

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

Station d'épuration et postes de pompage



PROJET : 530225

Rédaction : Marie-Ève Nadeau et Benoit Dumont

Vérification : Benoit Dumont

Approbation :



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

Annexe : Rapport SOMAEU

Lexique

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

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

Station d'épuration et postes de pompage
Décembre 2024



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

1. Sommaire

Paramètre	Décembre - 2024		
	Moyenne (mg/l)	Moyenne (kg/d)	Rendement (%)
Effluent - DBO ₅ -C	7.0	406	95
Effluent - MES	30.9	1 689	91

1.1. Commentaires

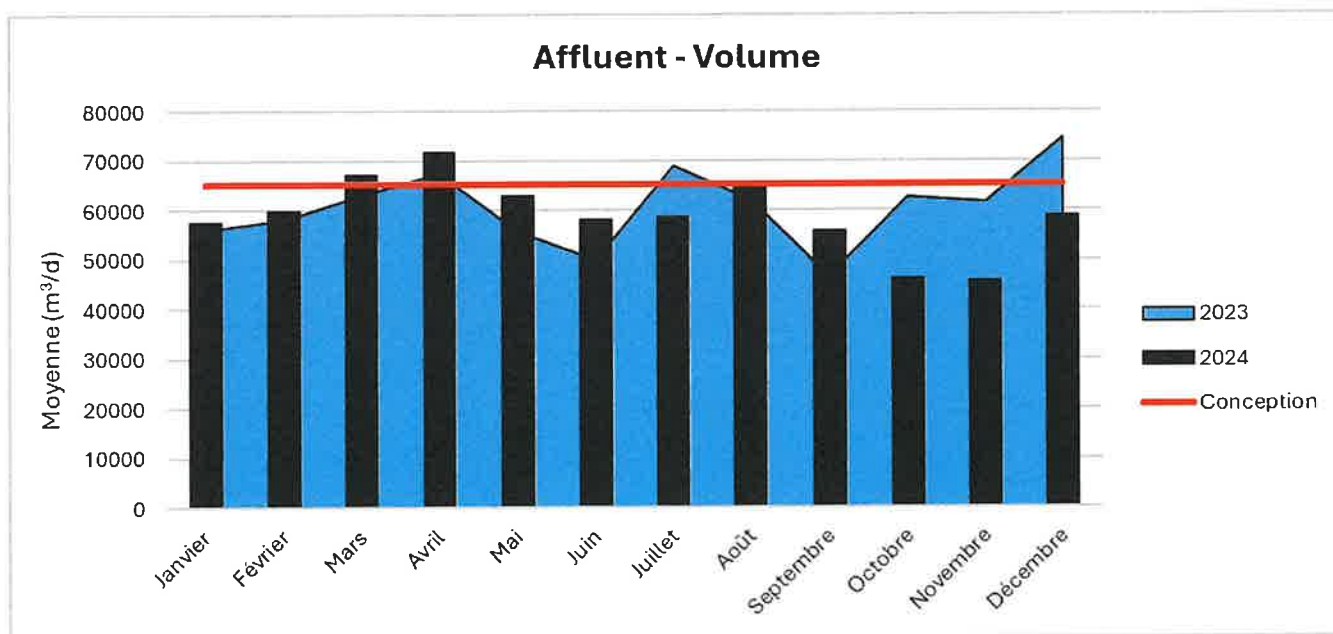
Les normes de rejets en DBO₅-C ont été rencontrées. Cependant pour les normes de rejets des MES, il y a eu le résultat du 1^{er} décembre qui a été très élevé et qui a fait augmenter la moyenne. C'est suite en attente du changement du transformateur 84A. Les rendements épuratoires sont bons.

2. Informations techniques détaillées

2.1. Affluent - Volume

Mois	2024	2024	2023
	Total (m³)	Moyenne (m³/d)	
Janvier	1 784 711	57 571	56 072
Février	1 736 112	59 866	59 866
Mars	2 082 704	67 184	63 029
Avril	2 152 674	71 756	67 452
Mai	1 950 635	62 924	55 837
Juin	1 743 803	58 127	49 988
Juillet	1 816 671	58 602	68 813
Août	2 017 835	65 091	62 045
Septembre	1 674 797	55 827	46 662
Octobre	1 426 191	46 006	62 549
Novembre	1 366 351	45 545	61 510
Décembre	1 819 120	58 681	74 393
Moyenne		58 932	60 685
Total	21 571 604		

