

RAPPORT D'EXPLOITATION
Juillet 2022

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 - POLYMIÈRE D'ÉPAISSEISSEMENT.....	12
2.9. PRODUITS CHIMIQUES - POLYMIÈRE 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 floculant 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 floculant 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	Juillet - 2022		
	Moyenne (mg/l)	Moyenne (kg/d)	Rendement (%)
Effluent - DBO ₅ -C	5	262	96
Effluent - MES	13	727	95

1.1. Commentaires

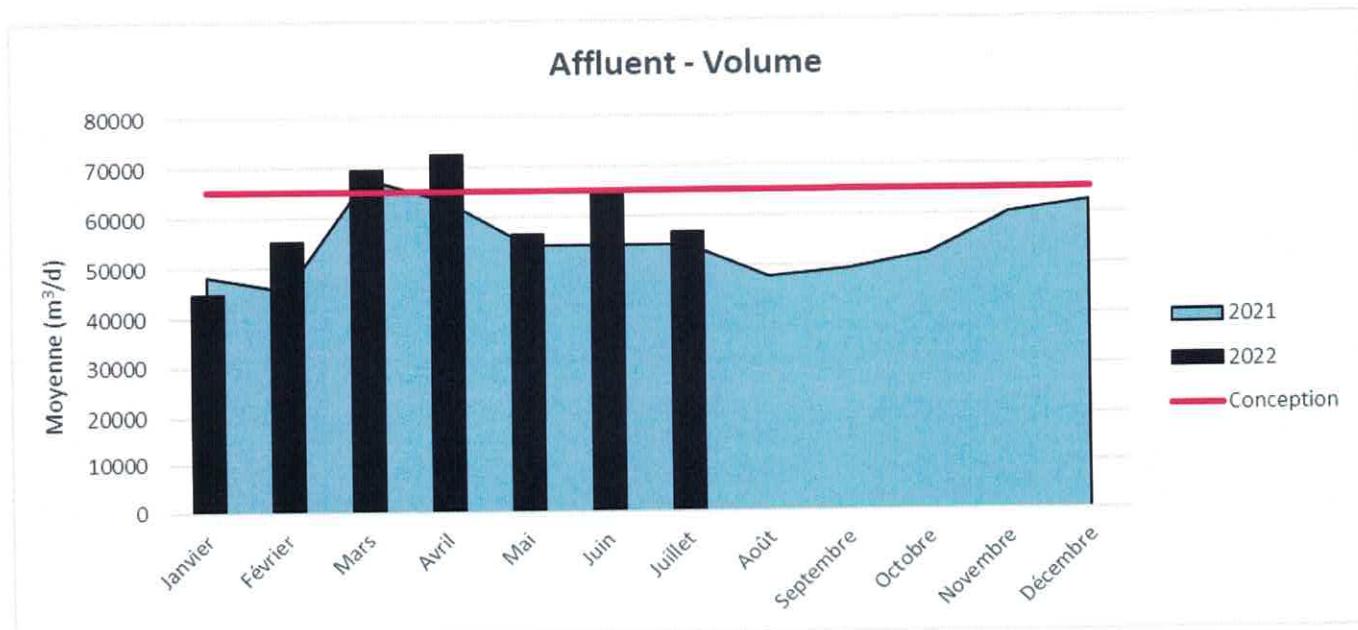
Les normes de rejets en DBO₅-C et en MES ont été rencontrées. Les rendements épuratoires sont excellents.

2. Informations techniques détaillées

2.1. Affluent - Volume

Mois	2022	2022	2021
	Total (m ³)	Moyenne (m ³ /d)	
Janvier	1 387 639	44 763	48 170
Février	1 544 426	55 158	45 383
Mars	2 155 629	69 536	67 881
Avril	2 175 630	72 521	63 267
Mai	1 751 412	56 497	54 370
Juin	1 969 221	65 641	54 386
Juillet	1 761 991	56 838	54 367
Août			47 678
Septembre			49 178
Octobre			52 356
Novembre			60 166
Décembre			62 482
Moyenne	60 136		54 974
Total	12 745 948		

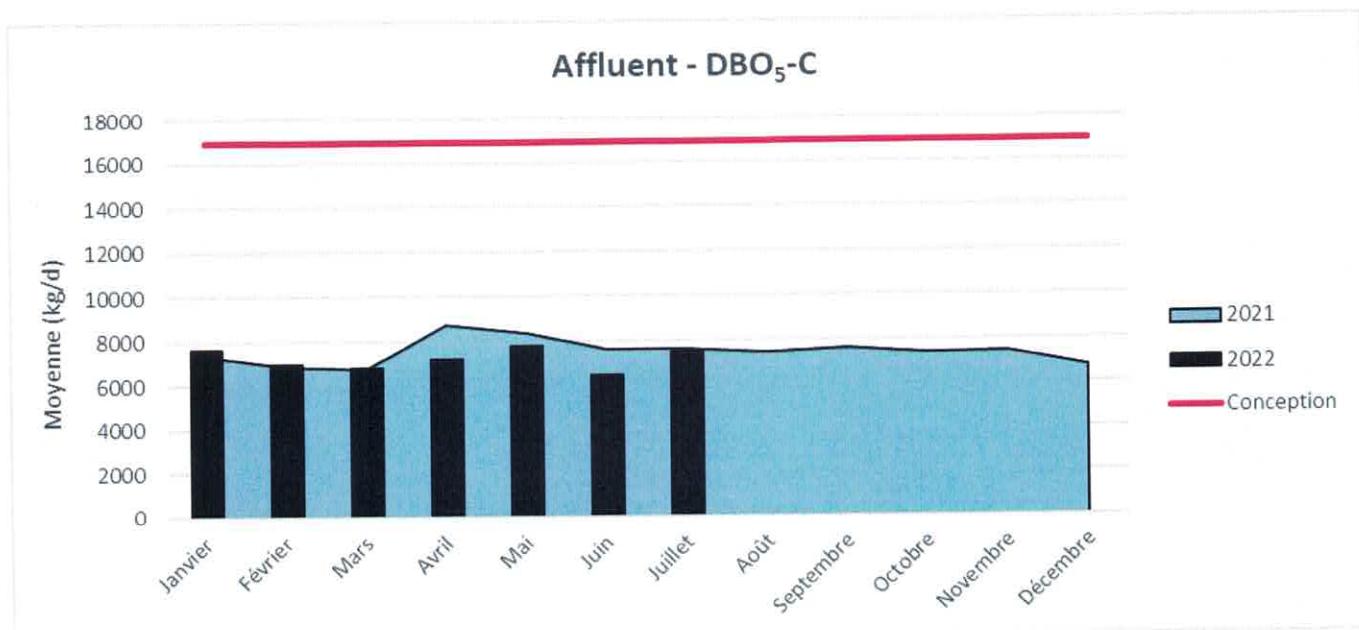
Moyenne quotidienne de conception 65 254 m³/d



