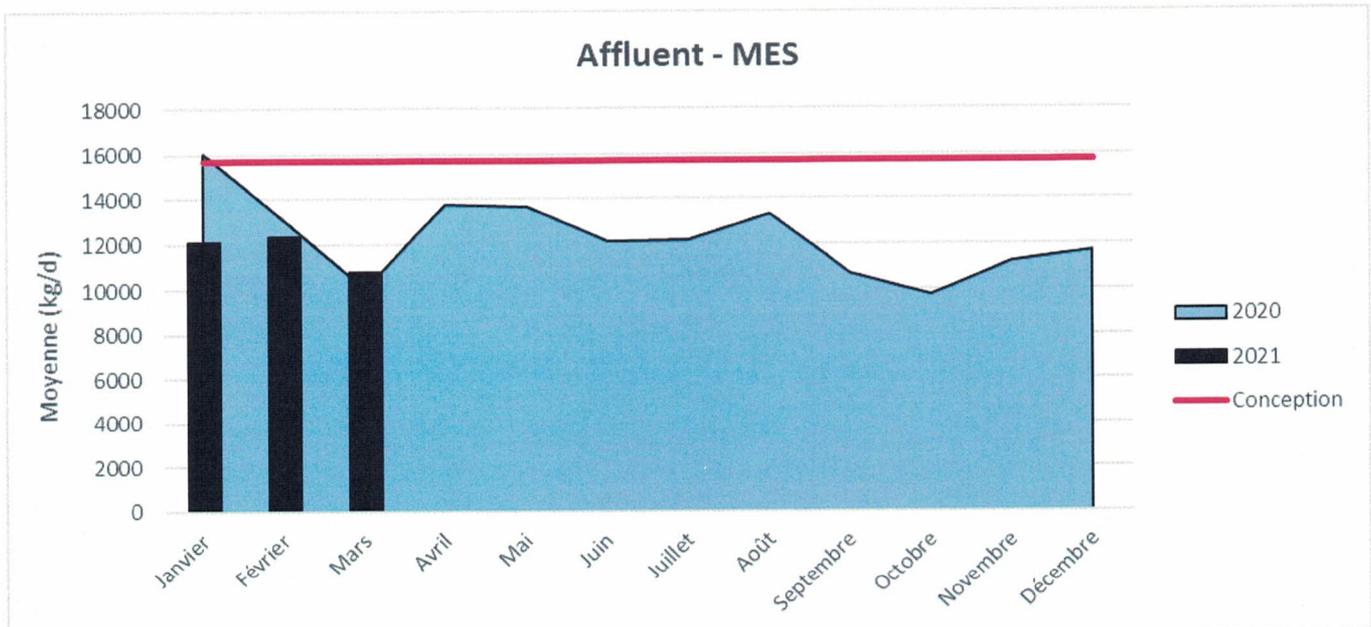
Moyenne quotidienne de conception 16 925 kg/d



2.3. Affluent - MES

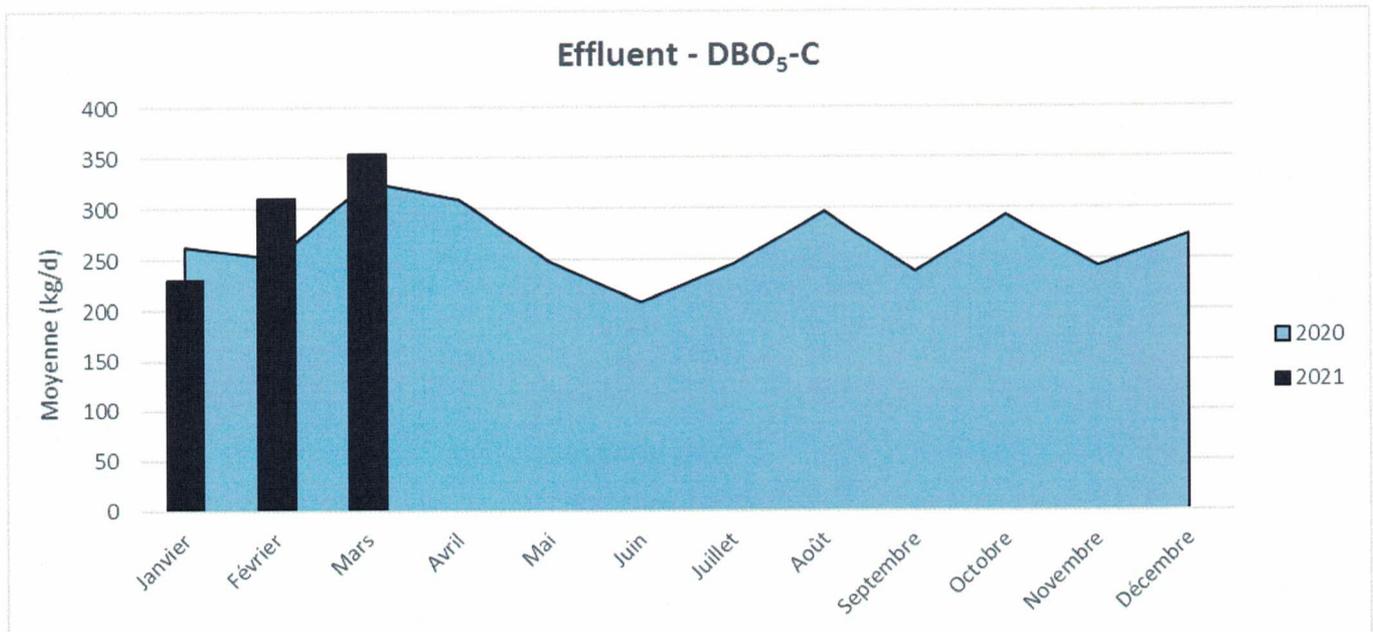
Mois	2021	2021	2020
	Moyenne (mg/l)	Moyenne (kg/d)	
Janvier	251	12 083	16 058
Février	271	12 313	13 076
Mars	159	10 813	10 097
Avril			13 756
Mai			13 628
Juin			12 120
Juillet			12 140
Août			13 286
Septembre			10 700
Octobre			9 746
Novembre			11 183
Décembre			11 638
Moyenne		11 736	12 286

