

RAPPORT D'EXPLOITATION
Août 2021

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 - POLYMERÉ D'ÉPAISSEMENT.....	12
2.9. PRODUITS CHIMIQUES - POLYMERÉ 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 MARCHE 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 floculent 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 floculent 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	Août - 2021		
	Moyenne (mg/l)	Moyenne (kg/d)	Rendement (%)
Effluent - DBO ₅ -C	5	244	96
Effluent - MES	9	410	97

1.1. Commentaires

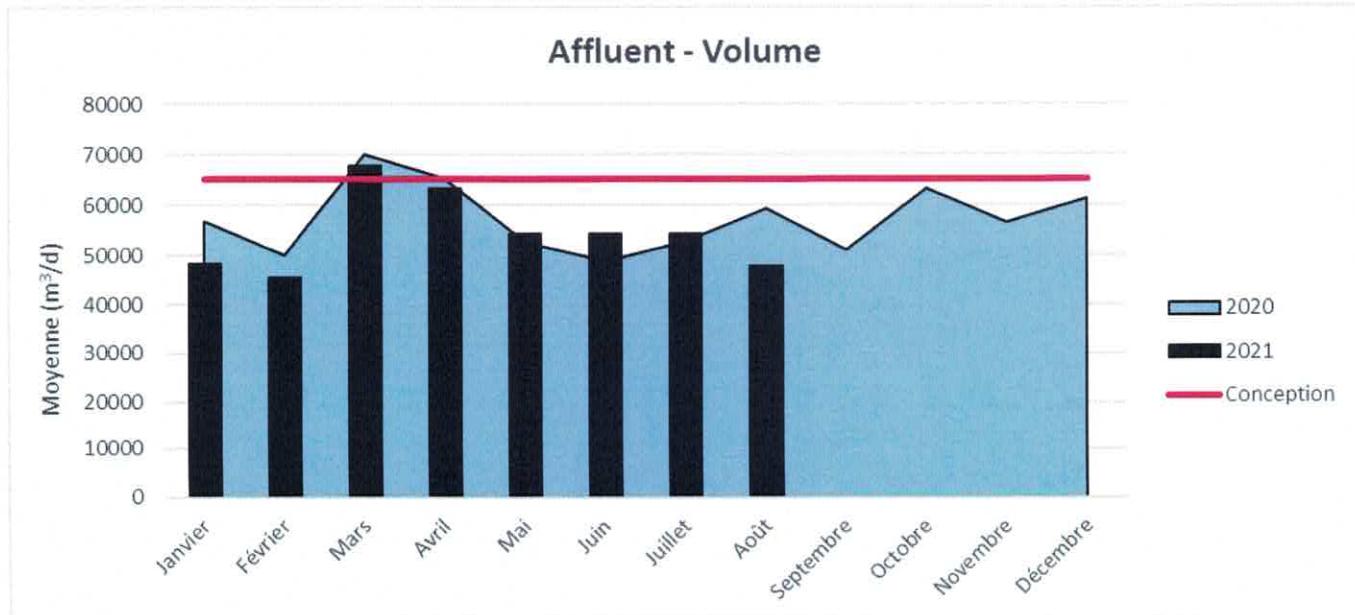
Les normes de rejets en DBO₅-C et en MES ont été rencontrées. Les rendements épuratoires sont excellents.

2. Informations techniques détaillées

2.1. Affluent - Volume

Mois	2021	2021	2020
	Total (m ³)	Moyenne (m ³ /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	1 898 011	63 267	65 185
Mai	1 685 476	54 370	52 445
Juin	1 631 594	54 386	48 887
Juillet	1 685 388	54 367	52 786
Août	1 478 021	47 678	59 321
Septembre			51 074
Octobre			63 269
Novembre			56 430
Décembre			61 180
Moyenne		54 438	57 269
Total	13 246 775		

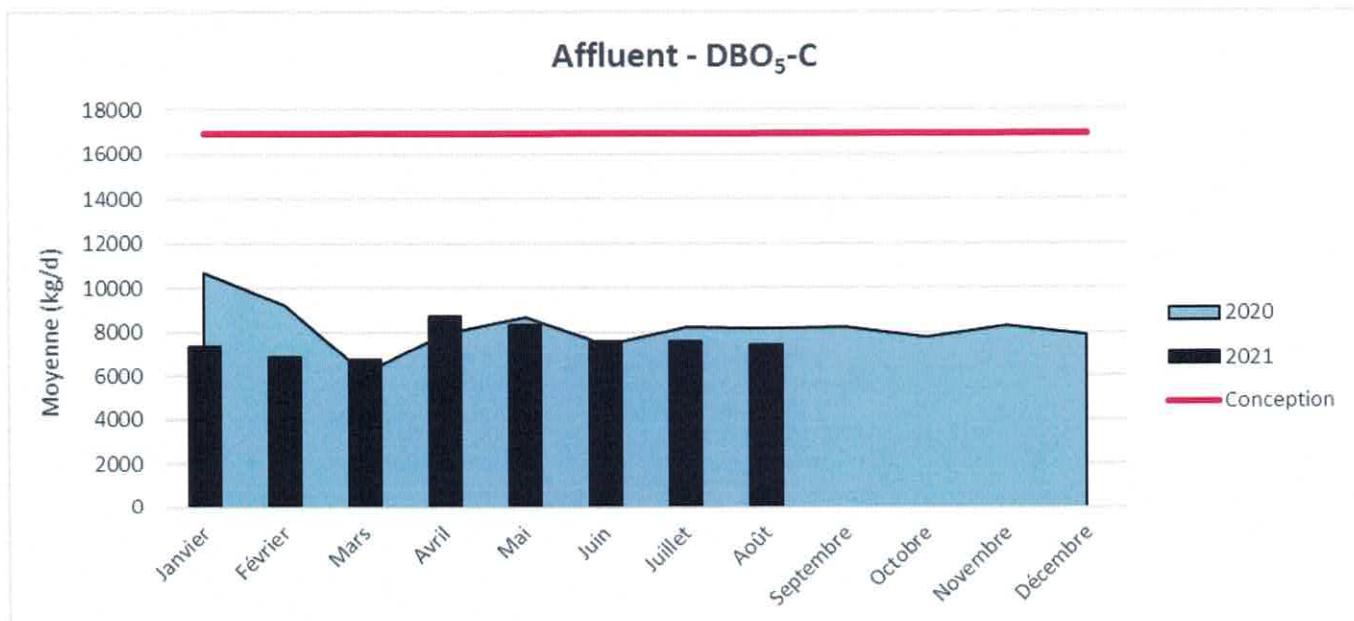
Moyenne quotidienne de conception 65 254 m³/d



