

RAPPORT D'EXPLOITATION

Mai 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 - POLYMÈRE D'ÉPAISSEMENT.....	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 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	Mai - 2021		
	Moyenne (mg/l)	Moyenne (kg/d)	Rendement (%)
Effluent - DBO ₅ -C	4	225	97
Effluent - MES	8	435	97

1.1. Commentaires

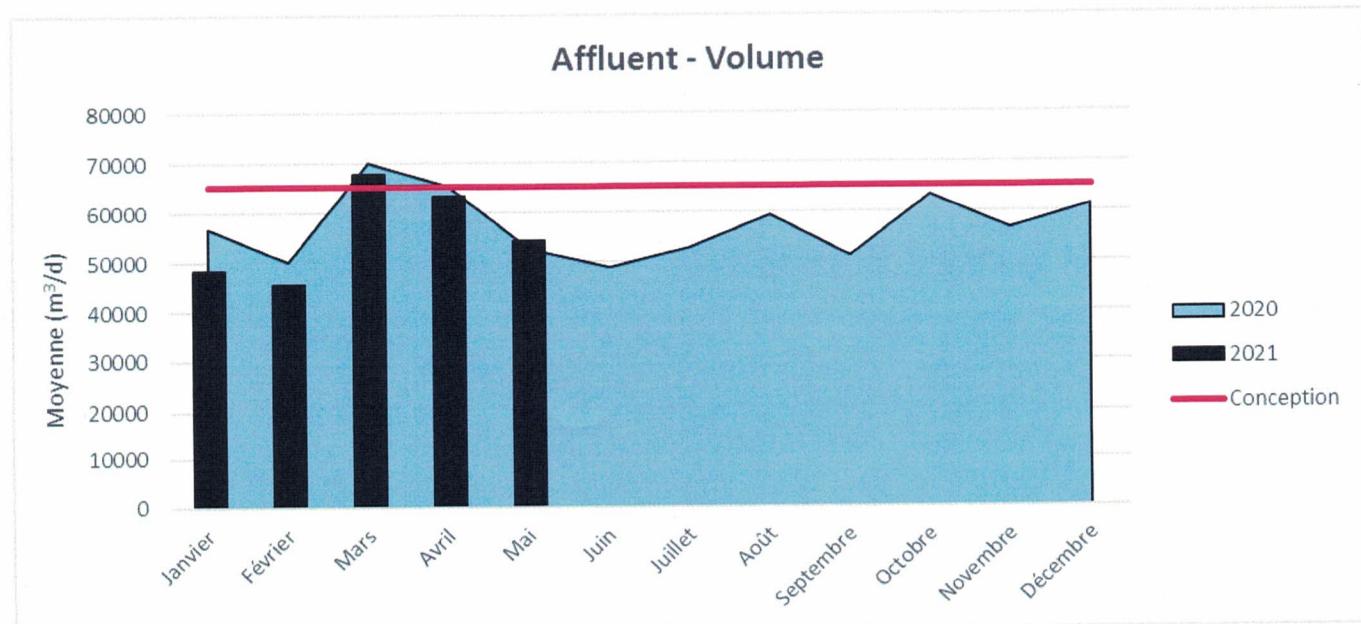
Les normes de rejets en DBO₅-C et en MES ont été rencontrées. Les rendements épuratoires sont excellents.

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			48 887
Juillet			52 786
Août			59 321
Septembre			51 074
Octobre			63 269
Novembre			56 430
Décembre			61 180
Moyenne		55 814	57 269
Total	8 451 772		

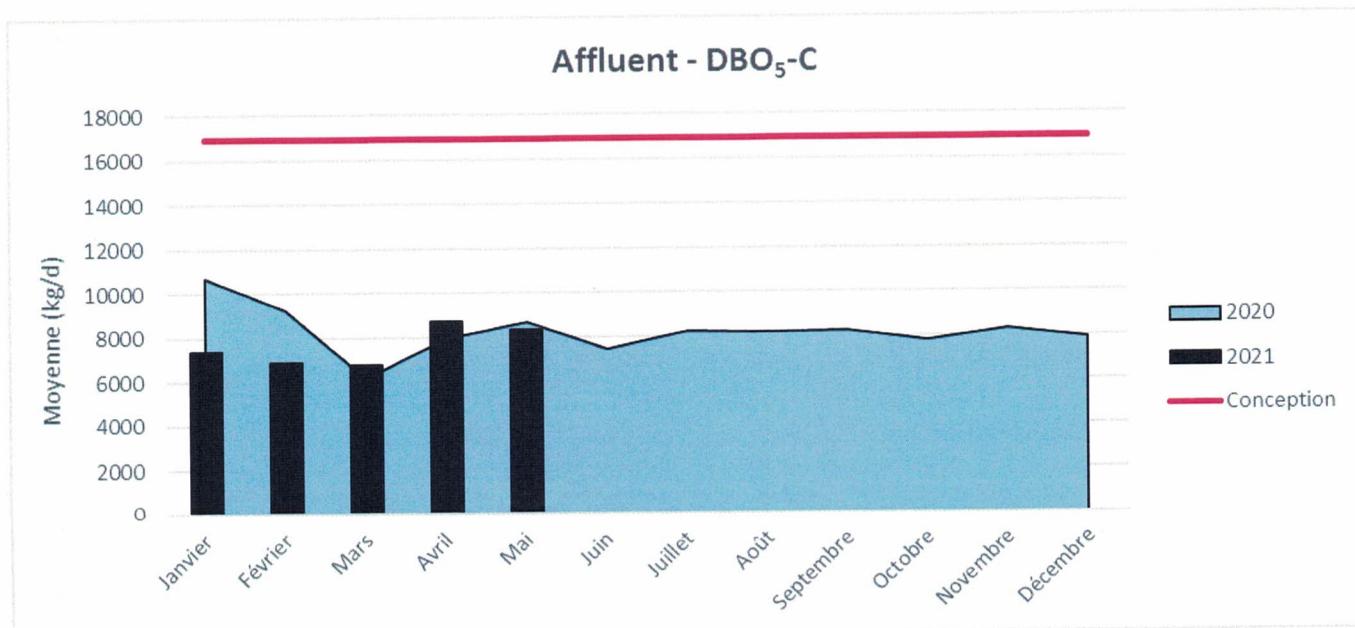
Moyenne quotidienne de conception 65 254 m³/d