Moyenne quotidienne de conception 15 675 kg/d



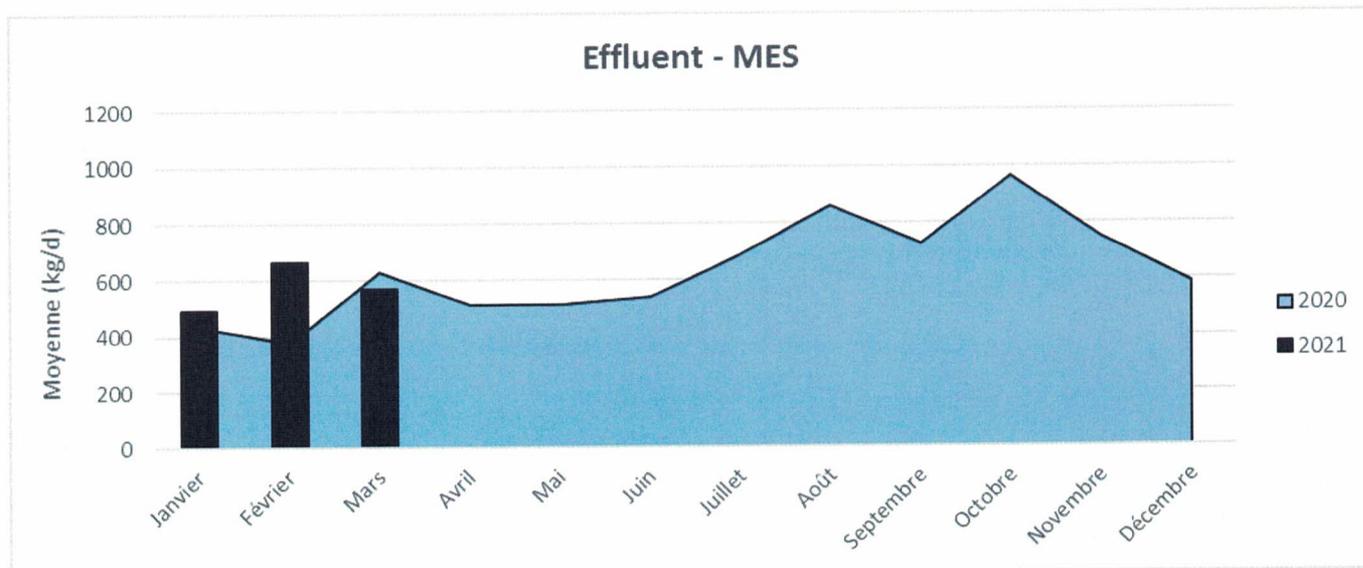
2.4. Effluent - DBO₅-C

Mois	2021	2021	2020	2021
	Moyenne (mg/l)	Moyenne (kg/d)		Rendement (%)
Janvier	5	230	262	97
Février	7	310	251	95
Mars	5	354	327	94
Avril			309	
Mai			247	
Juin			207	
Juillet			245	
Août			296	
Septembre			238	
Octobre			293	
Novembre			242	
Décembre			274	
Moyenne	6	298	266	95



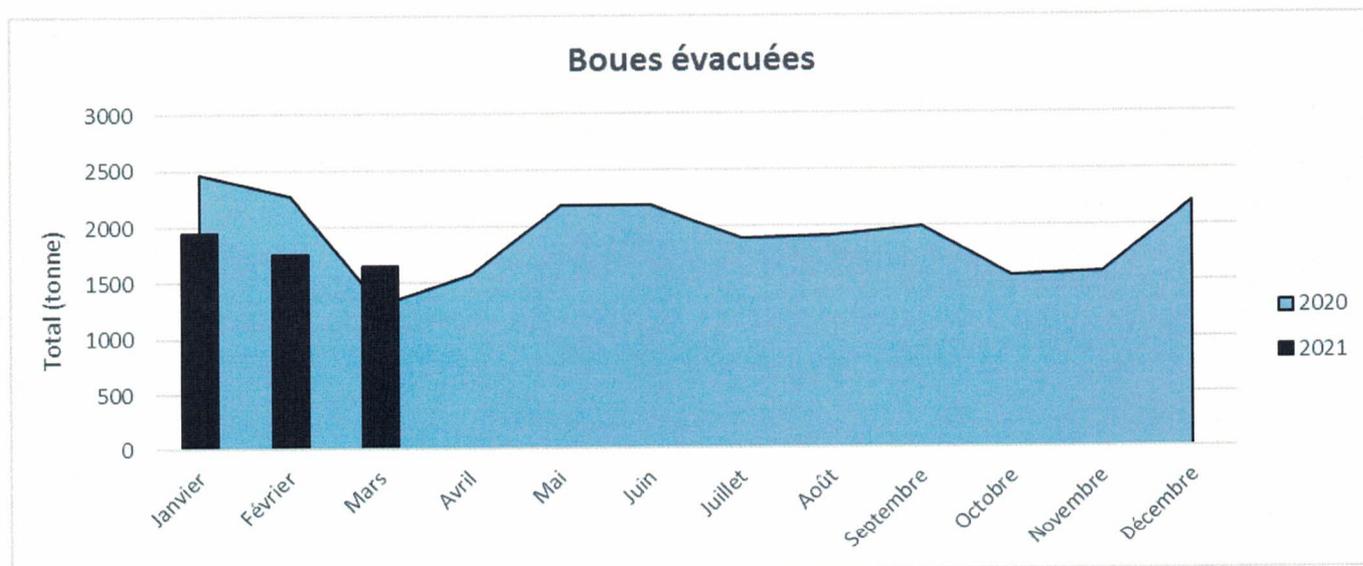
2.5. Effluent - MES

Mois	2021	2021	2020	2021
	Moyenne (mg/l)	Moyenne (kg/d)		Rendement (%)
Janvier	10	492	434	96
Février	15	664	377	95
Mars	9	570	627	95
Avril			512	
Mai			509	
Juin			537	
Juillet			686	
Août			860	
Septembre			722	
Octobre			962	
Novembre			746	
Décembre			588	
Moyenne	11	575	630	95