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	138	8 719	7 943
Mai	153	8 344	8 683
Juin	140	7 607	7 412
Juillet	139	7 581	8 198
Août	155	7 406	8 169
Septembre			8 222
Octobre			7 747
Novembre			8 268
Décembre			7 853
Moyenne	7 576	8 214	

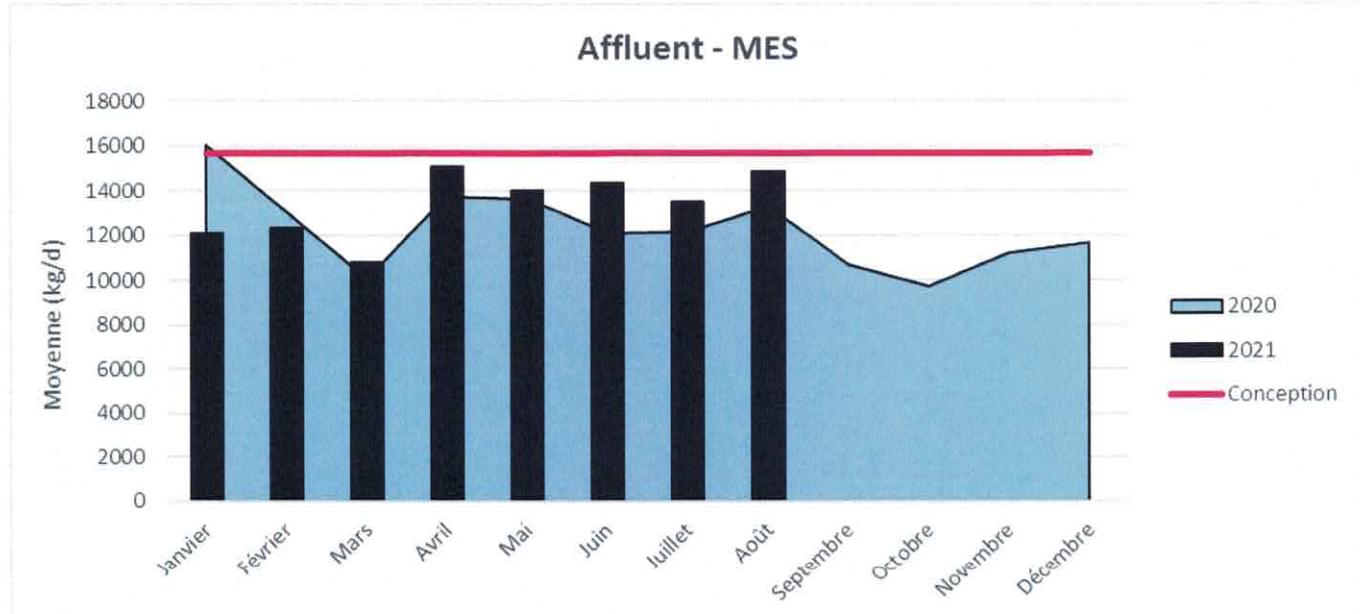
Moyenne quotidienne de conception 16 925 kg/d



2.3. Affluent - MES

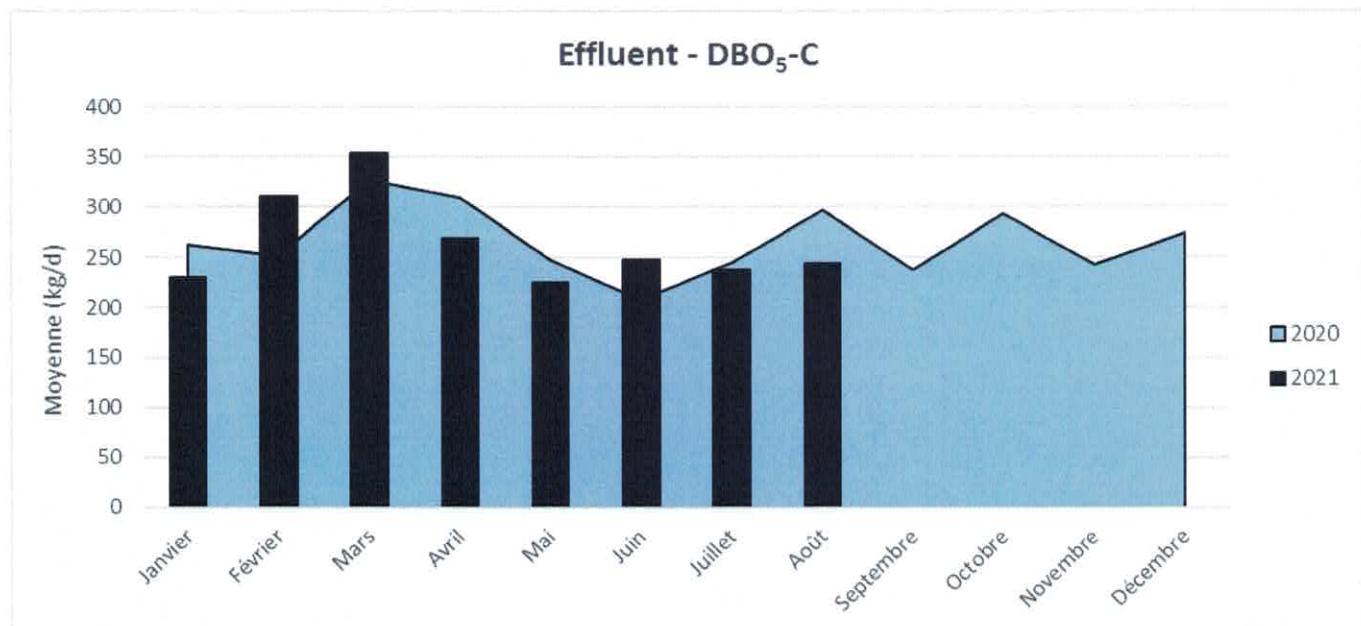
Mois	2021	2021	2020
	Moyenne (mg/l)	Moyenne (kg/d)	
Janvier	251	12 083	16 058
Février	271	12 313	13 076
Mars	159	10 813	10 097
Avril	238	15 085	13 756
Mai	258	14 030	13 628
Juin	264	14 376	12 120
Juillet	248	13 491	12 140
Août	312	14 886	13 286
Septembre			10 700
Octobre			9 746
Novembre			11 183
Décembre			11 638
Moyenne		13 385	12 286