2.2. Affluent - DBO₅-C

Mois	2022	2022	2021
	Moyenne (mg/l)	Moyenne (kg/d)	
Janvier	171	7 662	7 342
Février	126	6 946	6 870
Mars	98	6 803	6 737
Avril	99	7 185	8 719
Mai	137	7 761	8 344
Juin	97	6 386	7 607
Juillet	131	7 472	7 581
Août			7 406
Septembre			7 567
Octobre			7 381
Novembre			7 423
Décembre			6 760
Moyenne	7 174	7 478	

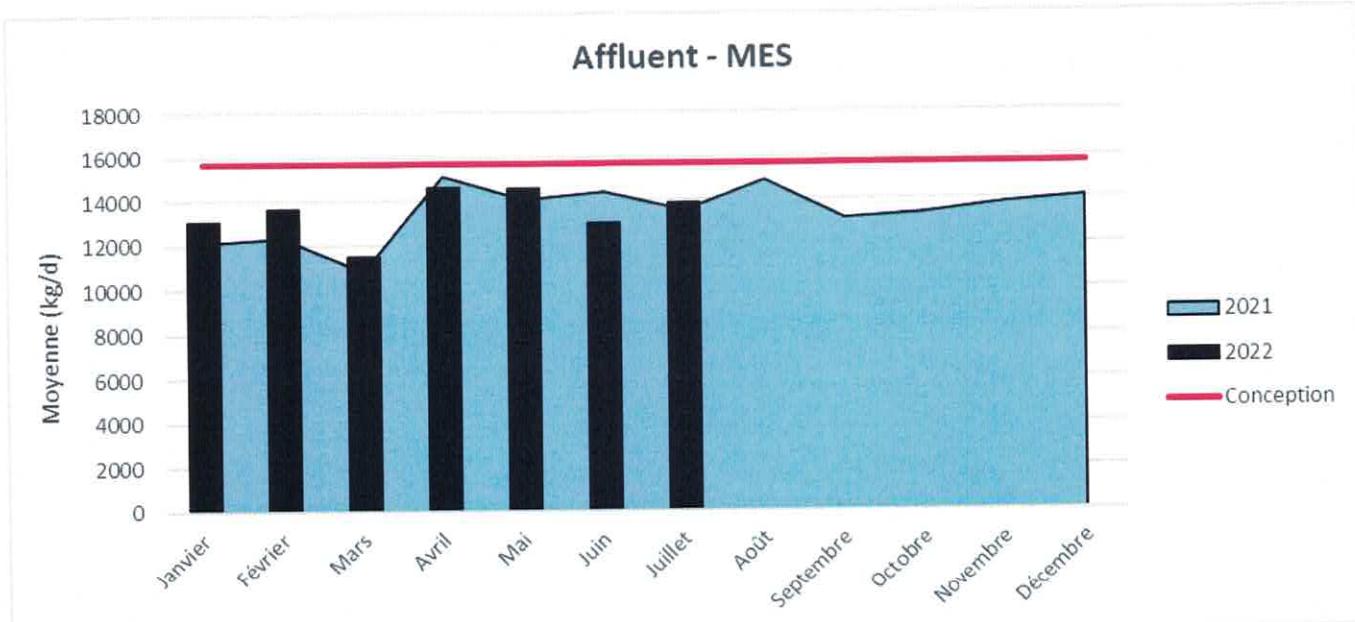
Moyenne quotidienne de conception 16 925 kg/d



2.3. Affluent - MES

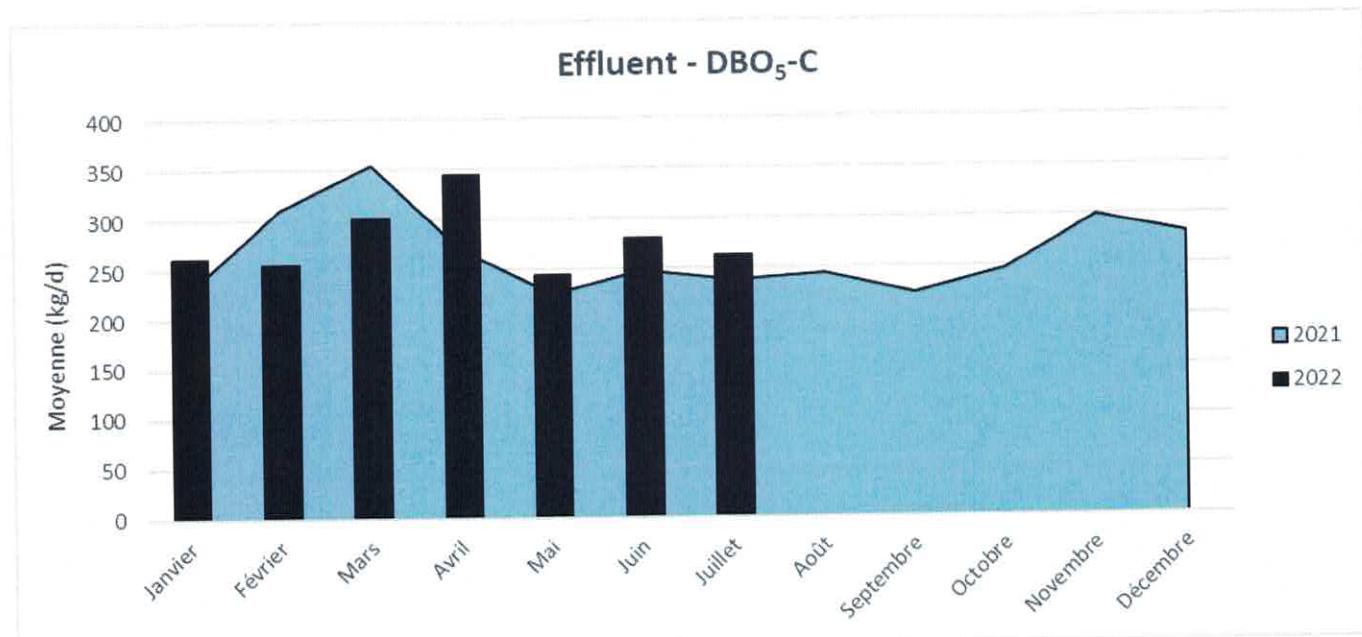
Mois	2022	2022	2021
	Moyenne (mg/l)	Moyenne (kg/d)	
Janvier	292	13 065	12 083
Février	247	13 628	12 313
Mars	165	11 493	10 813
Avril	201	14 578	15 085
Mai	257	14 511	14 030
Juin	198	12 971	14 376
Juillet	243	13 824	13 491
Août			14 886
Septembre			13 131
Octobre			13 325
Novembre			13 784
Décembre			14 070
Moyenne	13 439	13 449	