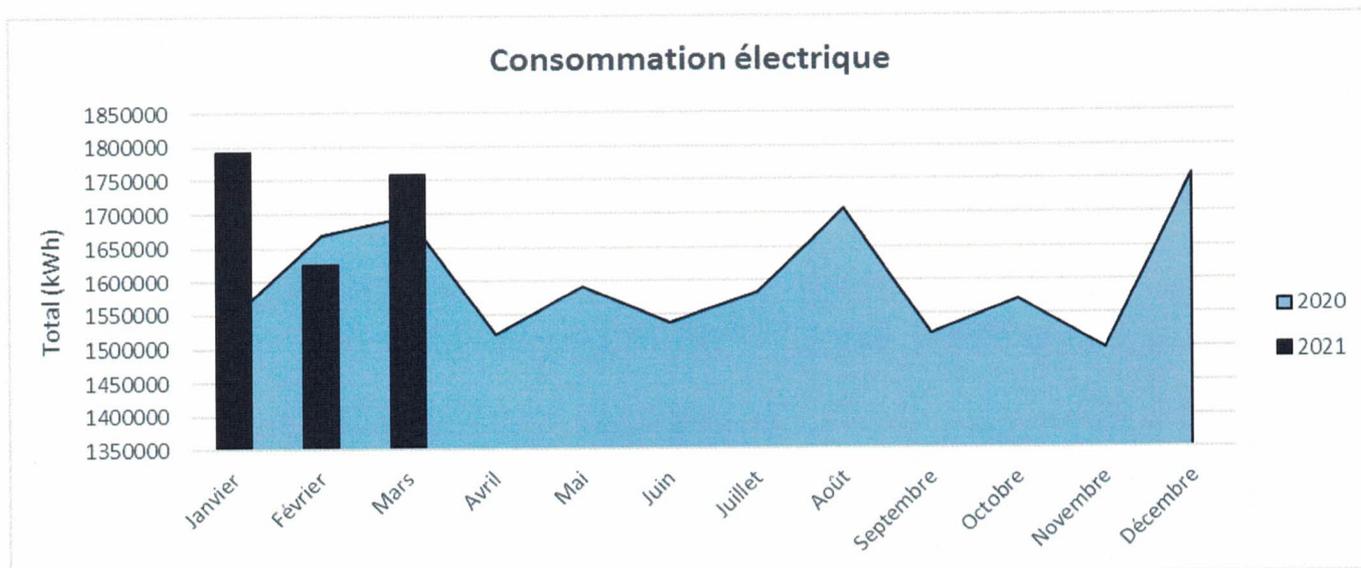
2.6. Boues, sables et déchets

Mois	Boues évacuées		Boues évacuées		Sables évacués	Déchets évacués	Siccité
	2021	2020	2021	2020	2021	2021	2021
	Total (tonne)		Cumulatif (tonne)		Total (tonne)		Moyenne (%)
Janvier	1 942	2 460	1 942	2 460	3.2	3.2	17.0
Février	1 756	2 270	3 698	4 730	5.9	5.9	16.6
Mars	1 651	1 304	5 349	6 034	4.4	4.4	17.5
Avril		1 567		7 601			
Mai		2 175		9 776			
Juin		2 185		11 961			
Juillet		1 886		13 847			
Août		1 909		15 756			
Septembre		1 991		17 747			
Octobre		1 552		19 299			
Novembre		1 581		20 880			
Décembre		2 199		23 079			
Moyenne	1 783	1 923					17.0
Total					13.5	13.5	



2.7. Consommation électrique

Mois	2021	2020	2021	2020
	Total (kWh)		Cumulatif (kWh)	
Janvier	1 792 800	1 550 400	1 792 800	1 550 400
Février	1 624 400	1 668 000	3 417 200	3 218 400
Mars	1 759 200	1 696 800	5 176 400	4 915 200
Avril		1 519 200		6 434 400
Mai		1 591 200		8 025 600
Juin		1 536 000		9 561 600
Juillet		1 581 600		11 143 200
Août		1 706 400		12 849 600
Septembre		1 519 200		14 368 800
Octobre		1 569 600		15 938 400
Novembre		1 497 600		17 436 000
Décembre		1 756 800		19 192 800
Total	5 176 400	19 192 800		



2.8. Polymère d'épaississement

Mois	Polymère	
	2021	2020
	Total (kg)	
Janvier	1 143	1 327
Février	1 066	1 692
Mars	986	1 057
Avril		780
Mai		1 074
Juin		1 605
Juillet		1 010
Août		1 026
Septembre		1 082
Octobre		794
Novembre		954
Décembre		1 294
Total	3 195	13 395

2.9. Polymère de déshydratation

Mois	Polymère	
	2021	2020
	Total (kg)	
Janvier	5 654	7 352
Février	6 268	6 851
Mars	5 335	3 640
Avril		4 791
Mai		7 491
Juin		6 095
Juillet		4 930
Août		5 009
Septembre		5 280
Octobre		3 879
Novembre		4 609
Décembre		6 320
Total	17 257	66 247