Moyenne quotidienne de conception 15 675 kg/d



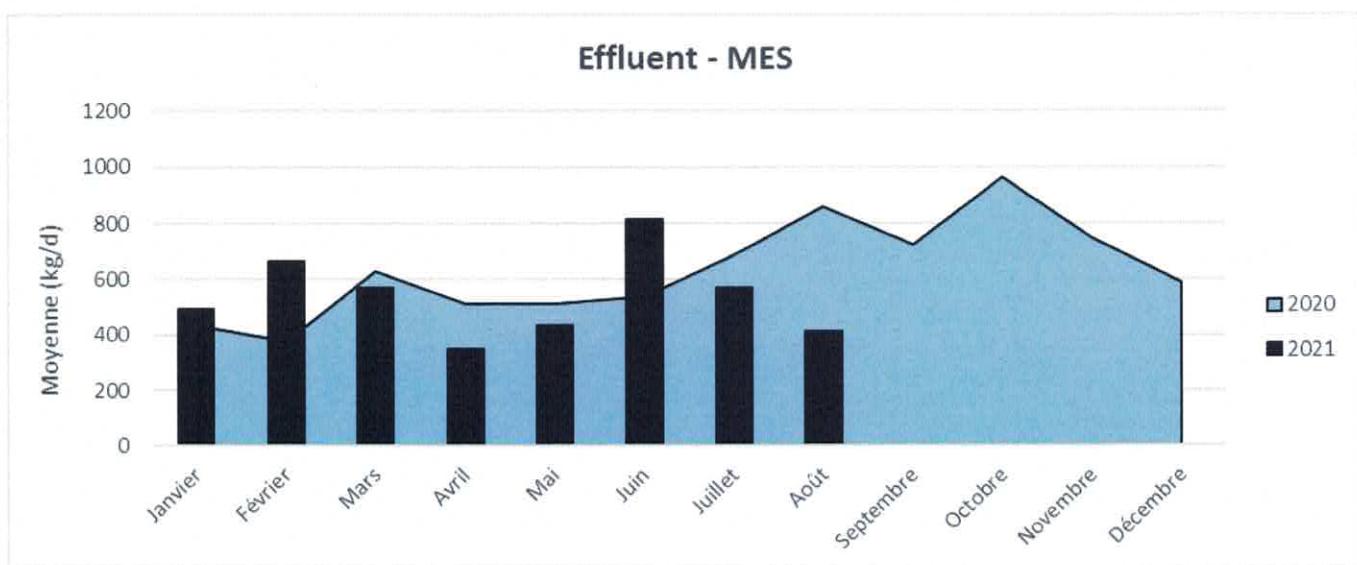
2.4. Effluent - DBO₅-C

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	4	269	309	97
Mai	4	225	247	97
Juin	4	247	207	97
JUILLET	4	237	245	97
Août	5	244	296	96
Septembre			238	
Octobre			293	
Novembre			242	
Décembre			274	
Moyenne	5	265	266	96