Moyenne quotidienne de conception 15 675 kg/d



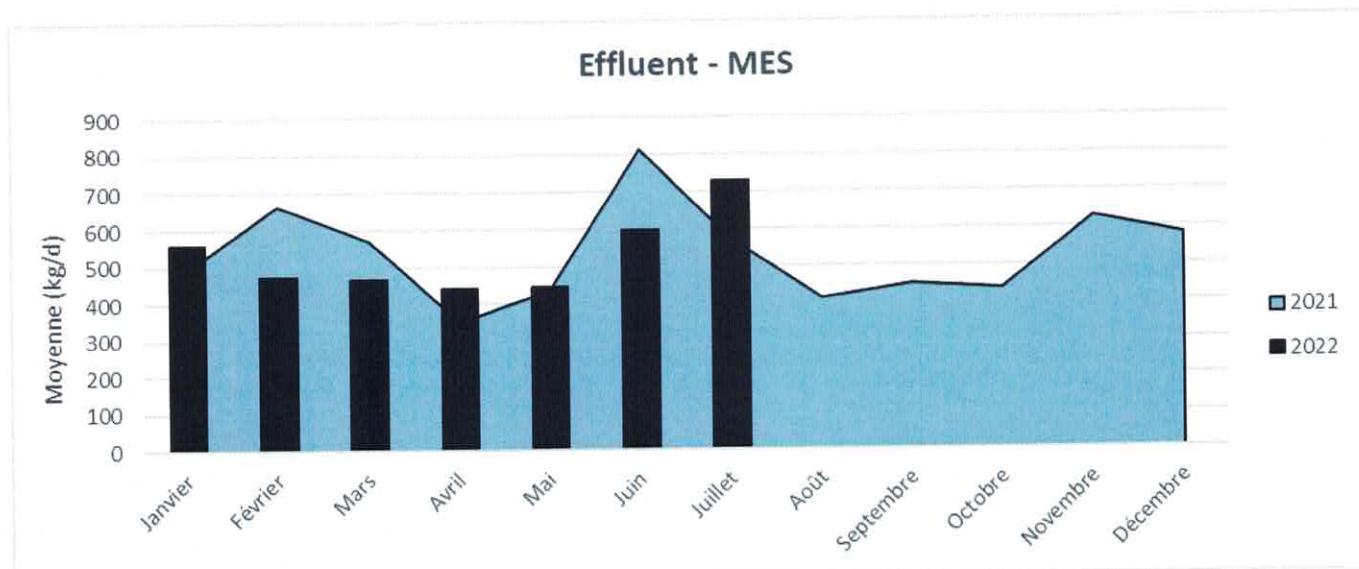
2.4. Effluent - DBO₅-C

Mois	2022	2022	2021	2022
	Moyenne (mg/l)	Moyenne (kg/d)		Rendement (%)
Janvier	6	261	230	97
Février	5	255	310	96
Mars	4	302	354	95
Avril	5	344	269	95
Mai	4	244	225	96
Juin	4	280	247	95
Juillet	5	262	237	96
Août			244	
Septembre			224	
Octobre			246	
Novembre			299	
Décembre			282	
Moyenne	5	278	264	96



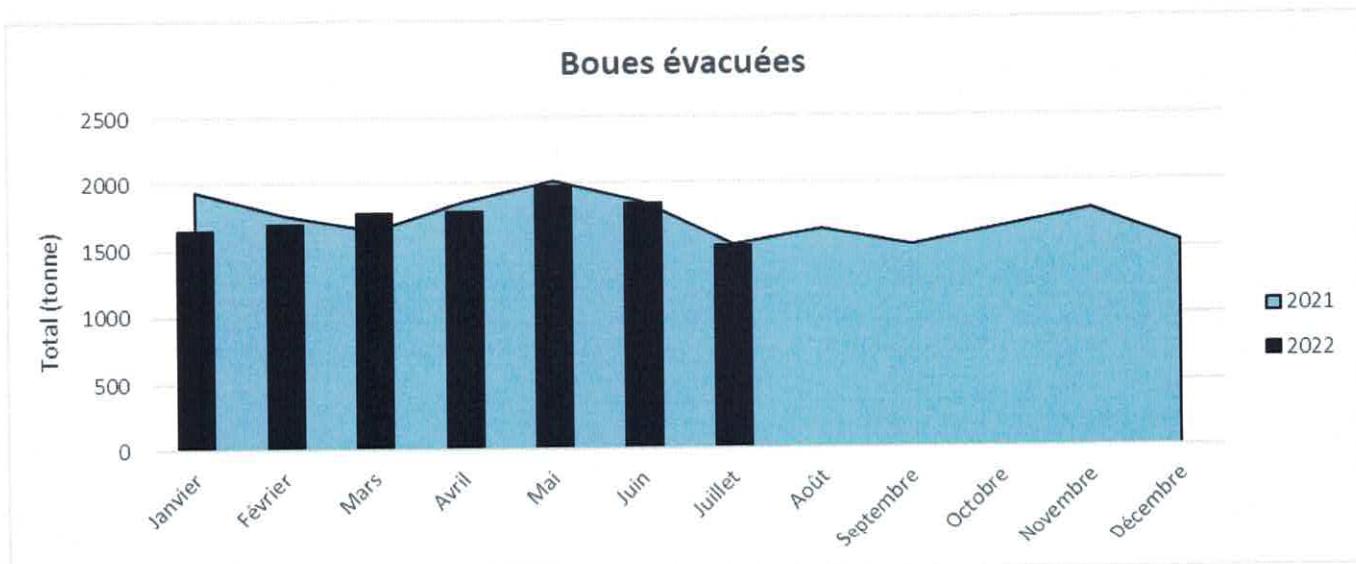
2.5. Effluent - MES

Mois	2022	2022	2021	2022
	Moyenne (mg/l)	Moyenne (kg/d)		Rendement (%)
Janvier	13	559	492	95
Février	9	470	664	96
Mars	7	464	570	95
Avril	6	442	348	97
Mai	8	446	435	97
Juin	9	597	813	95
Juillet	13	727	568	95
Août			410	
Septembre			449	
Octobre			433	
Novembre			627	
Décembre			578	
Moyenne	9	529	532	96