2.10. Poste de pompage La Prairie

Mois	Temps de pompage		Consommation électrique	
	2021	2021	2021	2021
	Total (h)	Moyenne (h/d)	Total (kWh)	Moyenne (kWh/d)
Janvier	0.0	0.0	5 580	180
Février	25.1	0.9	9 360	334
Mars	87.1	2.8	15 480	499
Avril				
Mai				
Juin				
Juillet				
Août				
Septembre				
Octobre				
Novembre				
Décembre				

2.11. Poste de pompage La Prairie - Pluie

Mois	2021	2021
	Total (mm)	Cumulatif (mm)
Janvier	0.0	0.0
Février	1.6	1.6
Mars	47.8	49.4
Avril		
Mai		
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.

4. Interventions, réparations et changements de pièces

Date	Intervenant	Équipement	Description
2021-03-02	CFH	Extincteurs	Entretien périodique de 13 extincteurs.
2021-03-03	Automation RL	Systèmes de polymère	Remplacer l'actionneur de la vis du QP-200 par celui du QP-100.
2021-03-03	Perform Air	Bâtiment A	Remplacer cylindre et valve de drainage de l'humidificateur du laboratoire.
2021-03-03	Perform Air	Bâtiment D	Changer élément électrique du système de ventilation 85M1.
2021-03-04	Désilets	Dessableur	Remplacer la surcharge et le câble de la pompe à sable.
2021-03-05	Aquatech	Convoyeur MC-2	Remplacer les boulons casser sur la partie à la boîte d'engrenage.
2021-03-06	SGM	Systèmes de polymère	Reconfigurer la logistique de fonctionnement.
2021-03-09	Vimoval	Bâtiment C	Entretien des systèmes de ventilation.
2021-03-09	SGM	Flottateur 300	Régler le problème de carte sur l'automate.
2021-03-09	Aquatech	Puits central	Installer la pompe de secours réparer.
2021-03-17	Larochelle	Centrifugeuse	Continuer le projet des vannes.
2021-03-17	MEL	Système d'ozonation	Réparer les deux moteurs des compresseurs d'oxygène.
2021-03-18	Perform Air	Bâtiment A	Remplacer le ventilateur de la chaufferette au local des contenants.
2021-03-19	Brault-Maxtech	Dégrilleurs	Vérifications de l'état des dégrilleurs. Des travaux devront être faits sur les trois.
2021-03-26	SGM	Serveurs de l'usine	Débuter le devis du centre d'actifs (asset center).
2021-03-29	Perform-Air	Bâtiment D	Remplacer un élément électrique du serpentin du système de ventilation 85M1.
2021-03-31	Perform Air	Bâtiment A	Raccorder la climatisation à la suite des travaux de la toiture. Il a remplacé le radiateur qui a été brisé lors desdits travaux.

5. Problèmes particuliers d'exploitation

Date	Équipement	Description
2021-03-08	Usine	Courte perte de courant d'Hydro-Québec.
2021-03-10	Dégrilleurs	Depuis cette date, il y a un problème de mousse en amont. Ce qui cause des fausses lectures au trop-plein.
2021-03-16	Dégrilleurs	Vérification du dégrilleur 3. Il y a des lamelles de briser et probablement des roulements. Il devra être réparé et les 2 autres vérifiés.

6. Divers

Date	Description
2021-03-01	Continuer le dosage du sulfate ferrique aux flottateurs au lieu des centrifugeuses. Le dosage a été augmenté progressivement pour améliorer le conditionnement des boues.

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											6.0
Pompe PZ 110	0.0	11.1	440.0											451.1
Pompe PZ 210	107.6	59.8	620.4											787.8
Pompe PZ 310	724.5	656.7	731.2											2112.4
Pompe PZ 410	0.0	0.0	204.6											204.6
Pompe PZ 510	619.3	518.5	719.5											1857.3
Poste La Prairie - Génératrice	2.0	2.0	2.0											6.0
Poste La Prairie - Pompe #1	0.0	9.5	69.3											78.8
Poste La Prairie - Pompe #2	0.0	7.8	0.9											8.7
Poste La Prairie - Pompe #3	0.0	7.8	16.9											24.7
Soufflante #1	744	672	744											2160
Soufflante #2	744	672	744											2160
Soufflante #3	0	304	744											1048
Soufflante #4	744	368	0											1112

ANNEXE

Rapport SOMAEU

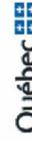
Données journalières à la station d'épuration