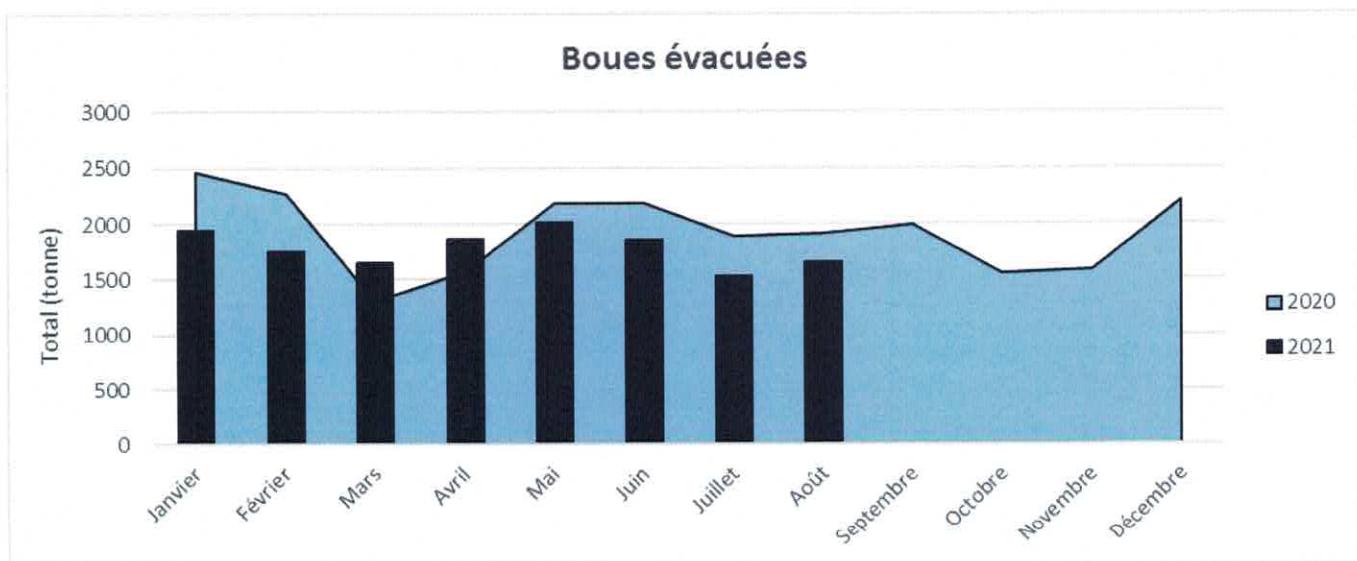
2.5. Effluent - MES

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	6	348	512	98
Mai	8	435	509	97
Juin	15	813	537	94
JUILLET	10	568	686	96
Août	9	410	860	97
Septembre			722	
Octobre			962	
Novembre			746	
Décembre			588	
Moyenne	10	538	630	96



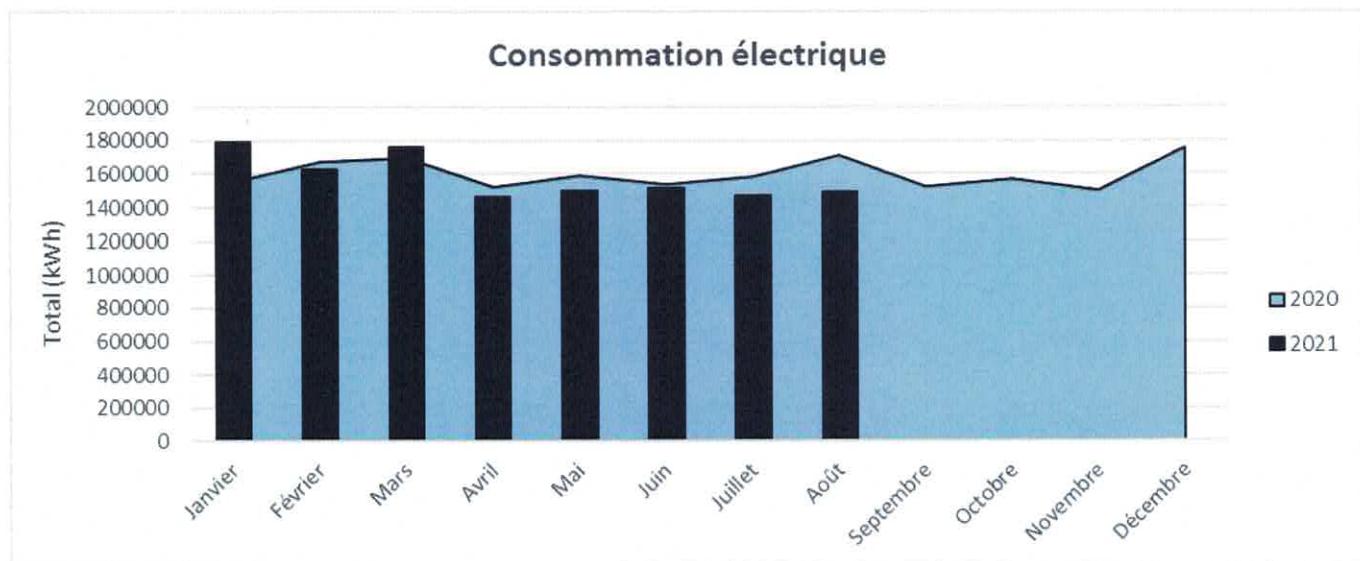
2.6. Boues, sables et déchets

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	1 864	1 567	7 213	7 601	6.4	6.4	17.5
Mai	2 014	2 175	9 227	9 776	4.2	4.2	18.3
Juin	1 856	2 185	11 083	11 961	3.1	3.1	19.9
Juillet	1 531	1 886	12 614	13 847	8.2	8.2	19.4
Août	1 645	1 909	14 259	15 756	5.2	5.2	19.8
Septembre		1 991		17 747			
Octobre		1 552		19 299			
Novembre		1 581		20 880			
Décembre		2 199		23 079			
Moyenne	1 782	1 923					18.3
Total					40.6	40.6	



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	1 464 000	1 519 200	6 640 400	6 434 400
Mai	1 495 200	1 591 200	8 135 600	8 025 600
Juin	1 514 400	1 536 000	9 650 000	9 561 600
Juillet	1 471 200	1 581 600	11 121 200	11 143 200
Août	1 490 400	1 706 400	12 611 600	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	12 611 600	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	1 088	780
Mai	1 048	1 074
Juin	1 952	1 605
Juillet	1 974	1 010
Août	1 509	1 026
Septembre		1 082
Octobre		794
Novembre		954
Décembre		1 294
Total	10 766	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	5 709	4 791
Mai	5 618	7 491
Juin	5 454	6 095
Juillet	3 792	4 930
Août	3 453	5 009
Septembre		5 280
Octobre		3 879
Novembre		4 609
Décembre		6 320
Total	41 283	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	13.6	0.5	8 820	294
Mai	1.3	0.0	5 220	168
Juin	9.3	0.3	3 960	132
JUILLET	0.0	0.0	3 780	122
Août	3.1	0.1	3 240	105
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	75.1	79.5
Mai	11.6	91.1
Juin	104.1	195.2
Juillet	60.9	301.1
Août	36.3	337.4
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
2021-08-02	SDX mécanique	Bâtiment C	Réparer tuyau d'échappement de l'ozone sur le toit du bâtiment.
2021-08-03	Portes Canada	Bâtiment D	Ajuster les deux portes roulantes des remorques à boue et remplacer le frein sur la porte 2.
2021-08-04	Brault Maxtech	Dégrilleur 3	Réparer le dégrilleur.
2021-08-04	SGM	Poste Laprairie	Remplacer carte d'automate et corriger la communication.
2021-08-10	Desautels	Dessableurs	Modifier câble d'alimentation du pont-roulant.
2021-08-11	Desautels	Bâtiment B	Vérifier problème occasionnel du tiroir électrique en amont de l'inverseur Asco.
2021-08-12	Simac	Bâtiment B	Installer un appareil de lecture pour cerner la problématique.
2021-08-23	Desautels et Simac	Bâtiment B	Remplacer le contrôleur du tiroir électrique en amont de l'inverseur.
2021-08-30	Desautels	Compresseur	Brancher le nouveau compresseur
2021-08-30	Aquatech	Centrifuge 300	Remplacer vanna à bille du point d'injection de polymère.