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			7 412
Juillet			8 198
Août			8 169
Septembre			8 222
Octobre			7 747
Novembre			8 268
Décembre			7 853
Moyenne		7 602	8 214

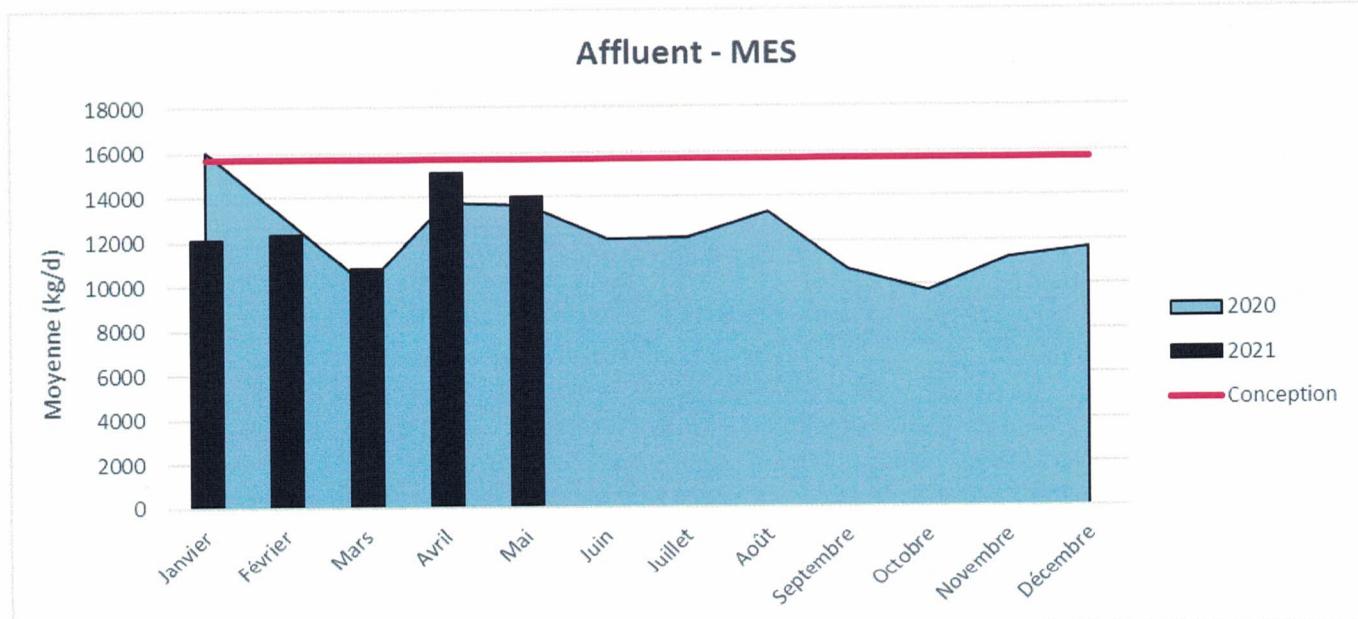
Moyenne quotidienne de conception 16 925 kg/d



2.3. Affluent - MES

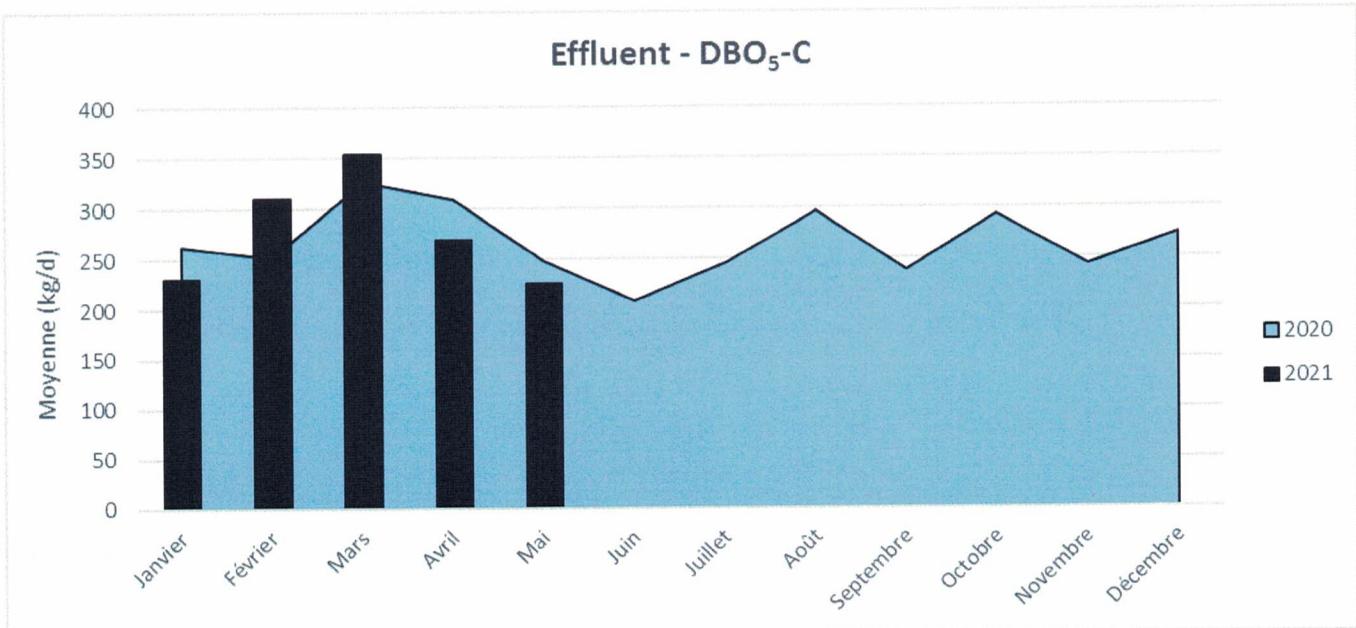
Mois	2021	2021	2020
	Moyenne (mg/l)	Moyenne (kg/d)	
Janvier	251	12 083	16 058
Février	271	12 313	13 076
Mars	159	10 813	10 097
Avril	238	15 085	13 756
Mai	258	14 030	13 628
Juin			12 120
JUILLET			12 140
Août			13 286
Septembre			10 700
Octobre			9 746
Novembre			11 183
Décembre			11 638
Moyenne		12 865	12 286