Données à l'affluent

Période: Mars 2021		Point d'échantillonnage et de mesure:				Affluent - 1 - Amont déssableurs				Système de traitement : BA - 7 - Principal				Statut : Officiel	
Jour	Débit 1/jour m ³ /d	Météo 1/jour mm	DCO		DR05C		MES		Ptot						
			mg/L	kg/d	mg/L	kg/d	mg/L	kg/d	mg/L	kg/d					
1	72 011,0	5,2 P	248,0	17 858,7	68,0	4 896,7	236,0	16 562,5	3,50	252,0					
2	71 395,0	F	413,0	21 632,7	61,0	4 355,1	170,0	12 137,2	3,90	278,4					
3	65 005,0	0,0	406,0	26 847,1	120,0	7 800,6	230,0	14 951,2	5,10	331,5					
4	59 917,0	0,0	416,0	24 326,3	130,0	7 789,2	220,0	13 181,7	5,10	305,6					
5	55 990,0	0,0	452,0	23 291,8	95,0	5 319,1	200,0	11 198,0	6,30	352,7					
6	53 465,0	0,0	517,0	24 166,2	140,0	7 470,8	240,0	13 366,3	6,60	352,9					
7	53 363,0	0,0	497,0	27 588,7	140,0	7 256,0	250,0	12 807,1	6,30	336,2					
8	51 900,0	0,0	491,0	25 794,3	140,0	8 730,4	200,0	12 975,0	6,30	327,0					
9	54 565,0	0,0	418,0	26 791,4	160,0	8 128,4	180,0	11 254,7	4,40	275,1					
10	62 526,0	F	299,0	21 516,6	92,0	6 620,5	150,0	10 794,3	3,10	223,1					
11	71 962,0	2,2 P	154,0	11 085,1	54,0	3 887,0	83,0	5 974,4	1,80	129,6					
12	71 981,0	F	193,0	13 898,5	65,0	4 680,8	86,0	6 193,1	2,10	151,2					
13	72 013,0	F	286,0	20 587,7	100,0	7 198,5	130,0	9 358,1	2,80	201,6					
14	71 985,0	F	379,0	27 293,7	130,0	9 362,0	180,0	12 962,7	4,50	324,1					
15	72 015,0	F	409,0	28 019,4	110,0	7 533,4	180,0	12 327,3	4,70	321,9					
16	68 485,0	F	373,0	25 101,4	140,0	9 421,4	180,0	12 113,3	4,90	329,8					
17	67 296,0	F	354,0	25 488,4	150,0	10 800,2	150,0	10 800,2	3,90	280,8					
18	72 001,0	0,2 P	292,0	21 031,3	110,0	7 922,8	150,0	10 803,8	4,70	338,5					
19	72 025,0	F	321,0	23 112,6	97,0	6 984,2	150,0	10 800,3	4,40	316,8					
20	72 002,0	F	328,0	23 643,6	89,0	6 415,5	140,0	10 091,8	3,60	259,5					
21	72 004,0	F	240,0	17 286,7	83,0	5 978,3	120,0	8 643,4	3,40	244,9					
22	72 028,0	F	321,0	23 112,3	110,0	7 920,1	150,0	10 800,2	3,20	230,4					
23	72 001,0	F	273,0	19 659,5	88,0	6 337,1	90,0	6 481,2	3,80	273,6					
24	72 013,0	2,2 P	240,0	17 279,0	76,0	5 471,7	90,0	6 479,6	3,10	223,2					
25	71 996,0	2,4 P	294,0	14 688,4	52,0	3 744,1	100,0	7 200,2	3,50	252,0					
26	72 002,0	2,8 P	218,0	15 707,3	62,0	4 467,2	110,0	7 925,7	2,50	180,1					
27	72 052,0	0,1 P	258,0	18 571,4	71,0	5 110,7	100,0	7 198,2	2,60	187,2					
28	71 982,0	0,6 P	265,0	19 142,8	76,0	5 490,0	150,0	10 835,6	3,50	252,8					
29	72 237,0	0,4 P	305,0	21 961,5	88,0	6 336,4	160,0	11 520,8	3,80	273,6					
30	72 005,0	F	392,0	28 224,0	110,0	7 920,0	190,0	13 680,0	4,40	316,8					
31	72 000,0	3,8 P	331,1	21 962,43	101,2	6 736,88	161,6	10 720,34	4,116	272,24					
Moyenne	Total	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne					

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, 2011-2021. Document destiné aux utilisateurs autorisés du système.