5. Problèmes particuliers d'exploitation

Date	Équipement	Description
2021-08-04	Ozonation	La compagnie PCI a commencé à réparer le système de génération d'oxygène. L'ozonation a pu être mis en fonction le 16 août.

6. Divers

<u>Date</u>	<u>Description</u>
2021-08-16	Un avis au Ministre a été fait pour le système d'ozonation. L'arrêt a duré du 1 ^{er} mai au 16 août 2021.

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	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	31.0
Pompe PZ 110	0.0	11.1	440.0	131.7	52.9	32.0	119.9	134.2					921.8
Pompe PZ 210	107.6	59.8	620.4	478.8	279.7	271.4	186.5	5.8					2 009.6
Pompe PZ 310	724.5	656.7	731.2	708.2	733.6	710.1	731.1	724.2					5 719.6
Pompe PZ 410	0.0	0.0	204.6	44.2	24.1	13.7	33.8	0.0					320.4
Pompe PZ 510	619.3	518.5	719.5	681.9	680.4	659.3	684.0	640.0					4 546.6
Poste La Prairie - Génératrice	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	16.0
Poste La Prairie - Pompe #1	0.0	9.5	69.3	13.6	1.2	7.4	0.0	0.0	1.5				103.5
Poste La Prairie - Pompe #2	0.0	7.8	0.9	0.0	0.0	0.5	0.0	0.6					9.8
Poste La Prairie - Pompe #3	0.0	7.8	16.9	0.0	0.1	1.3	0.0	0.9					27.0
Soufflante #1	744	672	744	720	744	720	744	744	744	744	744	744	5 832
Soufflante #2	744	672	744	720	744	720	744	744	744	744	744	744	5 832
Soufflante #3	0	304	744	720	744	720	744	744	744	744	744	744	4 720
Soufflante #4	744	368	0	0	480	720	744	744	744	744	744	744	3 800

ANNEXE

Rapport SOMAEU

Données journalières à la station d'épuration

Période: Août 2021		Point d'échantillonnage et de mesure:			Affluent - 1 - Amont déssaébleurs			Système de traitement :			BA - 7 - Principal			Statut : Officiel	
Jour	Débit	Météo	DCO	DB5C	5/sem.	MES	5/sem.	Ptot	kg/d	mg/l	kg/d	mg/l	kg/d	5/sem.	kg/d
	m ³ /d	1/jour	mg/L	kg/d	1/jour	mg/l	kg/d		kg/g	mg/l	kg/d	mg/l	kg/d	kg/g	kg/d
1	49 656,0	0,1 P	679,0	33 369,0	268,0	12 754,6	290,0	14 226,2	5,60	274,7					
2	48 265,0	0,0	571,0	27 559,3	188,0	8 687,7	290,0	13 996,9	6,90	333,0					
3	46 882,0	0,0	535,0	25 681,9	188,0	8 438,8	290,0	13 595,8	6,90	323,5					
4	46 421,0	0,0	535,0	24 835,2	156,0	6 963,2	260,0	12 869,5	24,00	1 114,1					
5	48 968,0	0,0	492,0	24 892,3	148,0	6 855,5	260,0	12 731,7	25,00	1 273,2					
6	47 429,0	0,0	482,0	22 869,8	69,0	3 272,5	260,0	12 331,5	6,00	310,0					
7	46 299,0	1,0 P	414,0	19 167,8	138,0	6 015,9	280,0	12 963,7	6,70	310,2					
8	47 332,0	0,0	595,0	28 162,5	138,0	6 153,2	310,0	14 672,9	6,20	293,5					
9	48 573,0	0,4 P	548,0	26 618,0	176,0	8 257,4	310,0	15 637,6	6,60	320,6					
10	47 978,0	10,8 P	513,0	24 688,6	178,0	8 154,9	300,0	14 391,0	6,30	302,2					
11	64 718,0	5,6 P	664,0	42 972,8	148,0	9 060,5	570,0	36 889,3	5,10	330,1					
12	51 118,0	0,0	523,0	26 730,5	156,0	7 666,5	280,0	14 310,8	4,80	245,3					
13	58 684,0	0,0	483,0	24 486,4	170,0	8 616,3	440,0	22 391,0	5,50	278,8					
14	47 888,0	0,1 P	435,0	20 795,5	158,0	7 171,2	250,0	11 952,0	5,20	248,6					
15	47 162,0	0,0	525,0	24 769,1	158,0	7 074,3	250,0	11 796,5	5,70	268,8					
16	46 889,0	0,0	528,0	24 335,0	168,0	7 374,2	280,0	12 984,9	6,70	308,8					
17	45 095,0	0,2 P	627,0	28 845,1	176,0	7 820,9	300,0	13 891,5	7,20	331,2					
18	46 736,0	0,4 P	511,0	23 882,1	156,0	7 018,4	260,0	12 151,4	6,30	294,4					
19	46 579,0	1,4 P	505,0	25 385,6	168,0	7 452,6	300,0	13 973,7	6,70	312,1					
20	46 766,0	0,0	522,0	24 411,9	156,0	7 014,9	320,0	14 965,1	6,80	318,0					
21	45 996,0	0,0	557,0	25 615,9	138,0	5 978,7	270,0	12 417,3	6,60	303,5					
22	48 632,0	0,0	595,0	24 544,0	138,0	6 318,3	300,0	14 580,6	7,00	340,2					
23	45 097,0	0,0	520,0	23 450,4	148,0	6 313,6	290,0	13 078,1	5,80	261,6					
24	46 144,0	0,0	531,0	24 582,5	166,0	7 383,0	330,0	15 227,5	5,70	263,0					
25	46 379,0	0,0	573,0	26 575,2	156,0	6 956,9	310,0	14 377,5	8,50	394,2					
26	45 288,0	0,0	608,0	27 485,5	156,0	6 781,0	300,0	13 562,4	8,30	375,2					
27	43 633,0	0,0	635,0	27 725,0	218,0	9 169,2	330,0	14 468,8	6,90	381,3					
28	43 423,0	1,4 P	498,0	21 624,7	156,0	6 513,5	260,0	11 298,0	6,20	269,2					
29	48 216,0	8,0 P	581,0	28 813,5	166,0	7 714,6	440,0	21 215,0	7,00	337,5					
30	47 578,0	6,9 P	375,0	17 838,8	156,0	7 135,5	350,0	16 649,5	6,30	299,7					
31	46 879,0	0,0	633,0	29 674,4	166,0	7 508,6	290,0	13 594,9	7,30	342,2					
	Moyenne	Total	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne					
	47 678,2	36,3	540,1	25 884,76	155,5	7 405,92	308,7	14 886,41	7,658	363,93					