Moyenne quotidienne de conception 15 675 kg/d



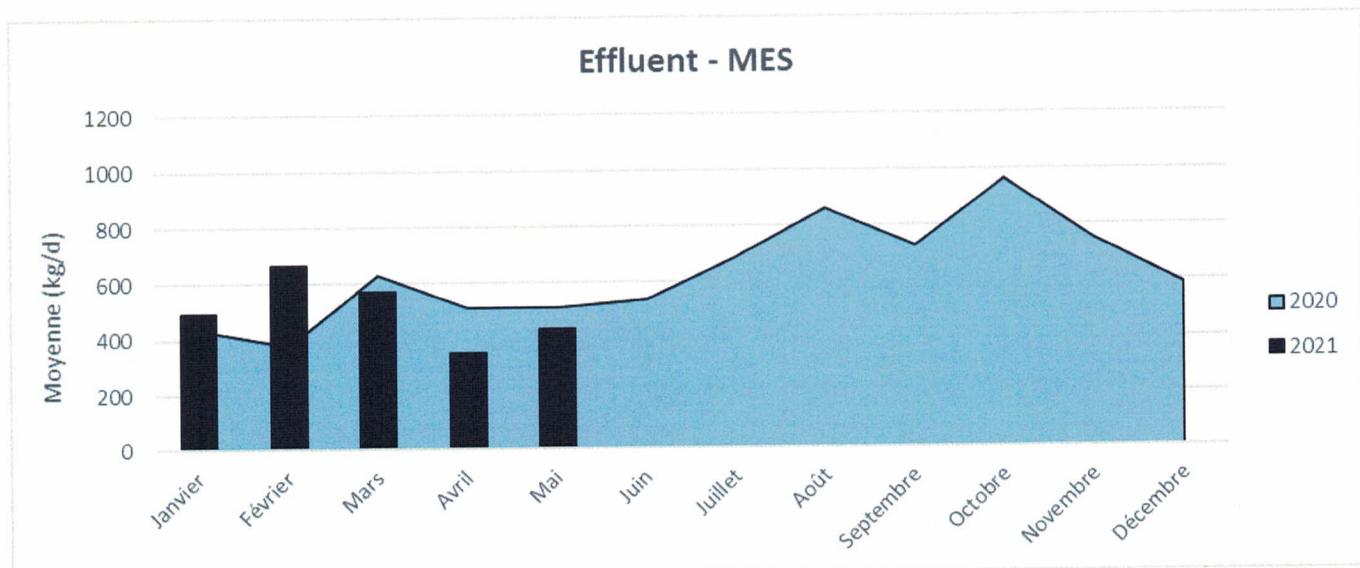
2.4. Effluent - DBO₅-C

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			207	
Juillet			245	
Août			296	
Septembre			238	
Octobre			293	
Novembre			242	
Décembre			274	
Moyenne	5	278	266	96