Données journalières à la station d'épuration

Données à l'effluent

Période : Mars 2021		Point d'échantillonnage et de mesure : Effluent final - 2 - Aval station										Système de traitement : BA - 7 - Principal				Statut : Officiel		
Jour	Débit m³/d	Météo N/A	DCO 1/ Jour mg/L	DBO5C 5/sem. mg/L	MES 5/sem. kg/d	Ptot 5/sem. kg/d	NH3-NH4+ 5/sem. mg/L	Coli. fécaux 5/sem. UF-C/100 mL	pH 5/sem.	Température 5/sem. °C	Alcalinité N/A mg/L	Moyenne		Moyenne		Moyenne		
												Min	Max	Min	Max	Min	Max	
1	72 011,0		23,0	1 656,3	6,6	475,3	720,1	1,40	106,8	10,0	106,8	0,14	10,1	16,1	7,2	11,1		
2	71 395,0		17,0	1 213,7	6,0	428,4	856,7	1,00	71,4	12,0	856,7	0,14	10,0	10,0	7,2	8,7		
3	65 085,0		28,0	1 820,1	5,6	364,0	780,1	1,40	91,0	12,0	780,1	0,24	15,6	15,6	7,4	10,1		
4	59 917,0		30,0	1 797,5	6,0	359,5	958,7	1,80	107,9	16,0	958,7	0,25	15,0	15,0	7,4	11,0		
5	55 990,0		36,0	2 015,6	5,3	296,7	783,9	2,20	123,2	14,0	783,9	2,20	123,2	123,2	7,6	10,2		
6	53 465,0		39,0	2 085,1	5,3	283,4	374,3	2,00	106,9	7,0	374,3	2,00	106,9	106,9	7,0	11,0		
7	53 363,0		30,0	1 680,9	5,3	282,8	426,9	2,00	106,7	8,0	426,9	0,41	21,9	21,9	7,5	11,2		
8	51 000,0		39,0	2 024,1	5,9	306,2	934,2	2,20	114,2	18,0	934,2	0,35	18,2	18,2	7,2	11,3		
9	54 565,0		27,0	1 473,3	6,5	354,7	763,9	2,00	109,1	14,0	763,9	0,30	18,8	18,8	7,3	11,6		
10	62 526,0		31,0	1 938,3	5,9	368,9	562,7	1,60	100,0	9,0	562,7	0,11	7,9	7,9	7,1	11,0		
11	71 962,0		18,0	1 295,3	6,3	453,4	359,8	0,85	61,2	5,0	359,8	0,02	1,4	1,4	6,9	10,8		
12	71 981,0		54,0	3 887,0	5,3	381,7	287,9	0,47	33,8	4,0	287,9	0,47	33,8	33,8	6,9	10,8		
13	72 013,0		10,0	720,1	5,3	381,5	359,9	0,52	37,4	5,0	359,9	0,15	10,8	10,8	7,4	9,0		
14	71 985,0		15,0	1 079,8	5,3	381,5	359,9	0,52	37,4	5,0	359,9	0,15	10,8	10,8	7,4	9,0		
15	72 015,0		15,0	1 079,8	5,3	381,5	359,9	0,52	37,4	5,0	359,9	0,15	10,8	10,8	7,4	9,0		
16	68 485,0		12,0	821,8	5,3	363,0	547,9	0,85	58,2	8,0	547,9	0,42	28,8	28,8	7,3	9,7		
17	67 296,0		30,0	2 018,9	5,3	356,7	673,0	1,00	67,3	10,0	673,0	1,10	74,0	74,0	7,3	10,5		
18	72 001,0		29,0	2 088,0	5,3	381,6	936,0	0,90	64,8	13,0	936,0	0,47	33,8	33,8	7,4	11,0		
19	72 025,0		11,0	792,3	5,3	381,7	504,2	0,78	56,2	7,0	504,2	0,36	25,9	25,9	7,3	9,8		
20	72 002,0		18,0	1 296,0	5,3	381,6	504,2	0,85	61,2	8,0	504,2	0,45	32,4	32,4	7,5	10,4		
21	72 004,0		14,0	1 089,2	5,6	403,7	576,7	0,71	51,2	8,0	576,7	0,58	41,8	41,8	7,4	10,4		
22	72 028,0		11,0	792,3	5,3	381,7	648,3	0,61	43,9	7,0	648,3	0,09	6,3	6,3	7,4	10,4		
23	72 001,0		16,0	1 152,0	5,0	360,0	504,0	0,49	35,3	7,0	504,0	0,06	4,0	4,0	7,4	10,7		
24	72 013,0		19,0	1 368,2	5,3	381,7	216,0	0,55	39,6	3,0	216,0	0,06	4,6	4,6	7,6	10,7		
25	71 996,0		6,0	432,0	5,3	381,6	360,0	0,63	45,4	5,0	360,0	0,04	2,8	2,8	7,3	11,3		
26	72 002,0		2,0	144,0	4,0	288,0	216,0	0,68	49,0	3,0	216,0	0,04	2,6	2,6	7,5	10,6		
27	72 052,0		9,0	648,5	4,0	288,2	216,0	0,63	45,4	4,0	288,2	0,03	2,0	2,0	7,7	10,4		
28	71 992,0		33,0	2 375,4	4,0	287,9	575,9	0,72	51,8	8,0	575,9	0,05	3,5	3,5	7,6	10,4		
29	72 237,0		9,0	650,1	4,0	288,9	505,7	1,40	101,1	7,0	505,7	0,05	3,5	3,5	7,5	9,8		
30	72 005,0		8,0	576,0	4,0	288,9	47,5	0,66	3,4	8,0	47,5	0,05	3,4	3,4	7,4	10,1		
31	72 000,0		10,0	720,0	4,0	288,0	432,0	0,77	55,4	6,0	432,0	0,22	15,8	15,8	7,3	10,8		
Moyenne	67 880,7		20,9	1 373,30	5,3	354,90	570,10	1,061	68,54	8,6	570,10	0,4	23,29	23,29	7,3	10,40		
Tota1																		
Moyenne																		

Synthèse de la toxicité aiguë à l'effluent

Période : 2021 Type d'essai biologique : Essai de toxicité algue - Léthalité avec daphnie (CL50 48h)

Jour Mois	N° d'essai	Mode Opératoire	UTa	Résultat
11 Janvier	1	Essai à concentration unique		Réussi
9 Février	1	Essai à concentration unique		Réussi

Statut des périodes de transmission des données mensuelles	
Statut	Périodes
Données officielles	Janvier, Février, Mars
Données en validation	Avril
Données en correction	

Synthèse de la toxicité aiguë à l'effluent

Période : 2021 Type d'essai biologique : Essai de toxicité aiguë - Léthalité avec truite arc-en-ciel (CL50 96h)

Jour Mois	N° d'essai	Mode Opérateur	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)
11 Janvier	1	Essai à concentration unique		Réussi	0,63	39,00	Non	0,36	34,00	Non
9 Février	1	Essai à concentration unique		Réussi	0,19	46,00	Non	0,19	40,00	Non
9 Mars	1	Essai à concentration unique		Réussi	0,34	48,00	Non	0,26	36,00	Non

Statut des périodes de transmission des données mensuelles

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

Station d'épuration :
Période de début :
Période de fin :

Valeur aiguë finale à l'effluent (VAFe)

Période: Mars 2021 à Mars 2021 Point d'échantillonnage et de mesure: Effluent final - 2 - Aval station Système de traitement : BA - 7 - Principal