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.

Québec

Date de production du rapport : 2021-09-29 14:33

Page 1 de 2

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

Données journalières à la station d'épuration

Période: Août 2021	Point d'échantillonnage et de mesure:			Effluent final - 2 - Aval station			Système de traitement : BA - 7 - Principal			Statut : Officiel		
	Débit	Météo	DCO	DBSC	MES	ptot.	NH3-NH4+	Coli. fécaux	pH	Température	5/s/sem.	mg/L
Jour	m³/d	N/A	mg/L	kg/d	mg/L	kg/d	mg/L	kg/d	5/sem.	5/s/sem.	N/A	mg/L
1	49 856,0		25,0	1 226,4	4,0	196,2	14,0	686,8	0,45	22,6	0,35	17,2
2	48 285,0	21,0	1 013,6	6,0	289,6	7,0	337,9	0,45	21,7	0,53	25,6	7,1
3	46 882,0	11,0	515,7	7,0	328,2	4,0	187,5	0,50	23,4	0,22	10,3	2,800
4	46 421,0	22,0	1 021,3	4,0	185,7	9,0	417,8	0,87	40,4	0,07	3,1	2,500
5	48 968,0	16,0	783,5	4,0	195,9	11,0	538,6	1,10	53,9	0,11	5,4	5,300
6	47 429,0	18,0	853,7	5,0	237,1	8,0	379,4	0,71	33,7	0,10	4,7	5,900
7	46 299,0	9,0	416,7	5,3	245,4	10,0	463,0	0,76	35,2	0,20	9,3	11,000
8	47 332,0	24,0	1 136,0	31,0	1 467,3	10,0	473,3	0,70	33,1	0,22	10,4	4,400
9	48 573,0	16,0	777,2	4,0	194,3	7,0	340,0	0,76	36,9	0,31	15,1	14,000
10	47 978,0	11,0	522,7	4,0	191,9	9,0	383,8	0,66	31,7	0,14	6,7	5,800
11	64 718,0	17,0	1 000,2	4,0	258,9	9,0	582,5	0,53	34,3	0,15	9,7	13,000
12	51 118,0	15,0	766,7	4,0	284,4	9,0	468,0	0,43	22,0	0,64	32,7	5,000
13	59 684,0	11,0	557,5	4,0	202,7	9,0	456,2	0,42	21,3	0,20	10,1	9,000
14	47 898,0	12,0	573,7	4,0	191,2	9,0	439,3	0,30	14,3	0,26	9,6	9,000
15	47 162,0	33,0	1 556,3	4,0	188,6	9,0	424,5	0,29	17,0	0,36	17,0	3,000
16	46 899,0	16,0	737,4	4,0	184,4	10,0	469,9	0,38	17,5	0,16	7,4	9,000
17	46 095,0	12,0	552,1	4,0	184,0	9,0	414,0	0,38	17,5	0,04	2,0	820
18	46 736,0	7,0	327,2	4,0	188,9	13,0	667,5	0,37	17,3	0,64	1,8	1,500
19	46 579,0	10,0	465,8	4,0	186,3	10,0	405,8	0,37	17,2	0,04	1,9	2,300
20	46 766,0	6,0	289,6	4,0	187,1	6,0	288,6	0,35	16,4	0,05	2,1	4,600
21	45 998,0	8,0	367,9	4,0	184,0	4,0	184,0	0,39	17,9	0,14	6,4	4,000
22	48 682,0	9,0	437,4	4,0	194,4	5,0	243,0	0,42	20,4	0,17	8,3	4,000
23	45 097,0	12,0	541,2	4,0	189,4	8,0	368,8	0,61	27,5	0,28	12,6	3,500
24	46 144,0	9,0	415,3	4,0	184,6	7,0	323,0	0,49	22,6	0,28	12,9	5,300
25	46 379,0	8,0	371,0	4,0	183,5	8,0	371,0	0,48	22,3	0,08	3,7	4,100
26	45 288,0	11,0	497,3	4,0	189,8	8,0	361,7	0,46	20,8	0,06	2,7	2,000
27	43 683,0	12,0	524,0	4,0	174,7	10,0	436,5	0,49	17,5	0,07	3,1	3,000
28	43 423,0	12,0	521,1	4,0	173,7	8,0	347,4	0,33	14,3	0,14	6,1	4,000
29	48 216,0	14,0	675,0	4,0	192,9	10,0	482,2	0,33	15,9	0,38	18,3	4,400
30	47 578,0	14,0	666,0	4,0	198,3	8,0	389,6	0,37	17,6	0,23	10,9	6,000
31	46 879,0	10,0	468,8	4,0	187,5	9,0	421,9	0,34	15,9	0,23	10,8	2,600
	Moyenne	Total	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
	47 678,2	13,9	666,90	5,1	243,05	8,6	489,76	0,497	23,77	9,2	9,51	4,288