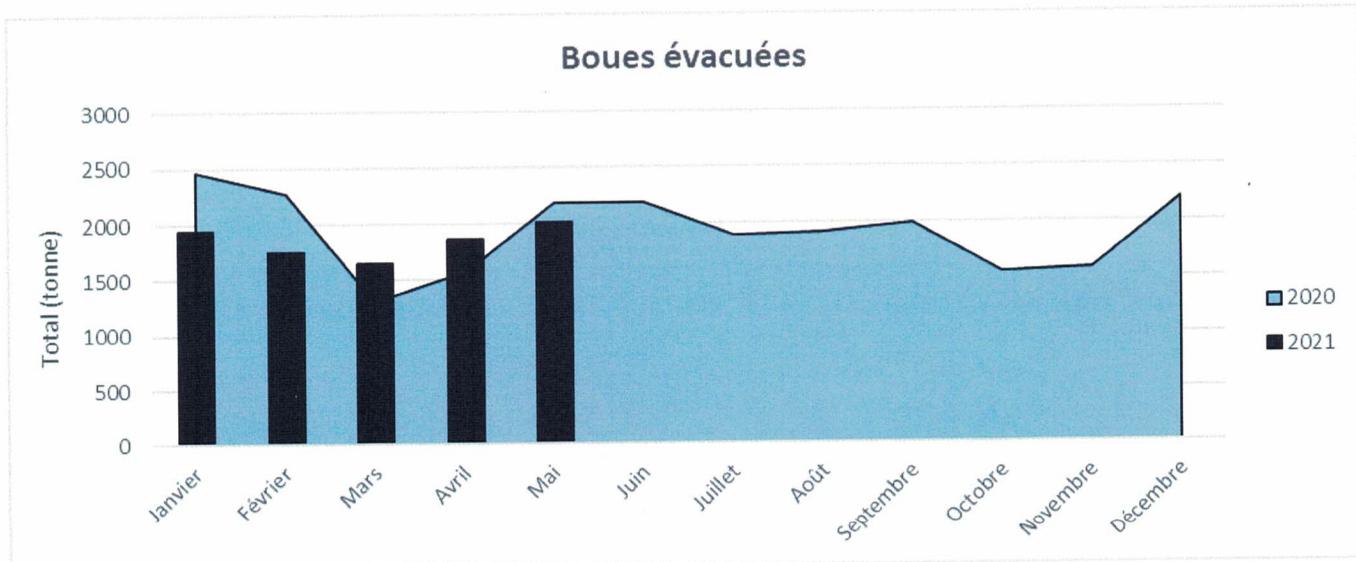
2.5. Effluent - MES

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			537	
JUILLET			686	
Août			860	
Septembre			722	
Octobre			962	
Novembre			746	
Décembre			588	
Moyenne	10	502	630	96



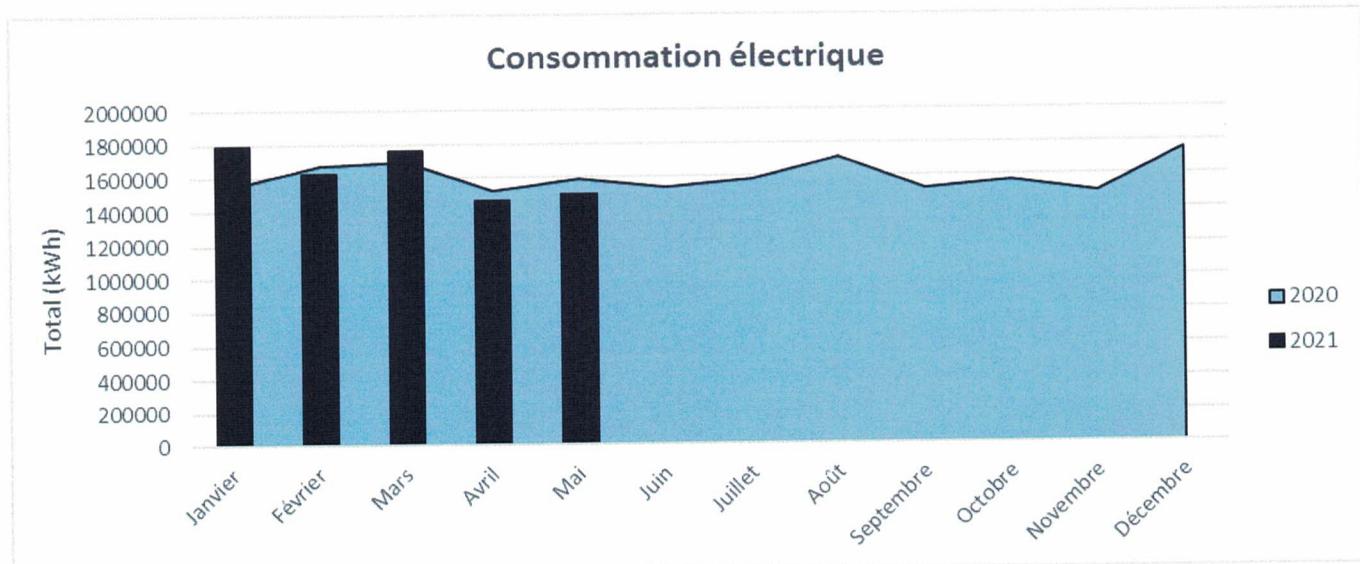
2.6. Boues, sables et déchets

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			18.3
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	1 845	1 923					17.4
Total					19.9	19.9	



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		1 536 000		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	8 135 600	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		1 605
Juillet		1 010
Août		1 026
Septembre		1 082
Octobre		794
Novembre		954
Décembre		1 294
Total	5 331	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		6 095
Juillet		4 930
Août		5 009
Septembre		5 280
Octobre		3 879
Novembre		4 609
Décembre		6 320
Total	28 584	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				
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	75.1	79.5
Mai	11.6	91.1
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
2021-05-04	CLI	Trop-plein usine	Utiliser une entrée analogique pour les signaux supplémentaires du débitmètre bulle à bulle.
2021-05-04	Aqua Data	Bornes incendies	Inspection des 6 bornes incendie sur le terrain de la Régie.
2021-05-04	Aquatech	Flottateurs 100 et 200	Remplacer les vannes pour les boues de fond.
2021-05-05	Larochelle	Système de polymère QP-100	Brancher les câbles pour le souffleur et l'automate.
2021-05-07	Larochelle	Trop-plein usine	Modifier les paramètres du nouveau débitmètre.
2021-05-10	Brault-Maxtech	Compacteur 2	Vérifier la vis et les barres d'usure. La vis est craquée et usée et les barres d'usure sont usées. Le tout sera à remplacer.
2021-05-11	Larochelle	Centrifugeuses	Câbler les nouvelles vannes.
2021-05-13	Désilets	Pompes doseuses de sulfate ferrique	Débrancher et rebrancher dans le panneau électrique des pompes à boue.
2021-05-18	D.O Albert	Réservoir de diésel	Vérifier le système d'alarme. Une sonde devra être remplacer.
2021-05-18	Aquatech	Pompe PX-110	Changer le clapet anti-retour de la pompe de boue en excès.
2021-05-20	Aquatech	Puits de chute Candiac et Ste-Catherine	Remplacer le charbon activé pour les odeurs dans les cheminées.
2021-05-21	Desautels	Décanteur centre	Réparer un fil d'alimentation du pont-roulant.
2021-05-26	Vimoval	Bâtiment A	Vérifier le système de climatisation du laboratoire.
2021-05-27	DGL	Bâtiment D	Remplacer le charbon du système de traitement d'odeur à la salle des remorques à boue.