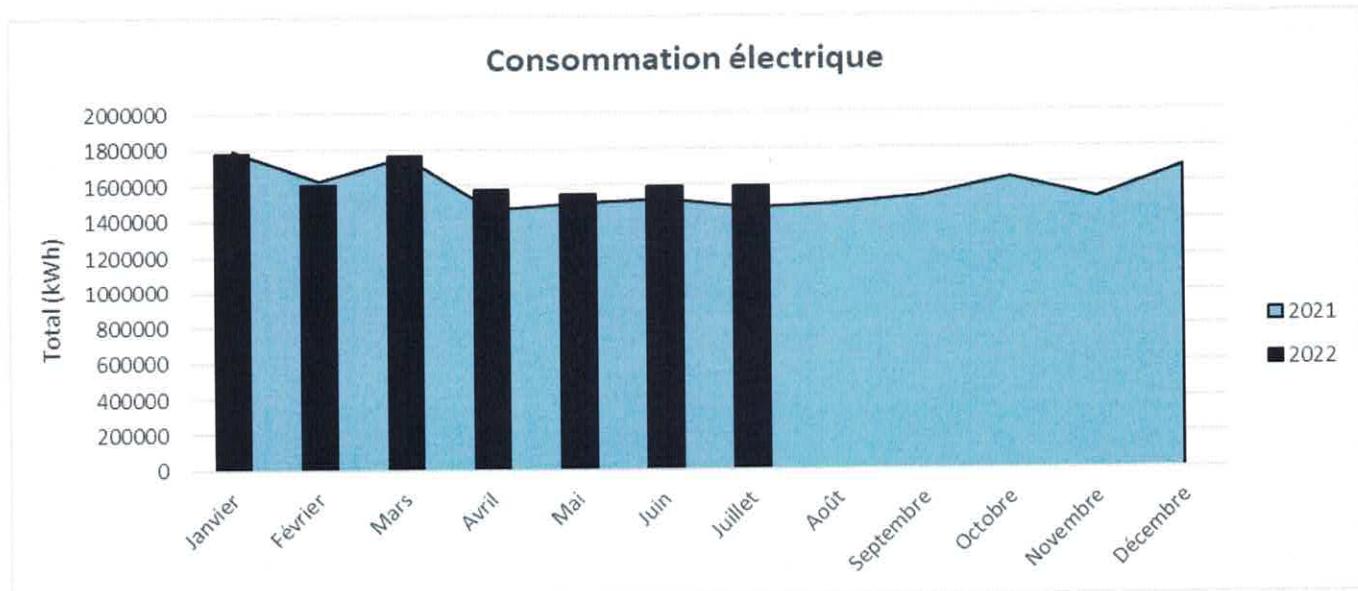
2.6. Boues, sables et déchets

Mois	Boues évacuées		Boues évacuées		Sables évacués	Déchets évacués	Siccité
	2022	2021	2022	2021	2022	2022	2022
	Total (tonne)		Cumulatif (tonne)		Total (tonne)		Moyenne (%)
Janvier	1 651	1 942	1 651	1 942	5.6	5.6	17.0
Février	1 692	1 756	3 343	3 698	8.2	8.2	17.1
Mars	1 777	1 651	5 120	5 349	3.9	3.9	17.5
Avril	1 785	1 864	6 905	7 213	4.4	4.4	18.5
Mai	1 977	2 014	8 882	9 227	6.2	6.2	17.9
Juin	1 849	1 856	10 731	11 083	14.4	14.4	19.8
Juillet	1 523	1 531	12 254	12 614	10.1	10.1	18.7
Août		1 645		14 259			
Septembre		1 524		15 783			
Octobre		1 660		17 443			
Novembre		1 788		19 231			
Décembre		1 540		20 771			
Moyenne	1 751	1 731					18.0
Total					52.8	52.8	



2.7. Consommation électrique

Mois	2022	2021	2022	2021
	Total (kWh)		Cumulatif (kWh)	
Janvier	1 778 400	1 792 800	1 778 400	1 792 800
Février	1 598 400	1 624 400	3 376 800	3 417 200
Mars	1 766 400	1 759 200	5 143 200	5 176 400
Avril	1 572 000	1 464 000	6 715 200	6 640 400
Mai	1 543 200	1 495 200	8 258 400	8 135 600
Juin	1 586 400	1 514 400	9 844 800	9 650 000
Juillet	1 588 800	1 471 200	11 433 600	11 121 200
Août		1 490 400		12 611 600
Septembre		1 528 800		14 140 400
Octobre		1 627 200		15 767 600
Novembre		1 514 400		17 282 000
Décembre		1 684 800		18 966 800
Total	11 433 600	18 966 800		



2.8. Polymère d'épaississement

Mois	Polymère	
	2022	2021
	Total (kg)	
Janvier	938	1 143
Février	795	1 066
Mars	1 135	986
Avril	940	1 088
Mai	985	1 048
Juin	1 072	1 952
Juillet	1 077	1 974
Août		1 509
Septembre		1 572
Octobre		1 128
Novembre		1 154
Décembre		889
Total	6 942	15 509

2.9. Polymère de déshydratation

Mois	Polymère	
	2022	2021
	Total (kg)	
Janvier	3 075	5 654
Février	3 794	6 268
Mars	5 337	5 335
Avril	4 133	5 709
Mai	4 793	5 618
Juin	3 530	5 454
Juillet	2 566	3 792
Août		3 453
Septembre		2 760
Octobre		2 823
Novembre		2 930
Décembre		4 256
Total	34 170	54 052

2.10. Poste de pompage La Prairie

Mois	Temps de pompage		Consommation électrique	
	2022	2022	2022	2022
	Total (h)	Moyenne (h/d)	Total (kWh)	Moyenne (kWh/d)
Janvier	0.0	0.0	14 940	482
Février	32.2	1.2	13 140	469
Mars	213.7	6.9	19 080	615
Avril	138.5	4.6	13 320	444
Mai	13.4	0.4	5 580	180
Juin	86.4	2.9	6 660	222
Juillet	25.1	0.8	3 780	122
Août				
Septembre				
Octobre				
Novembre				
Décembre				