Année : 2021	Statut des périodes de transmission des données mensuelles	Statut de la VAFe (Oui / Non)	VAFe (mg/L)	NH3-NH4+ (mg/L)	Température (°C)	pH	Dépassement de la VAFe (Oui / Non)	Statut des périodes de transmission des données mensuelles
1 Mars	Officiel	Non	40,0	0,1	11,1	7,2	Non	Officiel
2 Mars	Officiel	Non	40,0	0,1	8,7	7,2	Non	Officiel
3 Mars	Officiel	Non	30,0	0,2	10,1	7,4	Non	Officiel
4 Mars	Officiel	Non	30,0	0,3	11,0	7,4	Non	Officiel
5 Mars	Officiel	Non	22,0	2,2	10,2	7,6	Non	Officiel
6 Mars	Officiel	Non	48,0	2,0	11,0	7,0	Non	Officiel
7 Mars	Officiel	Non	26,0	0,4	11,2	7,5	Non	Officiel
8 Mars	Officiel	Non	40,0	0,4	11,3	7,2	Non	Officiel
9 Mars	Officiel	Non	36,0	0,3	11,3	7,3	Non	Officiel
10 Mars	Officiel	Non	36,0	0,3	11,6	7,3	Non	Officiel
11 Mars	Officiel	Non	44,0	0,1	11,0	7,1	Non	Officiel
12 Mars	Officiel	Non	52,0	0,0	10,8	6,9	Non	Officiel
13 Mars	Officiel	Non	26,0	0,5	9,1	7,5	Non	Officiel
14 Mars	Officiel	Non	30,0	0,2	9,0	7,4	Non	Officiel
15 Mars	Officiel	Non	30,0	0,4	9,0	7,4	Non	Officiel
16 Mars	Officiel	Non	36,0	0,4	9,7	7,3	Non	Officiel
17 Mars	Officiel	Non	36,0	1,1	10,5	7,3	Non	Officiel
18 Mars	Officiel	Non	30,0	0,5	11,0	7,4	Non	Officiel
19 Mars	Officiel	Non	36,0	0,4	9,8	7,3	Non	Officiel
20 Mars	Officiel	Non	26,0	0,5	10,4	7,5	Non	Officiel
21 Mars	Officiel	Non	30,0	0,6	10,4	7,4	Non	Officiel
22 Mars	Officiel	Non	30,0	0,1	10,4	7,4	Non	Officiel
23 Mars	Officiel	Non	22,0	0,1	10,7	7,4	Non	Officiel
24 Mars	Officiel	Non	36,0	0,1	10,7	7,6	Non	Officiel
25 Mars	Officiel	Non	26,0	0,0	11,3	7,3	Non	Officiel
26 Mars	Officiel	Non	19,0	0,0	10,6	7,5	Non	Officiel
27 Mars	Officiel	Non	22,0	0,0	10,4	7,7	Non	Officiel
28 Mars	Officiel	Non	26,0	0,0	10,4	7,6	Non	Officiel
29 Mars	Officiel	Non	30,0	0,0	9,8	7,5	Non	Officiel
30 Mars	Officiel	Non	30,0	0,0	10,1	7,4	Non	Officiel
31 Mars	Officiel	Non	36,0	0,2	10,8	7,3	Non	Officiel

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 : 2021-03
Période de fin du rapport : 2021-03

Période : Mars 2021

Système de traitement : BA - 7 - Principal

Statut : Officiel

Déphosphatation

Déphosphatation effectuée : Non

Liste des produits de déphosphatation utilisés

Produit	Quantité	Unité de mesure

Commentaire :

Désinfection à l'aide d'un ozonateur

Désinfection effectuée : Non

Quantité d'ozone (kg) :

Commentaire :

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 :

Pour le mois de mars, nous avons disposée de la boue en moyenne 5 fois par semaine. La siccité moyenne est de 17.5%.
Nous avons disposée 1579.7 Tonnes de boue en revalorisation agricole et 71.12 Tonnes sur un site minier. Pour un total de 1650.82 Tonnes de boue.

Dérivations à la station d'épuration

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

Période: Mars 2021		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	5,20	P	4 784,0	23h 00m	17 987	Pluie	Oui				
2		F	3 983,3	18h 00m	12 046	Fonte des neiges	Oui				
3	0,00		3 343,3								
4	0,00		3 447,3								
5	0,00		3 334,0								
6	0,00		3 316,0								
7	0,00		3 271,3								
8	0,00		3 180,0								
9	0,00		3 196,6								
10		F	4 007,0	03h 00m	1 511	Fonte des neiges	Oui				
11	2,20	P	4 954,6	23h 00m	18 017	Pluie	Oui				
12		F	4 849,3	23h 00m	17 996	Fonte des neiges	Oui				
13		F	4 758,0	23h 00m	17 922	Fonte des neiges	Oui				
14		F	4 230,0	22h 00m	17 200	Fonte des neiges	Oui				
15		F	4 025,3	17h 00m	12 535	Fonte des neiges	Oui				
16		F	3 905,0								
17		F	3 734,0	01h 00m	677	Fonte des neiges	Oui				
18	0,20	P	3 943,3	05h 00m	3 066	Pluie	Oui				
19		F	4 049,0	15h 00m	11 455	Fonte des neiges	Oui				
20		F	4 029,3	11h 00m	6 879	Fonte des neiges	Oui				
21		F	4 215,3	13h 00m	11 104	Fonte des neiges	Oui				
22		F	4 278,0	23h 00m	20 029	Fonte des neiges	Oui				
23		F	4 138,0	23h 00m	19 051	Fonte des neiges	Oui				
24	2,20	P	4 296,0	23h 00m	18 058	Pluie	Oui				
25	2,40	P	5 022,0	22h 00m	13 627	Pluie	Oui				
26	22,80	P	4 753,0	23h 00m	18 012	Pluie	Oui				
27	0,10	P	4 558,0	23h 00m	17 897	Pluie	Oui				
28	8,60	P	4 227,3	23h 00m	18 005	Pluie	Oui				
29	0,40	P	3 998,6	23h 00m	17 664	Pluie	Oui				
30		F	3 960,0	23h 00m	17 835	Fonte des neiges	Oui				
31	3,80	P	3 941,3	16h 00m	11 615	Pluie	Oui				
Total	47,90			419h 00m	320 188						