5. Problèmes particuliers d'exploitation

Date	Équipement	Description
2021-05-01	Poste Laprairie	Perte de courant d'Hydro-Québec à 1h08.
2021-05-22	Bâtiment A	Fuite d'eau par le drain de toit dans le couloir menant aux vestiaires.
2021-05-26	Usine	Perte de courant de 14h00 à 16h00. Hydro-Québec fait une maintenance sur un de leur poste.

6. Divers

<u>Date</u>	<u>Description</u>
2021-05-01	Mise en service des écumeurs aux décanteurs.
2021-05-13	Réception des deux générateurs d'oxygène.
2021-05-20	Arrêt du dosage de sulfate ferrique au flottateurs et le débuter aux centrifugeuses.

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	10.0
Pompe PZ 110	0.0	11.1	440.0	131.7	52.9								635.7
Pompe PZ 210	107.6	59.8	620.4	478.8	279.7								1 546.3
Pompe PZ 310	724.5	656.7	731.2	708.2	733.6								3 554.2
Pompe PZ 410	0.0	0.0	204.6	44.2	24.1								272.9
Pompe PZ 510	619.3	518.5	719.5	681.9	680.4								3 219.6
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	10.0
Poste La Prairie - Pompe #1	0.0	9.5	69.3	13.6	1.2								94.6
Poste La Prairie - Pompe #2	0.0	7.8	0.9	0.0	0.0								8.7
Poste La Prairie - Pompe #3	0.0	7.8	16.9	0.0	0.1								24.8
Soufflante #1	744	672	744	720	744								3 624
Soufflante #2	744	672	744	720	744								3 624
Soufflante #3	0	304	744	720	744								2 512
Soufflante #4	744	368	0	0	480								1 592

ANNEXE

Rapport SOMAEU

Données journalières à la station d'épuration

Point d'échantillonnage et de mesure:										Affluent - 1 - Amont déssableurs				Système de traitement :				BA - 7 - Principal		Statut : Officiel	
Période: Mai 2021	Débit	Météo		DCO		DBOSC		MES		Ptot		Statut : Officiel									
		Jour	1/jour	mm	1/jour	mg/L	kg/d	mg/L	kg/d	5/sem.	kg/d	mg/L	kg/d	5/sem.	kg/d	5/sem.	kg/d	5/sem.	kg/d		
1	72 000,4	0,6 P	0,1 P	235,0	374,0	16 926,1	70,0	5 040,0	130,0	9 368,1	2,60	187,2									
2	72 046,2	0,1 P	0,1 P	26 943,0	100,0	7 204,0	130,0	160,0	11 526,4	3,90	281,0										
3	70 166,8	0,2 P	0,2 P	26 242,4	130,0	9 121,7	200,0	200,0	14 033,4	5,10	357,9										
4	67 370,2	0,6 P	0,6 P	29 183,9	130,0	8 758,1	270,0	18 190,0	5,50	370,5											
5	62 617,5	0,4 P	0,4 P	27 489,1	120,0	7 514,1	160,0	10 918,8	3,20	286,4											
6	61 734,2	0,2 P	0,2 P	32 719,1	180,0	11 112,2	250,0	15 433,6	3,60	222,2											
7	57 753,2	0,0	0,0	429,0	24 776,1	150,0	8 663,0	200,0	11 550,6	5,10	294,5										
8	57 384,7	0,0	0,0	398,0	22 348,8	150,0	8 595,7	200,0	11 466,9	5,30	303,7										
9	56 797,1	0,0	0,0	496,0	28 285,0	140,0	7 951,6	230,0	13 063,3	5,40	306,7										
10	58 830,5	0,4 P	0,4 P	33 768,0	180,0	10 589,5	280,0	16 472,5	6,30	370,6											
11	52 611,2	1,4 P	1,4 P	503,0	26 463,4	140,0	7 365,6	240,0	12 626,7	6,20	326,2										
12	53 809,0	0,3 P	0,3 P	541,0	28 677,9	170,0	9 011,5	220,0	11 662,0	6,10	323,4										
13	50 851,7	0,0	0,0	529,0	26 477,3	160,0	8 868,3	270,0	13 514,0	4,80	246,2										
14	50 979,9	0,0	0,0	580,0	29 568,3	200,0	10 196,0	240,0	12 235,2	5,80	295,7										
15	51 234,9	0,0	0,0	531,0	27 285,7	180,0	9 222,3	430,0	22 031,0	5,50	281,8										
16	51 627,7	0,6 P	0,6 P	592,0	30 563,6	200,0	10 325,5	360,0	18 585,0	5,50	284,0										
17	51 122,2	0,0	0,0	776,0	39 670,8	210,0	10 735,7	350,0	17 892,8	6,90	352,7										
18	48 787,3	0,0	0,0	612,0	29 857,8	170,0	8 293,8	300,0	14 636,2	6,50	317,1										
19	48 598,8	0,0	0,0	475,0	23 084,4	120,0	5 831,9	230,0	11 177,7	5,00	243,0										
20	50 839,2	0,0	0,0	527,0	26 378,7	170,0	8 506,7	260,0	13 010,2	5,70	285,2										
21	49 292,5	0,0	0,0	582,0	28 688,2	150,0	7 393,9	270,0	13 309,0	6,60	325,3										
22	51 369,8	0,2 P	0,2 P	697,0	35 804,8	170,0	8 732,9	350,0	17 979,4	6,00	308,2										
23	53 280,4	7,1 P	557,0	29 677,2	170,0	9 857,7	280,0	14 918,5	6,00	319,7											
24	49 733,2	0,0	0,0	623,0	30 983,8	160,0	7 957,3	250,0	12 433,3	5,60	278,5										
25	49 178,5	3,2 P	617,0	34 343,1	160,0	7 868,6	280,0	13 770,0	7,30	359,0											
26	49 591,1	2,0 P	638,0	31 639,1	160,0	7 924,6	270,0	13 389,6	5,90	293,6											
27	48 310,2	0,0	0,0	627,0	38 299,5	190,0	9 178,9	300,0	14 493,1	5,90	285,0										
28	46 343,6	0,0	0,0	589,0	27 296,4	160,0	7 415,0	260,0	12 049,3	6,30	292,0										
29	47 146,0	0,0	0,0	531,0	25 034,5	140,0	6 600,4	270,0	12 729,4	6,80	320,6										
30	4 864,7	0,0	0,0	679,0	3 303,1	150,0	729,7	340,0	1 654,0	7,60	37,0										
31	47 899,4	2,0 P	691,0	33 098,5	150,0	7 184,9	310,0	14 848,8	7,60	364,0											
	Moyenne	Total	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne										
	52 957,6	19,3	541,0	27 828,89	155,8	8 132,29	263,2	13 550,18	5,665	291,16											