Légende:

Valeur rejetée

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

Date de production du rapport : 2021-09-29 14:33

Page 2 de 2



Québec

999 Une valeur de débit substituée est présentée en italique.

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

Environnement et Lutte contre les changements climatiques
Régie d'assainissement des eaux du bassin de la Prairie
Station d'épuration de La Prairie (Sainte-Catherine) (66500-1)

2021

OMAEU :
Station d'épuration :
Période de début :

EnviroWEB ➤ SUIVI DES OUVRAGES MUNICIPAUX D'ASSAINISSEMENT
DES EAUX LISEES

Québec ☰ ☱

Synthèse de la toxicité aiguë à l'effluent

Période : 2021 Type d'essai biologique : Essai de toxicité aiguë - 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
6	Avril	1	Essai à concentration unique		Réussi
4	Mai	1	Essai à concentration unique		Réussi
1	Juin	1	Essai à concentration unique		Réussi
5	Juillet	1	Essai à concentration unique		Réussi
9	Août	1	Essai à concentration unique		Réussi

Statut des périodes de transmission des données mensuelles

Statut	Periodes
Données officielles	Janvier, Février, Mars, Avril, Mai, Juin, Juillet, Août
Données en validation	Septembre
Données en correction	

Légende : Domme rejettée Une valeur rejettée n'est pas considérée dans l'interprétation des résultats

Québec ☰ ☱

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

Date de production du rapport : 2021-09-29 14:38

Page 1 de 2

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 opératoire	UTa	Résultat	Laboratoire		Dépassement	NH3-NH4+ (mg/L)	VAFe (mg/L)	Effluent final (mg/L)	VAFe (mg/L)	Dépassement
						NH3-NH4+ (mg/L)	VAFa (mg/L)						
11	Janvier	1	Essai à concentration unique	Réussi	0,63	39,88	Non	Oui / Non	0,36	34,88	0,19	48,88	Non
9	Février	1	Essai à concentration unique	Réussi	0,19	46,88	Non	Oui / Non	0,36	34,88	0,19	48,88	Non
9	Mars	1	Essai à concentration unique	Réussi	0,34	48,88	Non	Oui / Non	0,26	36,88	0,26	48,88	Non
6	Avril	1	Essai à concentration unique	Réussi	0,91	48,88	Non	Oui / Non	1,28	48,88	1,28	48,88	Non
4	Mai	1	Essai à concentration unique	Réussi	1,38	48,88	Non	Oui / Non	1,28	44,88	1,28	44,88	Non
1	Juin	1	Essai à concentration unique	Réussi	0,78	68,88	Non	Oui / Non	0,36	46,88	0,12	22,88	Non
5	Juillet	1	Essai à concentration unique	Réussi	0,24	68,88	Non	Oui / Non	0,12	22,88	0,31	28,88	Non
9	Août	1	Essai à concentration unique	Réussi	0,60	48,88	Non	Oui / Non	0,31	28,88	0,31	28,88	Non

Statut des périodes de transmission des données mensuelles

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

Légende : Donnée rejetée Une valeur rejetée n'est pas considérée dans l'interprétation des résultats

Québec

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

Date de production du rapport : 2021-09-29 14:38

Page 2 de 2

Valeur aiguë finale à l'effluent (VAFe)

Année :	Jour	Point d'échantillonnage et de mesure:			Système de traitement :		
		pH	Température (°C)	NH3-NH4+ (mg/L)	VAFe (mg/L)	Dépassagement de la VAFe (oui / Non)	Statut des périodes de transmission des données mensuelles
2021	1 Août	7,6	22,3	9,4	15,0	Non	Officiel
	2 Août	7,1	22,6	0,5	30,0	Non	Officiel
	3 Août	7,1	22,4	0,2	30,0	Non	Officiel
	4 Août	7,1	22,8	0,1	30,0	Non	Officiel
	5 Août	7,2	22,8	0,1	28,0	Non	Officiel
	6 Août	7,1	23,2	0,1	30,0	Non	Officiel
	7 Août	7,2	23,6	0,2	28,0	Non	Officiel
	8 Août	7,1	23,8	0,2	30,0	Non	Officiel
	9 Août	7,2	23,9	0,3	28,0	Non	Officiel
	10 Août	7,2	24,2	0,1	28,0	Non	Officiel
	11 Août	7,3	24,0	0,2	24,0	Non	Officiel
	12 Août	7,3	24,0	0,6	24,0	Non	Officiel
	13 Août	7,2	24,2	0,2	28,0	Non	Officiel
	14 Août	7,3	24,5	0,2	24,0	Non	Officiel
	15 Août	6,9	23,2	0,4	36,0	Non	Officiel
	16 Août	7,0	23,3	0,2	34,0	Non	Officiel
	17 Août	7,1	23,6	0,0	30,0	Non	Officiel
	18 Août	6,9	24,1	0,0	36,0	Non	Officiel
	19 Août	6,9	24,3	0,0	36,0	Non	Officiel
	20 Août	7,1	24,5	0,0	30,0	Non	Officiel
	21 Août	7,4	24,0	0,1	22,0	Non	Officiel
	22 Août	6,9	25,4	0,2	36,0	Non	Officiel
	23 Août	6,8	25,2	0,3	40,0	Non	Officiel
	24 Août	6,9	25,4	0,3	35,0	Non	Officiel
	25 Août	6,9	25,6	0,1	36,0	Non	Officiel
	26 Août	6,9	25,6	0,1	36,0	Non	Officiel
	27 Août	7,0	25,2	0,1	34,0	Non	Officiel
	28 Août	7,3	24,5	0,1	24,0	Non	Officiel
	29 Août	7,0	24,5	0,4	34,0	Non	Officiel
	30 Août	7,0	24,5	0,2	34,0	Non	Officiel
	31 Août	6,8	24,6	0,2	40,0	Non	Officiel

Légende : Valeur rejetée

Une valeur rejetée n'est pas considérée dans l'évaluation de la VAFe.