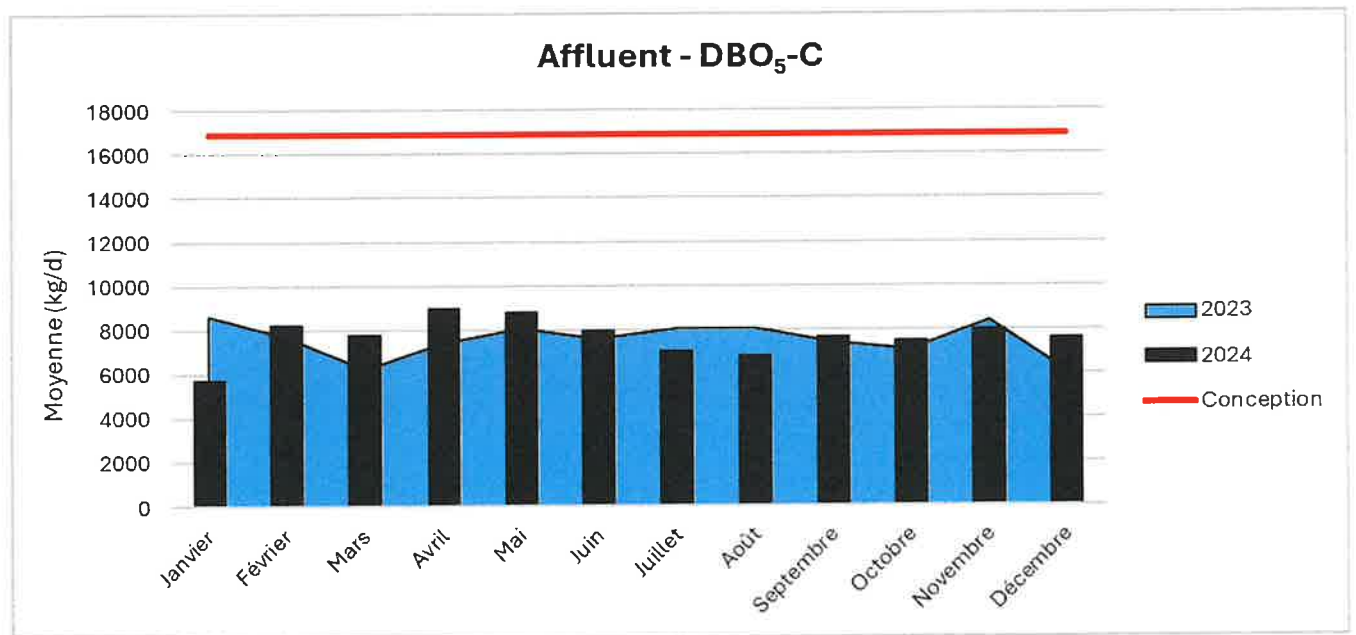
Moyenne quotidienne de conception 65 254 m³/d



2.2. Affluent - DBO₅-C

Mois	2024	2024	2023
	Moyenne (mg/l)	Moyenne (kg/d)	
Janvier	131	7 517	8 622
Février	137	8 183	7 669
Mars	116	7 764	6 193
Avril	125	8 975	7 387
Mai	139	8 755	8 047
Juin	136	7 927	7 588
Juillet	120	7 031	8 057
Août	104	6 795	8 037
Septembre	137	7 636	7 408
Octobre	163	7 489	7 077
Novembre	176	7 998	8 389
Décembre	129	7 570	6 059
Moyenne		7 803	7 544

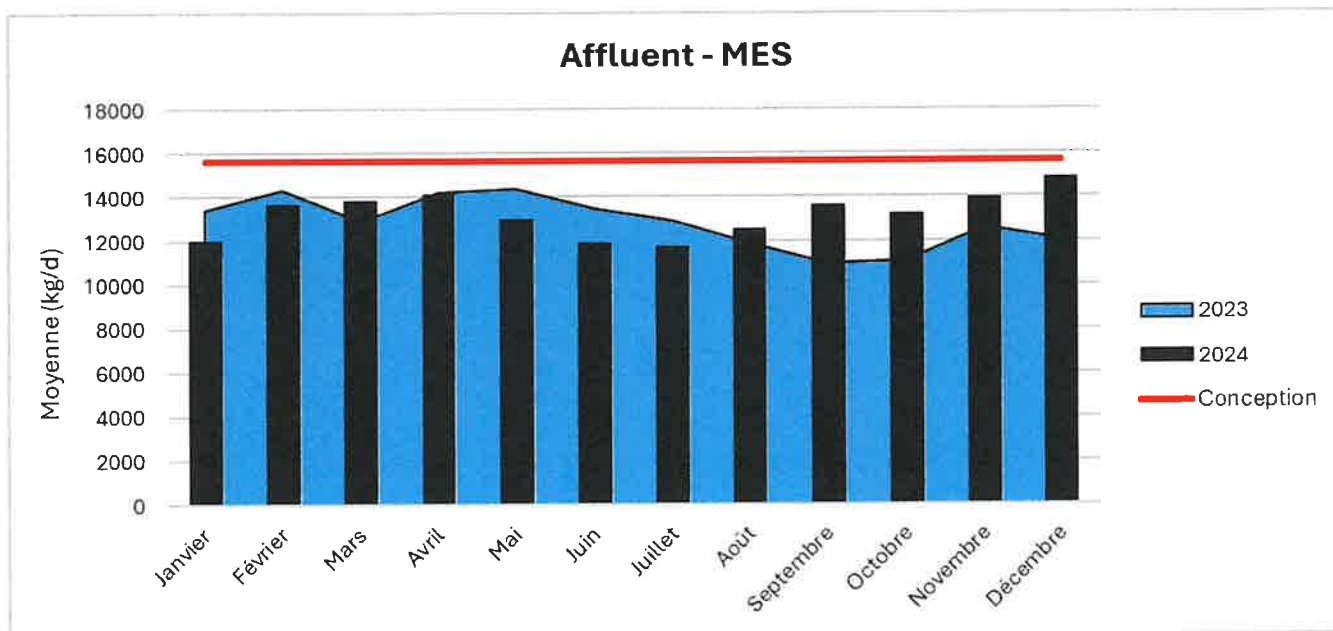
Moyenne quotidienne de conception 16 925 kg/d