Légende:

Valeur rejetée

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

Québec

999 Une valeur de débit substituée est présentée en italique.

Données journalières à la station d'épuration

Système de traitement : BA - 7 - Principal															
Point d'échantillonage et de mesure :		Effluent final - 2 - Aval station													
Période : Mai 2021		Point d'échantillonage et de mesure :													
Jour	Débit m³/d	Météo N/A	DCO mg/L	DB05C kg/d	MES			ptot			Coli. fécaux			pH	Température °C
		mm	mg/L	1/jour	5/sem.	kg/d	mg/L	5/sem.	kg/d	mg/L	5/sem.	kg/d	UF/100 mL	5/sem.	N/A mg/L
1	72 000,4		26,9	1 872,0	4,0	283,0	14,0	1 008,0	0,24	17,3	0,83	1,9	4 000	7,2	12,8
2	72 040,2	2,0	144,1	4,0	288,2	5,0	360,2	0,16	11,5	0,69	6,1	2 900	7,1	13,2	
3	70 166,8	12,0	842,0	4,0	289,7	3,0	210,5	0,32	22,5	0,76	53,3	3 300	7,0	13,7	
4	67 378,2	12,0	808,4	4,0	269,5	2,0	134,7	0,27	18,2	0,28	80,8	26 000	7,1	14,0	
5	62 617,5	15,0	939,3	4,0	250,5	3,0	187,9	0,18	11,3	0,71	44,5	24 000	7,2	14,3	
6	61 734,2	25,0	1 543,4	4,0	246,9	2,0	123,5	0,14	8,6	0,28	17,3	42 000	7,2	14,3	
7	57 753,2	26,0	1 581,6	5,3	306,1	11,0	635,3	0,17	9,8	0,41	23,7	56 000	7,2	14,5	
8	57 304,7	19,0	1 088,8	4,0	229,2	9,0	515,7	0,16	9,2	0,67	38,4	27 000	7,3	14,6	
9	56 797,1	17,0	965,6	4,0	227,2	3,0	178,4	0,19	10,8	0,94	53,4	53 000	7,1	15,2	
10	58 830,5	21,0	1 235,4	4,0	235,3	10,0	588,3	0,19	11,2	1,18	64,7	58 000	7,2	15,0	
11	52 611,2	18,0	947,0	4,0	210,4	8,0	420,9	0,20	10,5	0,88	46,3	46 000	7,2	15,5	
12	53 009,0	13,0	689,1	4,0	212,0	13,0	689,1	0,21	11,1	0,72	38,2	17 000	7,2	15,2	
13	59 051,7	9,0	450,5	11,0	550,6	11,0	550,6	0,17	8,5	0,15	7,5	21 000	7,4	15,5	
14	59 597,9	7,0	356,9	4,0	203,9	6,0	385,9	0,21	10,7	0,28	18,2	18 000	7,5	16,0	
15	51 234,9	6,0	387,4	4,0	204,9	5,0	256,2	0,20	10,2	0,28	14,3	56 000	7,5	16,8	
16	51 627,7	19,0	986,9	4,0	266,5	5,0	258,1	0,21	10,8	0,44	22,7	29 000	7,3	16,6	
17	51 122,2	32,0	1 635,9	4,0	204,5	10,0	511,2	0,25	12,8	0,65	33,2	31 000	7,1	17,3	
18	48 787,3	22,0	1 073,3	4,0	195,1	5,0	243,9	0,35	17,1	0,45	22,0	32 000	7,2	17,7	
19	48 598,8	19,0	923,3	4,0	194,4	7,0	340,2	0,26	12,6	0,27	13,1	24 000	7,1	17,5	
20	50 839,2	11,0	556,4	4,0	208,2	11,0	550,4	0,24	12,0	0,16	8,0	21 000	7,3	17,5	
21	49 292,5	13,0	640,8	4,0	197,2	8,0	394,3	0,24	11,8	0,21	10,4	60 000	7,3	18,4	
22	51 369,8	18,0	924,7	4,0	205,5	8,0	411,0	0,20	10,3	0,54	27,7	41 000	7,4	18,4	
23	53 280,4	25,0	1 332,0	4,0	213,1	5,0	266,4	0,23	12,3	0,54	28,8	39 000	7,2	18,5	
24	49 733,2	15,0	749,0	4,0	198,9	6,0	298,4	0,23	11,4	0,40	19,9	8 000	7,6	17,5	
25	49 278,5	15,0	737,7	4,0	196,7	9,0	442,6	0,32	15,7	0,35	17,2	3 200	6,7	18,2	
26	49 591,1	28,0	991,8	5,3	262,8	8,0	396,7	0,33	16,4	0,25	12,4	3 600	7,4	18,6	
27	48 310,2	26,0	966,2	4,0	193,2	12,0	579,7	0,36	17,4	0,33	15,9	3 100	7,4	18,4	
28	46 343,6	25,0	1 158,6	4,0	185,4	10,0	463,4	0,28	13,0	0,41	19,0	5 200	7,6	17,6	
29	47 146,0	28,0	1 320,1	5,5	259,3	6,0	282,9	0,24	11,3	0,33	15,6	5 600	7,5	17,4	
30	4 864,7	29,0	97,3	4,0	19,5	11,0	146,0	0,46	1,9	0,43	2,1	14 000	7,2	17,7	
31	47 899,4	30,0	1 437,0	4,3	265,0	28,0	1 343,2	0,71	34,0	0,42	20,1	12 000	7,3	18,0	
	Moyenne	Total	Moyenne	Moyenne	Moyenne	230,38	8,2	419,07	0,254	12,98	0,5	Moyenne	16 897	6,7 / 7,6	16,30
	52 557,6		18,1	942,18	4,4									Moyenne	