2.11. Poste de pompage La Prairie - Pluie

Mois	2022	2022
	Total (mm)	Cumulatif (mm)
Janvier	0.0	0.0
Février	49.1	49.1
Mars	72.4	121.5
Avril	114.4	235.9
Mai	58.0	293.9
Juin	169.4	463.3
Juillet	98.6	561.9
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
2022-07-05	Régie	Industrie Rothsay	Remplacer l'échantillonneur.
2022-07-07	Aquatech	Dégrilleur 100	Lever le dégrilleur pour vérification.
2022-07-07	Cy-Bo	Centrifugeuses	Modifier les conduites de ventilation pour les panneaux électriques.
2022-07-12	Régie	Réservoirs d'écumes	Déboucher vanne de conduite.
2022-07-12	Desautels	Centrifugeuse 100	Débrancher le moteur afin de modifier l'installation par Valso-Vac.
2022-07-12	Desautels	Poste Laprairie	Changer transformateur 600 volt.
2022-07-13	Desautels	Centrifugeuse 100	Brancher nouveau moteur.
2022-07-13	Régie – Aquatech	Bâtiment A, B et D	Remplacer les filtres à air des systèmes de ventilation.
2022-07-14	Régie – Aquatech	Poste Laprairie	Changer les filtres à air des systèmes de ventilation.
2022-07-15	CLI	Trop-plein d'usine	Vérifier le système de mesure de débit bulle à bulle et corriger les comportements erratiques.
2022-07-15	Valso-Vac	Centrifugeuse 200	Installer plaque et support anti-vibration. Remplacer moteur, poulie et courroie.
2022-07-18	Vitrerie Lemieux	Bâtiment D	Remplacer une vitre.
2022-07-19	Vimoval	Bâtiment C	Entretien des systèmes de ventilation.
2022-07-20	MJR	Système d'ozonation	Poser deux dômes pour les fuites d'ozonation.
2022-07-21	Desautels	Centrifugeuse 200	Débrancher et rebrancher le moteur pour modifier l'installation par Valso-Vac.
2022-07-22	Valso-Vac	Centrifugeuse 100	Installer plaque et support anti-vibration. Remplacer moteur, poulie et courroie.
2022-07-29	Valso-Vac	Centrifugeuse 100	Réparer moteur de 75 HP.

5. Problèmes particuliers d'exploitation

Date	Équipement	Description
2022-07-11	Serveurs de l'usine	Perte de communication à 23h15 et revenu à 23h20. C'est un problème qui est récurrent.
2022-07-18	Système d'ozonation	Arrêt du système pour la pose d'une boite permettant de récupérer les fuites d'ozone. Le système a été reparti le 21 juillet.

6. Divers

<u>Date</u>	<u>Description</u>
2022-07-26	Échantillonnage des 5 piézomètres.

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	3.0	4.0	2.0	3.0	3.0	10.0	3.0						28.0
Pompe PZ 110	21.3	205.2	598.6	656.8	475.7	224.3	283.5						2 465.4
Pompe PZ 210	0.0	86.7	441.8	399.1	135.0	707.1	257.3						2 027.0
Pompe PZ 310	734.2	658.5	313.4	156.7	97.9	177.7	38.3						2 176.7
Pompe PZ 410	0.0	0.0	725.1	708.7	731.5	714.6	668.7						3 548.6
Pompe PZ 510	550.2	573.9	714.3	708.3	389.2	448.9	567.9						3 952.7
Poste La Prairie - Génératrice	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0						14.0
Poste La Prairie - Pompe #1	0.0	17.9	143.2	80.8	8.6	55.2	14.1						319.8
Poste La Prairie - Pompe #2	0.0	5.3	23.6	24.9	1.4	12.3	3.3						70.8
Poste La Prairie - Pompe #3	0.0	9.0	46.8	32.7	3.4	18.9	7.7						118.5
Soufflante #1	744.0	672.0	744.0	720.0	744.0	720.0	744.0						5 088.0
Soufflante #2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0						0.0
Soufflante #3	744.0	672.0	744.0	720.0	744.0	720.0	744.0						5 088.0
Soufflante #4	744.0	672.0	744.0	720.0	744.0	720.0	744.0						5 088.0

ANNEXE

Rapport SOMAEU

Données journalières à la station d'épuration

Point d'échantillonnage et de mesure : Affluent - 1 - Amont dessaleurs										Système de traitement : BA - 7 - Principal				Statut : Officiel	
Jour	Débit m ³ /d	Météo 1/jour mm	DCO mg/L	1/jour kg/d	DB05C			MES kg/d	Système de traitement : BA - 7 - Principal	Prot kg/d	Statut : Officiel				
					5/j. sem.	mg/L	kg/d								
1	63 157,0	0,0	407,0	25 704,9	130,0	8 210,4	170,0	10 736,7	4,10	258,9					
2	56 692,0	0,0	426,0	24 156,8	120,0	6 803,0	220,0	12 472,2	4,50	255,1					
3	56 477,0	0,1 p	367,0	20 727,1	140,0	7 906,8	200,0	11 295,4	4,20	237,2					
4	54 754,0	0,0	534,0	29 238,6	170,0	9 388,2	290,0	15 878,7	5,00	273,8					
5	53 751,0	1,6 p	381,0	28 479,1	140,0	7 525,1	270,0	14 512,8	4,70	252,5					
6	53 410,0	0,0	559,0	29 856,2	170,0	9 079,7	370,0	19 761,7	6,40	341,8					
7	50 584,0	0,0	589,0	29 794,0	170,0	8 599,3	370,0	18 715,1	5,80	293,4					
8	50 751,0	0,0	559,0	28 369,8	180,0	9 135,2	300,0	15 225,3	7,10	360,3					
9	48 210,0	0,0	639,0	30 866,2	160,0	7 713,6	250,0	12 892,5	4,70	226,6					
10	50 287,0	0,0	619,0	31 078,1	160,0	8 033,1	280,0	14 058,0	5,50	276,1					
11	49 617,0	0,1 p	557,0	27 636,7	110,0	5 457,9	380,0	18 834,5	5,70	282,8					
12	60 887,0	16,4 p	522,0	31 772,6	160,0	9 738,7	260,0	15 825,4	4,30	261,7					
13	56 916,0	0,0	346,0	19 692,9	130,0	7 399,1	210,0	11 952,4	4,80	273,2					
14	54 987,0	0,4 p	456,0	25 074,1	140,0	7 608,2	210,0	11 547,3	4,60	252,9					
15	51 612,0	0,0	539,0	27 815,9	110,0	5 677,3	230,0	11 878,8	5,50	283,9					
16	50 256,0	0,0	672,0	33 772,0	120,0	6 038,7	260,0	13 866,6	6,10	306,6					
17	49 871,0	0,0	513,0	25 171,4	140,0	6 869,9	240,0	11 777,0	5,90	289,5					
18	58 485,0	45,2 p	459,0	26 844,6	140,0	8 187,9	290,0	16 968,7							
19	74 969,0	0,5 p	383,0	22 715,6	73,0	5 472,7	160,0	11 995,0	3,40	254,9					
20	65 693,0	0,1 p	289,0	18 953,3	130,0	8 282,4	250,0	16 480,8	5,00	328,0					
21	58 327,0	0,0	401,0	23 389,1	110,0	6 416,0	220,0	12 831,9	5,10	297,5					
22	55 256,0	0,0	515,0	28 456,8	140,0	7 735,0	250,0	13 814,0	5,80	320,5					
23	53 088,0	0,0	513,0	27 230,0	130,0	6 908,4	210,0	11 146,8	5,90	313,2					
24	52 175,0	13,0 p	484,0	25 252,7	120,0	6 261,0	210,0	10 956,8	5,80	302,6					
25	74 628,0	0,8 p	229,0	17 089,8	100,0	7 462,8	230,0	17 164,4	3,90	291,0					
26	60 769,0	0,0	700,0	42 538,3	130,0	7 906,0	250,0	15 192,3	8,00	486,2					
27	55 723,0	0,0	397,0	22 122,0	130,0	7 244,0	250,0	13 930,8	5,80	323,2					
28	62 904,0	20,2 p	418,0	26 293,9	130,0	8 177,5	230,0	14 467,9	5,20	327,1					
29	67 133,0	0,1 p	445,0	29 874,2	110,0	7 384,6	200,0	13 426,6	4,20	282,0					
30	57 364,0	0,0	415,0	23 806,1	100,0	5 736,4	190,0	10 899,2	4,70	269,6					
31	54 259,0	0,0	485,0	26 315,6	130,0	7 053,7	180,0	9 766,5	4,50	244,2					
	Moyenne	Total	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne					
	56 838,5	98,6	475,4	26 517,21	133,0	7 472,50	246,1	13 824,41	5,1207	292,21					