Débordements aux ouvrages de surverse

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

Période: Mars 2021		Ouvrage de surverse : N°41 - Trop plein d'entrée de la station				Débit passant par l'ouvrage : 100%				Normes: TSO				Statut : Officiel	
Précipitation		Contexte du débordement		Volume débordé (m³)		Urgence		Pluie		Fonte des neiges		Travaux planifiés		Présence d'un commentaire	
Jour	Hauteur (mm)	Visite	Déplacement du repère	Trop-plein en activité	Durée (h m)	Temps sec	Temps sec	Urgence	Pluie	Fonte des neiges	Travaux planifiés	Travaux planifiés	Travaux planifiés	Présence d'un commentaire	Présence d'un commentaire
1	5,2 P	Oui	Oui	Oui	16h 00m	26 370			Oui					Oui	
2	F	Oui	Oui	Non	05h 00m	7 170								Oui	
3	0,0	Oui	Non	Non											
4	0,0	Oui	Non	Non											
5	0,0	Oui	Non	Non											
6	0,0	Oui	Non	Non											
7	0,0	Oui	Non	Non											
8	0,0	Oui	Non	Non											
9	0,0	Oui	Non	Non											
10	F	Oui	Non	Non											
11	2,2 P	Oui	Oui	Oui	17h 00m	41 290			Oui					Oui	
12	F	Oui	Oui	Oui	24h 00m	110 030				Oui				Oui	
13	F	Oui	Oui	Oui	24h 00m	53 580				Oui				Oui	
14	F	Oui	Oui	Oui	22h 00m	22 530				Oui				Oui	
15	F	Oui	Oui	Oui	06h 00m	7 180				Oui				Oui	
16	F	Oui	Non	Non											
17	F	Oui	Non	Non											
18	0,2 P	Oui	Non	Non											
19	F	Oui	Non	Non											
20	F	Oui	Non	Non											
21	F	Oui	Oui	Non	05h 00m	4 670				Oui				Oui	
22	F	Oui	Oui	Non	09h 00m	6 250				Oui				Oui	
23	F	Oui	Oui	Non	19h 00m	10 540				Oui				Oui	
24	2,2 P	Oui	Oui	Oui	23h 00m	14 710			Oui					Oui	
25	2,4 P	Oui	Oui	Oui	22h 00m	34 000			Oui					Oui	
26	22,8 P	Oui	Oui	Oui	24h 00m	67 510			Oui					Oui	
27	0,1 P	Oui	Oui	Oui	24h 00m	64 890			Oui					Oui	
28	8,6 P	Oui	Oui	Oui	24h 00m	40 980			Oui					Oui	
29	0,4 P	Oui	Oui	Oui	24h 00m	41 610			Oui					Oui	
30	F	Oui	Oui	Oui	23h 00m	8 630				Oui				Oui	
31	3,8 P	Oui	Non	Non											
Tota1	47,90	31			311 h 00 m	561 940	0	0	0	8	9	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: Mars 2021		Ouvrage de surverse : N°40 - Trop-plein manuel (Urgence)				Débit passant par l'ouvrage : 100%				Normes: TSO; PFI		Statut : Officiel	
Jour	Précipitation		Visite	Déplacement du repère	Trop-plein en activité	Durée (h m)	Volume débordé (m³)	Temps sec	Urgence	Contexte du débordement		Travaux planifiés	Présence d'un commentaire au rapport mensuel
	Hauteur (mm)									Pluie	Fonte des neiges		
1	5,2	P	Ou1	Non	Non								
2		F	Ou1	Non	Non								
3	0,0	Ou1	Ou1	Non	Non								
4	0,0	Ou1	Ou1	Non	Non								
5	0,0	Ou1	Ou1	Non	Non								
6	0,0	Ou1	Ou1	Non	Non								
7	0,0	Ou1	Ou1	Non	Non								
8	0,0	Ou1	Ou1	Non	Non								
9	0,0	Ou1	Ou1	Non	Non								
10		F	Ou1	Non	Non								
11	2,2	P	Ou1	Non	Non								
12		F	Ou1	Non	Non								
13		F	Ou1	Non	Non								
14		F	Ou1	Non	Non								
15		F	Ou1	Non	Non								
16		F	Ou1	Non	Non								
17		F	Ou1	Non	Non								
18	0,2	P	Ou1	Non	Non								
19		F	Ou1	Non	Non								
20		F	Ou1	Non	Non								
21		F	Ou1	Non	Non								
22		F	Ou1	Non	Non								
23		F	Ou1	Non	Non								
24	2,2	P	Ou1	Non	Non								
25	2,4	P	Ou1	Non	Non								
26	22,8	P	Ou1	Non	Non								
27	0,1	P	Ou1	Non	Non								
28	8,6	P	Ou1	Non	Non								
29	0,4	P	Ou1	Non	Non								
30		F	Ou1	Non	Non								
31	3,8	P	Ou1	Non	Non								
Total	47,90		31			0 h 00 m	0	0	0	0	0	0	0

OMAEU :

Régie d'assainissement des eaux du bassin de La Prairie
Station d'épuration de La Prairie (Sainte-Catherine) (66500-1)

Station d'épuration :

Période de début du rapport :

2021-03

Période de fin du rapport :

2021-03

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	
Mars 2021	Officiel	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	174 h 00 m	0	8	137 h 00 m	9	0 h 00 m	0	311 h 00 m	17	31	10000-1
Sous-total		0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	174 h 00 m	0	8	137 h 00 m	9	0 h 00 m	0	311 h 00 m	17	31	
Mars 2021	Officiel	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	0	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	31	10000-1
Sous-total		0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	0	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	31	
Total pour tous les ouvrages de surverse		0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	174 h 00 m	8	137 h 00 m	9	0 h 00 m	0	311 h 00 m	17	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.