Léonard: **Valence initiale** Une valeur rejetée n'est pas considérée dans le calcul des moyennes et des totaux.

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

moyennes et des totaux.

Québec

Synthèse de la toxicité aiguë à l'effluent

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

Jour	Mois	N° d'essai	Mode Opérateiro	Ur a	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

Statut des périodes de transmission des données mensuelles

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

Synthèse de la toxicité aiguë à l'effluent

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

Jour / Mois	N° d'essai	Mode Opératoire	Résultat	Laboratoire			Effluent final
				NH3-NH4+ (mg/L)	VAFé Dépassement (ng/L)	NH3-NH4+ (mg/L)	
11 Janvier	1	Essai à concentration unique	Réussi	0,63	39,00	Non	0,36 (Oui / Non)
9 Février	1	Essai à concentration unique	Réussi	0,19	46,00	Non	0,19 (Oui / Non)
9 Mars	1	Essai à concentration unique	Réussi	0,34	48,00	Non	0,26 (Oui / Non)
6 Avril	1	Essai à concentration unique	Réussi	0,91	48,00	Non	1,28 (Oui / Non)
4 Mai	1	Essai à concentration unique	Réussi	1,30	48,00	Non	1,20 (Oui / 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	

Legende : 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 : 2021-06-23 14:48

Page 2 de 2

Valeur algue finale à l'effluent (VAFe)

Période : Mai 2021 à Mai 2021	Point d'échantillonnage et de mesure : Effluent final - 2 - Aaval station	Système de traitement : BA - 7 - Principal						
		Jour	pH	Température (°C)	NH3-NH4+ (mg/L)	VAFe (mg/L)	Dépassagement de la VAFe (Oui / Non)	Statut des périodes de transmission des données mensuelles
Année : 2021								
1 Mai	7,2	12,8	9,0	40,0	Non	Officiel		
2 Mai	7,1	13,2	9,1	44,0	Non	Officiel		
3 Mai	7,0	13,7	9,8	48,0	Non	Officiel		
4 Mai	7,1	14,0	1,2	44,0	Non	Officiel		
5 Mai	7,2	14,3	0,7	40,0	Non	Officiel		
6 Mai	7,2	14,3	0,3	40,0	Non	Officiel		
7 Mai	7,2	14,5	0,4	40,0	Non	Officiel		
8 Mai	7,3	14,6	0,7	36,0	Non	Officiel		
9 Mai	7,1	15,2	0,9	44,0	Non	Officiel		
10 Mai	7,2	15,0	1,1	40,0	Non	Officiel		
11 Mai	7,2	15,5	0,9	38,0	Non	Officiel		
12 Mai	7,2	15,2	0,7	40,0	Non	Officiel		
13 Mai	7,4	15,5	0,2	30,0	Non	Officiel		
14 Mai	7,5	16,0	0,2	26,0	Non	Officiel		
15 Mai	7,5	16,8	0,3	24,0	Non	Officiel		
16 Mai	7,3	16,6	0,4	32,0	Non	Officiel		
17 Mai	7,1	17,3	0,7	40,0	Non	Officiel		
18 Mai	7,2	17,7	0,5	32,0	Non	Officiel		
19 Mai	7,1	17,5	0,3	36,0	Non	Officiel		
20 Mai	7,3	17,5	0,2	28,0	Non	Officiel		
21 Mai	7,3	18,4	0,2	28,0	Non	Officiel		
22 Mai	7,4	18,4	0,5	26,0	Non	Officiel		
23 Mai	7,2	18,5	0,5	32,0	Non	Officiel		
24 Mai	7,6	17,5	0,4	19,0	Non	Officiel		
25 Mai	6,7	18,2	0,4	48,0	Non	Officiel		
26 Mai	7,4	18,6	0,3	24,0	Non	Officiel		
27 Mai	7,4	18,5	0,3	26,0	Non	Officiel		
28 Mai	7,6	17,6	0,4	19,0	Non	Officiel		
29 Mai	7,5	17,4	0,3	24,0	Non	Officiel		
30 Mai	7,2	17,7	0,4	32,0	Non	Officiel		
31 Mai	7,3	18,0	0,4	28,0	Non	Officiel		

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

Québec 

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

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 : 2021-05

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

Période de fin du rapport : 2021-05

Période : Mai 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	61 300,00	L

Commentaire :

Désinfection à l'aide d'un ozonateur

Désinfection effectuée : Non

Quantité d'ozone (kg) :

Commentaire :

Le système d'ozone ne fonctionne toujours pas, le remplacement des générateurs d'oxygène n'a pas encore été effectué. Nous attendons après le fournisseur.