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.

© Gouvernement du Québec, 2011-2022. Document destiné aux utilisateurs autorisés du système.

Données journalières à la station d'épuration

Point d'échantillonnage et de mesure :													Système de traitement :						Statut : Officiel		
Période: Juillet 2022		Météo			DB05C			Effluent final - 2 - Aval station			BA - 7 - Principal			Coli. fecaux			pH				
Jour	Débit	N/A	mm	mg/L	kg/d	mg/L	kg/d	mg/L	kg/d	mg/L	kg/d	mg/L	kg/d	5/j. sem.	UFC/100 mL	5/j. sem.	5/j. sem.	Température °C	Alcalinité mg/L		
1	63 157,0		33,0	2 684,2	4,0	252,6	12,0	757,9	0,29	18,3	0,55	34,7	7,5	28,3							
2	56 692,0		37,0	2 097,6	4,0	226,8	7,0	396,8	0,26	14,7	0,87	49,3	7,4	28,7							
3	56 477,0		19,0	1 073,1	4,0	225,9	7,0	395,3	0,27	15,2	1,00	56,5	2 388	7,6							
4	54 754,0		19,0	1 040,3	4,0	219,0	10,0	547,5	0,30	16,4	1,40	76,7	3 188	7,6							
5	53 751,0		36,0	1 935,0	4,0	215,0	12,0	645,0	0,39	21,0	1,28	64,5	3 280	7,5							
6	53 410,0		35,0	1 869,4	4,0	213,6	12,0	640,9	0,47	25,1	1,90	101,5	3 700	7,5							
7	50 584,0		35,0	1 776,4	4,0	202,3	10,0	595,8	0,47	23,8	1,40	70,8	2 000	7,3							
8	50 751,0		45,0	2 283,8	4,0	283,0	9,0	456,8	0,55	29,9	1,28	60,9	2 800	7,4							
9	48 210,0		48,0	2 314,1	4,0	192,8	7,0	337,5	0,55	26,5	2,00	96,4	4 500	7,5							
10	50 287,0		43,0	2 158,9	4,7	236,0	12,0	662,5	0,92	46,2	2,20	110,5	6 000	7,4							
11	49 637,0		49,0	2 431,2	6,7	332,4	7,0	347,3	0,44	21,8	3,00	148,9	2 900	7,5							
12	60 807,0		33,0	2 098,6	8,7	529,5	11,0	669,5	0,42	25,6	3,10	188,7	3 100	7,5							
13	56 916,0		41,0	2 333,6	8,0	455,3	12,0	683,0	0,47	26,8	3,80	216,3	2 600	7,3							
14	54 987,0		44,0	2 419,4	6,9	379,4	13,0	714,8	0,53	29,1	2,20	121,0	2 600	7,2							
15	51 632,0		39,0	2 012,9	4,1	211,6	14,0	722,6	0,60	31,0	3,00	154,8	3 600	7,1							
16	50 256,0		55,0	2 764,1	4,0	281,0	13,0	653,3	0,63	31,7	3,40	170,9	320	7,4							
17	49 871,0		37,0	1 815,6	4,0	196,3	16,0	785,1	0,63	30,9	4,10	201,2	2 200	7,4							
18	58 485,0		43,0	2 514,9	4,0	233,9	14,0	818,8	0,62	36,3	5,40	315,8	2 200	7,4							
19	74 969,0		14,0	1 849,6	4,0	299,9	9,0	674,7	0,50	37,5	0,93	69,7	2 200	7,2							
20	65 603,0		21,0	1 377,7	4,0	262,4	16,0	1 649,6	0,53	34,8	1,38	85,3	100	7,4							
21	58 327,0		24,0	1 399,8	4,0	233,3	17,0	991,6	0,63	36,7	1,60	93,3	34 000	7,4							
22	55 256,0		22,0	1 215,6	4,0	221,0	15,0	828,8	0,71	39,2	2,30	127,1	32 000	7,5							
23	53 088,0		31,0	1 645,5	4,0	212,3	9,0	477,7	0,57	38,3	3,00	159,2	2 200	7,4							
24	52 175,0		17,0	887,0	4,0	208,7	10,0	521,8	0,57	29,7	6,70	349,6	2 000	7,4							
25	74 628,0		21,0	1 567,2	5,3	395,5	20,0	1 492,6	0,52	38,8	5,00	373,1	2 000	7,4							
26	66 669,0		11,0	668,5	4,0	243,1	16,0	972,3	0,57	34,6	0,63	38,3	11 000	7,4							
27	55 723,0		31,0	1 727,4	5,3	295,3	17,0	947,3	0,83	46,3	0,51	28,4	33 000	7,4							
28	62 984,0		21,0	1 321,0	4,8	301,9	17,0	1 089,4	0,63	39,6	0,60	37,7	60 000	7,3							
29	67 133,0		23,0	1 504,1	4,0	268,5	18,0	1 288,4	0,43	28,9	0,66	44,3	60 000	7,3							
30	57 364,0		24,0	1 376,7	4,0	229,5	16,0	917,8	0,40	22,9	0,69	39,6	60 000	7,5							
31	54 259,0		14,0	759,6	4,0	217,0	13,0	785,4	0,35	19,0	0,98	53,2	60 000	7,4							
	Moyenne	Total	31,1	1 724,73	4,5	261,78	12,6	727,03	0,519	29,31	2,1	128,59	4 509	7,1 / 7,6							
	56 838,5																		22,00		

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

Québec

Date de production du rapport : 2022-09-13 11:17

Page 2 de 2

999 Une valeur de débit substituée est présentée en italique.

© Gouvernement du Québec, 2011-2022. Document destiné aux utilisateurs autorisés du système.