Québec ☰

Suivi d'exploitation mensuel de la station d'épuration

OMAEU : Régie d'assainissement des eaux du bassin de La Prairie

Période de début du rapport : 2021-08

Station d'épuration : Station d'épuration de La Prairie (Sainte-Catherine)

Période de fin du rapport : 2021-08

Période : Août 2021

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	81 471,00	L

Commentaire :

Désinfection à l'aide d'un ozonateur

Désinfection effectuée : Oui

Quantité d'ozone (kg) : 1 164,40

Commentaire :

Le système d'ozonation a été réparé et remis en fonction le 16 Août 2021.

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 d'Août, nous avons disposé de la boue 5 fois par semaines. La siccité moyenne a été de 19.8%. Nous avons disposé un total de 1644.58 Tonnes de boue et le tout en revalorisation agricole.

Dérivations à la station d'épuration

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

Période: Août 2021	Équipement de traitement : N°5 - BPM			Capacité horaire max. de conception : 3 542 m ³ /h	Durée (h m)	Volume (m ³)	Contexte	Système de traitement : BA-7 - Principal	Présence d'un commentaire au rapport mensuel	Statut : Officiel
	Jour	Hauteur de précipitation (mm)	Code de précipitation							
1	0,10	P	3 146,0							
2	0,00		3 164,6							
3	0,00		3 112,6							
4	0,00		3 195,3							
5	0,00		3 133,3							
6	0,00		3 108,0							
7	1,00	P	74 592,0							
8	0,00		3 121,3							
9	0,40	P	3 171,3							
10	10,80	P	3 159,3							
11	5,60	P	3 928,6	03h 08m			1 694 pluie			
12	0,00		3 163,3							
13	0,00		3 095,3							
14	0,10	P	3 210,0							
15	0,00		3 151,3							
16	0,00		3 092,0							
17	0,20	P	3 170,0							
18	0,40	P	3 112,0							
19	1,40	P	3 096,0							
20	0,00		3 064,6							
21	0,00		3 038,6							
22	0,00		3 066,6							
23	0,00		3 002,6							
24	0,00		3 014,0							
25	0,00		3 075,0							
26	0,00		3 032,0							
27	0,00		3 064,0							
28	1,40	P	3 025,0							
29	0,00	P	3 220,0							
30	6,90	P	3 285,0							
31	0,00		2 998,6							
Total	36,30		03h 08m				1 694			

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

Québec 

Date de production du rapport : 2021-09-29 14:35

Page 1 de 1

Débordements aux ouvrages de surverse

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

Ouvrage de surverse : N°41 - Trop plein d'entrée de la station							Débit passant par l'ouvrage : 100%			Normes: TS0			Statut : Officiel	
Jour	Hauteur (mm)	Visite	Déplacement du repère	Trop-plein en activité	Durée (h m)	Volume débordé (m ³)	Contexte du débordement			Fonte des neiges	Pluie	Travaux planifiés	Présence d'un commentaire au rapport mensuel	
							Temps sec	Urgence	Température					
1	0,1 P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
2	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
3	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
4	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
5	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
6	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
7	1,0 P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
8	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
9	0,4 P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
10	10,8 P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
11	5,6 P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
12	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
13	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
14	0,1 P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
15	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
16	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
17	0,2 P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
18	0,4 P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
19	1,4 P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
20	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
21	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
22	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
23	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
24	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
25	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
26	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
27	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
28	1,4 P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
29	8,0 P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
30	6,9 P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
31	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
Total	35,39	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

Québec

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

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

Débordements aux ouvrages de surverse

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

Période: Août 2021		Ouvrage de surverse : N°40 - Trop-plein manuel (Urgence)						Débit l'passant par l'ouvrage : 100%			Normes: TS0-PF1			Statut : Officiel
Jour	Hauteur (mm)	Precipitation	Visite	Déplacement du repère	Trop-plein en activité	Durée (h)	Volume débordé (m³)	Temps sec	Urgence	Pluie	Fonte des neiges	Travaux planifiés	Présence d'un commentaire au rapport mensuel	
1	0,1	P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
2	0,0		Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
3	0,0		Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
4	0,0		Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
5	0,0		Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
6	0,0		Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
7	1,0	P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
8	0,0		Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
9	0,4	P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
10	10,8	P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
11	5,6	P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
12	0,0		Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
13	0,0		Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
14	0,1	P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
15	0,0		Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
16	0,0		Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
17	0,2	P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
18	0,4	P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
19	1,4	P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
20	0,0		Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
21	0,0		Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
22	0,0		Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
23	0,0		Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
24	0,0		Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
25	0,0		Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
26	0,0		Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
27	0,0		Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
28	1,4	P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
29	8,0	P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
30	6,9	P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
31	0,0		Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	
Total	36,30		31					0 h 00 m	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.

Québec 

Date de production du rapport : 2021-09-29 14:37
Page 2 de 3

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

OMAEU : Régie d'assainissement des eaux du bassin de La Prairie
Station d'épuration : Station d'épuration de La Prairie (Sainte-Catherine) (66500-1)
Période de début du rapport : 2021-08
Période de fin du rapport : 2021-08

Débordements aux ouvrages de surverse

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

Période	Statut	Durée	Nombre	Temps Sec		Durée	Nombre	Urgence	Durée	Nombre	Pluie	Durée	Nombre	Fonte des neiges	Durée	Nombre	Travaux planifiés	Durée	Nombre	Total	Durée	Nombre	Visites	Nombre	N° de secteur				
				Temp	Sec																								
N°41 - Trop plein d'entrée de la station																													
Aug 2021	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 h 00 m	0	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	31 10000-1		
Sous-total																													
N°40 - Trop-plein manuel (Urgence)																													
Aug 2021	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 h 00 m	0	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	31 10000-1		
Sous-total																													
Total pour tous les ouvrages de surverse																													
																													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.



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