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

Constatation d'une défaillance : Oui

Description :

Le système d'ozonation est actuellement à l'arrêt, dû aux bris des générateurs d'oxygène. Nous sommes présentement en attente avec le fournisseur Américain , celui-ci est en planification pour sa visite de remplacement des pièces défectueuses.

Disposition des boues

Disposition des boues effectuée : Oui

Description :

Pour le mois de Mai, nous avons disposée de la boue 5 fois par semaine. La siccité moyenne est de 18.3%
Nous avons disposé un total de 2013.92 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 : Mai 2021	Équipement de traitement : N°5 - BPM			Capacité horaire max. de conception : 3 542 m ³ /h	Système de traitement : BA-7 - Principal	Contexte	Présence d'un commentaire au rapport mensuel	Statut : Officiel
	Jour	Hauteur de précipitation (mm)	Code de précipitation					
1	0,66	P	4 432,6	23h 00m	17 983	Pluie	Oui	Oui
2	0,18	P	3 959,3	23h 00m	16 825	Pluie	Oui	Oui
3	0,28	P	3 926,0	02h 00m	1 810	Pluie	Oui	Oui
4	0,66	P	3 757,3	02h 00m	872	Pluie	Oui	Oui
5	0,46	P	3 262,6					
6	0,28	P	3 253,3					
7	0,08		3 167,3					
8	0,00		3 198,0					
9	0,00		3 266,0					
10	0,40	P	3 182,6					
11	1,40	P	3 196,0					
12	0,30	P	3 218,0					
13	0,00		3 160,0					
14	0,00		3 186,6					
15	0,00		3 198,0					
16	0,66	P	3 186,0					
17	0,00		3 197,3					
18	0,00		3 161,3					
19	0,00		3 202,0					
20	0,00		3 208,0					
21	0,00		3 146,0					
22	0,20	P	3 146,0					
23	7,10	P	3 199,6					
24	0,00		3 198,0					
25	3,20	P	3 169,0					
26	2,00	P	3 166,0					
27	0,00		3 162,6					
28	0,00		3 142,0					
29	0,00		3 142,0					
30	0,00		3 119,3					
31	2,00	P	3 239,3	56h 00m	36 698			
Total	19,30							

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

Québec 

Date de production du rapport : 2021-06-23 14:43

Page 1 de 1

© 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: Mai 2021				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)	Précipitation	Visite	Déplacement du repère	Trop-plein en activité	Durée (h m)	Volume débordé (m ³)	Contexte du débordement	Urgence	Pluie	Fonte des neiges	Travaux planifiés	Présence d'un commentaire au rapport mensuel	Qui	Qui		
1	0,6	P	Oui	Oui	Oui	24h 00m	21 230		Oui								
2	0,1	P	Oui	Oui	Non	03h 00m	710		Oui								
3	0,2	P	Oui	Non	Non												
4	0,6	P	Oui	Non	Non												
5	0,4	P	Oui	Non	Non												
6	0,2	P	Oui	Non	Non												
7	0,0		Oui	Non	Non												
8	0,0		Oui	Non	Non												
9	0,0		Oui	Non	Non												
10	0,4	P	Oui	Non	Non												
11	1,4	P	Oui	Non	Non												
12	0,3	P	Oui	Non	Non												
13	0,0		Oui	Non	Non												
14	0,0		Oui	Non	Non												
15	0,0		Oui	Non	Non												
16	0,6	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	0,2	P	Oui	Non	Non												
23	7,1	P	Oui	Non	Non												
24	0,0		Oui	Non	Non												
25	3,2	P	Oui	Non	Non												
26	2,0	P	Oui	Non	Non												
27	0,0		Oui	Non	Non												
28	0,0		Oui	Non	Non												
29	0,0		Oui	Non	Non												
30	0,0		Oui	Non	Non												
31	2,0	P	Oui	Non	Non												
Total	19,30		31														
						27 h 00 m	21 940		0	2	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: Mai 2021		Ouvrage de surverse : N°40 - Trop-plein manuel (Urgence)		Débit passant par l'ouvrage : 100%				Normes: TS0; PP1				Statut : Officiel	
Jour	Précipitation	Hauteur (mm)	Visite	Deplacement du repère	Trop-plein en activité	Durée (h m)	Volume débordé (m³)	Temps sec	Contexte du débordement	Pluie	Fonte des neiges	Travaux planifiés	Présence d'un commentaire au rapport mensuel
1	0,6	P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
2	0,1	P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
3	0,2	P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
4	0,6	P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
5	0,4	P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
6	0,2	P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
7	0,0	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	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
10	0,4	P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
11	1,4	P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
12	0,3	P	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	Non
14	0,0	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	0,6	P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
17	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
18	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
19	0,0	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	0,2	P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
23	7,1	P	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	Non
25	3,2	P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
26	2,0	P	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	Non
28	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
29	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
30	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
31	2,0	P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Total	19,30		31							0 h 00 m	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.

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 : 2021-05
Période de fin du rapport : 2021-05

Débordements aux ouvrages de surverse

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

Période	Statut	Temps Sec		Urgence	Durée	Nombre	Pluie	Fonte des neiges	Travaux planifiés	Durée	Nombre	Durée passant par l'ouvrage : 100%	Visites	Nombre	Nº de secteur	
		Durée	Nombre													
N°41 - Trop plein d'entrée de la station																
Mal 2021	Officiel	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	27 h 00 m	2	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	27 h 00 m	0	2	31	10000-1
Sous-total		0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	27 h 00 m	2	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	27 h 00 m	0	2	31	
N°40 - Trop-plein manuel (urgence)																
Mal 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	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	31	
Total pour tous les ouvrages de surverse		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	27 h 00 m	2	2	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.

Date de production du rapport : 2021-06-23 14:46

Page 3 de 3
© Gouvernement du Québec, 2011-2021. Document destiné aux utilisateurs autorisés du système.