Synthèse de la toxicité aiguë à l'effluent

Période : 2022 Type d'essai biologique : Essai de toxicité aiguë - Létalité avec daphnie (Cl₅₀ 48h)

Jour/Mois	N° d'essai	Mode Opératoire	UTa	Résultat
11 Janvier	1	Essai à concentration unique		Réussi
14 Février	1	Essai à concentration unique		Réussi
8 Mars	1	Essai à concentration unique		Réussi
5 Avril	1	Essai à concentration unique		Réussi
9 Mai	1	Essai à concentration unique		Réussi
6 Juin	1	Essai à concentration unique		Réussi
11 Juillet	1	Essai à concentration unique		Réussi

Statut des périodes de transmission des données mensuelles

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

Légende : Donnée rejetée Donnée pas considérée dans l'interprétation des résultats

Québec 

© Gouvernement du Québec, 2011-2022. Document destiné aux utilisateurs autorisés du système.

Synthèse de la toxicité aiguë à l'effluent

Période : 2022 Type d'essai biologique : Essai de toxicité aiguë - Lélatéité avec truite arc-en-ciel (CL 50 96h)

Jour	Mois	N° d'essai	Mode Opératoire	Uta	Résultat	NH3-NH4+ (mg/L)	VAFe (mg/L)	Laboratoire	Effluent final	
									Dépassement (Oui / Non)	Dépassement (Oui / Non)
11	Janvier	1	Essai à concentration unique	Réussi	0,11	52,88	Non	0,07	39,88	Non
14	Février	1	Essai à concentration unique	Réussi	0,81	52,88	Non	0,69	52,88	Non
8	Mars	1	Essai à concentration unique	Réussi	0,18	49,88	Non	0,04	49,88	Non
5	Avril	1	Essai à concentration unique	Réussi	1,48	36,88	Non	1,08	52,88	Non
9	Mai	1	Essai à concentration unique	Réussi	0,16	58,88	Non	0,35	48,88	Non
6	Juin	1	Essai à concentration unique	Réussi	0,62	34,88	Non	0,94	32,88	Non
11	Juillet	1	Essai à concentration unique	Réussi	3,38	36,88	Non	3,08	18,88	Non

Statut des périodes de transmission des données mensuelles

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

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

Québec 

© Gouvernement du Québec, 2011-2022. Document destiné aux utilisateurs autorisés du système.

Valeur aiguë finale à l'effluent (VAFe)

Période: Juillet 2022 à Juillet 2022		Point d'échantillonage et de mesure:				Système de traitement : BA - 7 - Principal		
Année : 2022	Jour	pH	Température (°C)	NH3 + NH4+ (mg/L)	VAFe (mg/L)	Dépassage de la VAFe (oui / Non)	Statut des périodes de transmission des données mensuelles	
	1 Juillet	7,5	28,3	0,6	18,0	Non	Officiel	
	2 Juillet	7,4	29,7	0,9	22,0	Non	Officiel	
	3 Juillet	7,6	28,7	1,0	16,0	Non	Officiel	
	4 Juillet	7,6	28,7	1,4	16,0	Non	Officiel	
	5 Juillet	7,5	21,0	1,2	18,0	Non	Officiel	
	6 Juillet	7,5	21,4	1,9	18,0	Non	Officiel	
	7 Juillet	7,3	21,6	1,4	24,0	Non	Officiel	
	8 Juillet	7,4	21,5	1,2	22,0	Non	Officiel	
	9 Juillet	7,5	21,7	2,0	18,0	Non	Officiel	
	10 Juillet	7,4	21,8	2,2	22,0	Non	Officiel	
	11 Juillet	7,5	23,8	3,0	18,0	Non	Officiel	
	12 Juillet	7,5	22,4	3,1	18,0	Non	Officiel	
	13 Juillet	7,3	21,9	3,8	24,0	Non	Officiel	
	14 Juillet	7,2	21,9	2,2	28,0	Non	Officiel	
	15 Juillet	7,1	21,9	3,0	30,0	Non	Officiel	
	16 Juillet	7,4	22,4	3,4	22,0	Non	Officiel	
	17 Juillet	7,4	22,8	4,1	22,0	Non	Officiel	
	18 Juillet	7,4	22,6	5,4	22,0	Non	Officiel	
	19 Juillet	7,2	21,5	0,9	28,0	Non	Officiel	
	20 Juillet	7,4	21,5	1,3	22,0	Non	Officiel	
	21 Juillet	7,4	22,4	1,6	22,0	Non	Officiel	
	22 Juillet	7,5	22,7	2,3	18,0	Non	Officiel	
	23 Juillet	7,4	23,1	3,0	22,0	Non	Officiel	
	24 Juillet	7,4	22,9	6,7	22,0	Non	Officiel	
	25 Juillet	7,4	22,0	5,0	22,0	Non	Officiel	
	26 Juillet	7,4	21,5	0,6	22,0	Non	Officiel	
	27 Juillet	7,4	22,0	0,5	22,0	Non	Officiel	
	28 Juillet	7,3	22,1	0,6	24,0	Non	Officiel	
	29 Juillet	7,3	22,5	0,7	24,0	Non	Officiel	
	30 Juillet	7,5	22,5	0,7	18,0	Non	Officiel	
	31 Juillet	7,4	22,9	1,0	22,0	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 : 2022-07

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

Période de fin du rapport : 2022-07

Période : Juillet 2022

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	110 464,00	L

Commentaire :

Désinfection à l'aide d'un ozonateur

Désinfection effectuée : Oui

Quantité d'ozone (kg) : 1 830,20

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 juillet, nous avons disposée de la boue en moyenne 5 fois par semaine. La siccité moyenne de la boue a été de 18.7 %
Et nous avons disposée un total de 1463.81 tonne de boue en revalorisation agricole.

Dérivations à la station d'épuration

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

Période: Juillet 2022		Équipement de traitement : N°5 - BPM			Capacité horaire max. de conception : 3 542 m ³ /h			Système de traitement : BA-7 - Principal		Statut : Officiel	
Jour	Hauteur de précipitation (mm)	Code de précipitation	Q' horaire max. à l'affluant de la station (m ³ /h)	Durée (h)	Volume (h m ³)	Contexte				Présence d'un commentaire au rapport mensuel	
1	0,00		3 282,0								
2	0,00		3 252,0								
3	0,10	P	3 234,6								
4	0,00		3 277,3								
5	1,60	P	3 270,6								
6	0,00		3 110,0								
7	0,00		3 094,6								
8	0,00		2 739,3								
9	0,00	.	2 736,0								
10	0,00		2 729,3								
11	0,10	P	3 178,0								
12	15,40	P	3 208,6								
13	0,00		3 190,0								
14	0,40	P	3 198,0								
15	0,00		3 204,6								
16	0,00		3 058,6								
17	0,00		3 215,3								
18	45,20	P	6 658,0	05h 00m	8 315 Pluie	Oui					
19	0,00	P	6 191,3	23h 00m	34 902 Pluie	Oui					
20	0,10	P	3 850,0	01h 00m	547 Pluie	Oui					
21	0,00		3 144,0								
22	0,00		3 120,6								
23	0,00		3 157,3								
24	13,00	P	3 140,6								
25	0,00	P	4 936,0	19h 00m	16 898 Pluie	Oui					
26	0,00		3 083,3								
27	0,00		3 127,3								
28	20,20	P	4 012,0	05h 00m	558 Pluie	Oui					
29	0,10	P	3 882,6	03h 00m	2 070 Pluie	Oui					
30	0,00		3 147,3								
31	0,00		3 620,6								
Total	98,60		56h 00m		61 500						

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

Québec

© Gouvernement du Québec, 2011-2022. Document destiné aux utilisateurs autorisés du système.

Débordements aux ouvrages de surverse

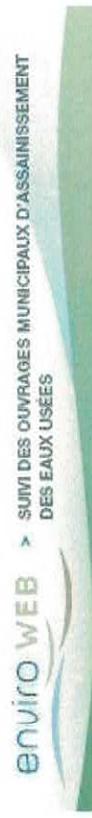
Pour tous les ouvrages de surverse en service aux périodes sélectionnées pour le rapport

Jour	Hauteur (mm)	Ouvrage de surverse : N°41 - Trop plein d'entrée de la station			Durée (h)	Volume débordé (m ³)	Contexte du débordement	Normes : TS0; PF0	Statut : Officiel	Présence d'un commentaire au rapport mensuel
		Précipitation	Visite	Déplacement du repère						
1	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	100%		
2	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non			
3	0,1 P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non			
4	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non			
5	1,6 P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non			
6	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non			
7	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non			
8	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non			
9	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non			
10	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non			
11	0,1 P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non			
12	16,4 P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non			
13	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non			
14	0,4 P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non			
15	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non			
16	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non			
17	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non			
18	45,2 P	Oui	Oui	Oui	80h 09m	2 260	Oui			
19	0,6 P	Oui	Oui	Oui	13h 08m	4 878	Oui			
20	0,1 P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non			
21	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non			
22	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non			
23	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non			
24	13,0 P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non			
25	0,8 P	Oui	Oui	Oui	87h 01m	2 090	Oui			
26	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non			
27	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non			
28	26,2 P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non			
29	0,1 P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non			
30	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non			
31	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non			
Total	98,60	31	31	24 h 18 m	9 220	0	3	0	0	0

Légende : Valeur relevée 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 ☰ ☱



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

Période: Juillet 2022		Ouvrage de surverse : N°40 - Trop-plein manuel (Urgence)						Débit passant par l'ouvrage : 100%			Normes: TS0; PF1			Statut: Officiel	
Jour	Hauteur (mm)	Précipitation	Visite	Déplacement du repère	Trop-plein en activité	Durée (h m)	Volume débordé (m³)	Temps sec	Contexte du débordement	Urgence	Pluie	Fondre des neiges	Travaux planifiés	Présence d'un commentaire au rapport mensuel	
1	0,0		Oui	Non	Non										
2	0,0		Oui	Non	Non										
3	0,1 P		Oui	Non	Non										
4	0,0		Oui	Non	Non										
5	1,6 P		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	0,0		Oui	Non	Non										
11	0,1 P		Oui	Non	Non										
12	16,4 P		Oui	Non	Non										
13	0,0		Oui	Non	Non										
14	0,4 P		Oui	Non	Non										
15	0,0		Oui	Non	Non										
16	0,0		Oui	Non	Non										
17	0,0		Oui	Non	Non										
18	45,2 P		Oui	Non	Non										
19	0,6 P		Oui	Non	Non										
20	0,1 P		Oui	Non	Non										
21	0,0		Oui	Non	Non										
22	0,0		Oui	Non	Non										
23	0,0		Oui	Non	Non										
24	13,0 P		Oui	Non	Non										
25	0,8 P		Oui	Non	Non										
26	0,0		Oui	Non	Non										
27	0,0		Oui	Non	Non										
28	20,2 P		Oui	Non	Non										
29	0,1 P		Oui	Non	Non										
30	0,0		Oui	Non	Non										
31	0,0		Oui	Non	Non										
Total	98,60		31					0 h 03 m		0	0	0	0		

Légende : Valueur 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 ☰ ☱

Régie d'assainissement des eaux du bassin de La Prairie

Station d'épuration de La Prairie (Sainte-Catherine) (66500-1)

Période de début du rapport :

2022-07

Période de fin du rapport :

2022-07

Débordements aux ouvrages de surverse

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

Période	Statut	Durée	Nombre	Urgence		Durée	Nombre	Pluie	Fonte des neiges	Travaux planifiés	Durée	Nombre	Total	Durée	Nombre	Visites	Nombre	N° de secteur
				Temps	Sec													
N°41 - Trop plein d'entrée de la station																		
Julillet 2022	Officiel	0 h 00 m	0	0	h 00 m	0	0	24 h 18 m	0	0	0 h 00 m	0	0	24 h 18 m	0	0	3	31 10000-1
Sous-total		0 h 00 m	0	0	h 00 m	0	0	24 h 18 m	0	0	0 h 00 m	0	0	24 h 18 m	0	0	3	31
N°40 - Trop-plein manuel (Urgence)																		
Julillet 2022	Officiel	0 h 00 m	0	0	h 00 m	0	0	0 h 00 m	0	0	0 h 00 m	0	0	0 h 00 m	0	0	0	31 10000-1
Sous-total		0 h 00 m	0	0	h 00 m	0	0	0 h 00 m	0	0	0 h 00 m	0	0	0 h 00 m	0	0	0	31
Total pour tous les ouvrages de surverse		0 h 00 m	0	0	h 00 m	0	0	24 h 18 m	0	0	0 h 00 m	0	0	24 h 18 m	0	0	3	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.

Québec