2.3. Affluent - MES

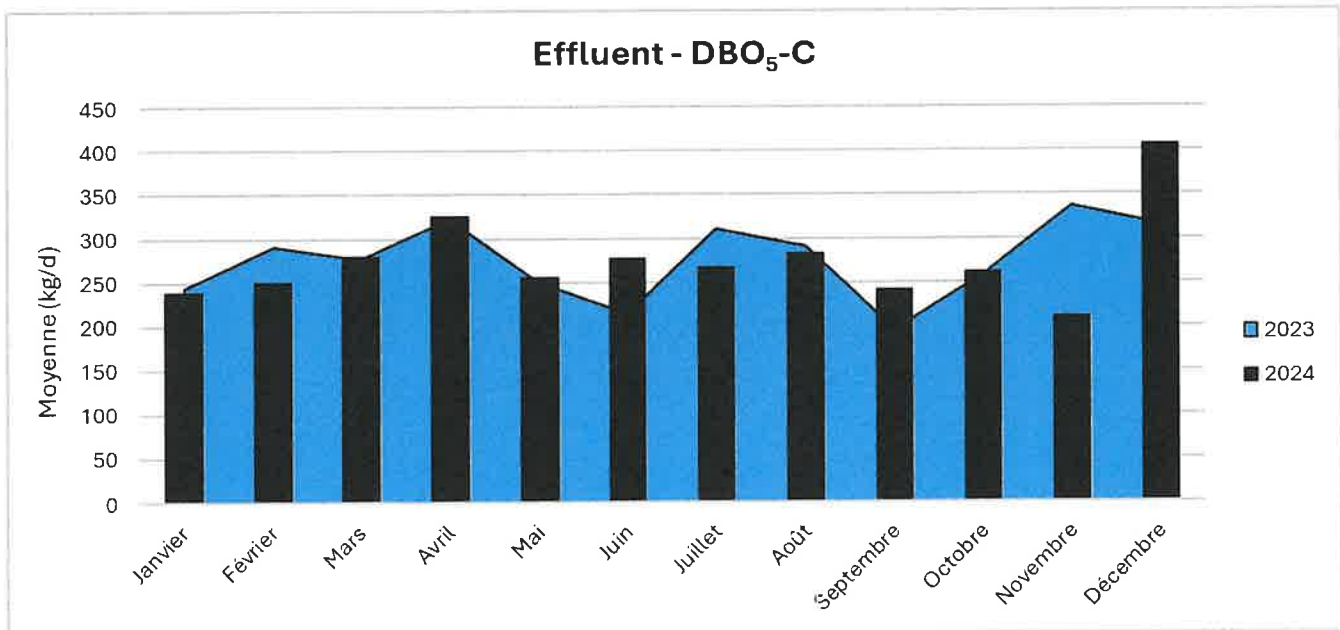
Mois	2024	2024	2023
	Moyenne (mg/l)	Moyenne (kg/d)	
Janvier	208	11 953	13 395
Février	227	13 603	14 298
Mars	205	13 777	12 888
Avril	196	14 087	14 185
Mai	206	12 952	14 385
Juin	204	11 838	13 477
Juillet	199	11 677	12 879
Août	192	12 501	11 861
Septembre	243	13 552	10 920
Octobre	286	13 157	11 054
Novembre	305	13 892	12 616
Décembre	253	14 830	12 045
Moyenne		13 152	12 833

Moyenne quotidienne de conception 15 675 kg/d



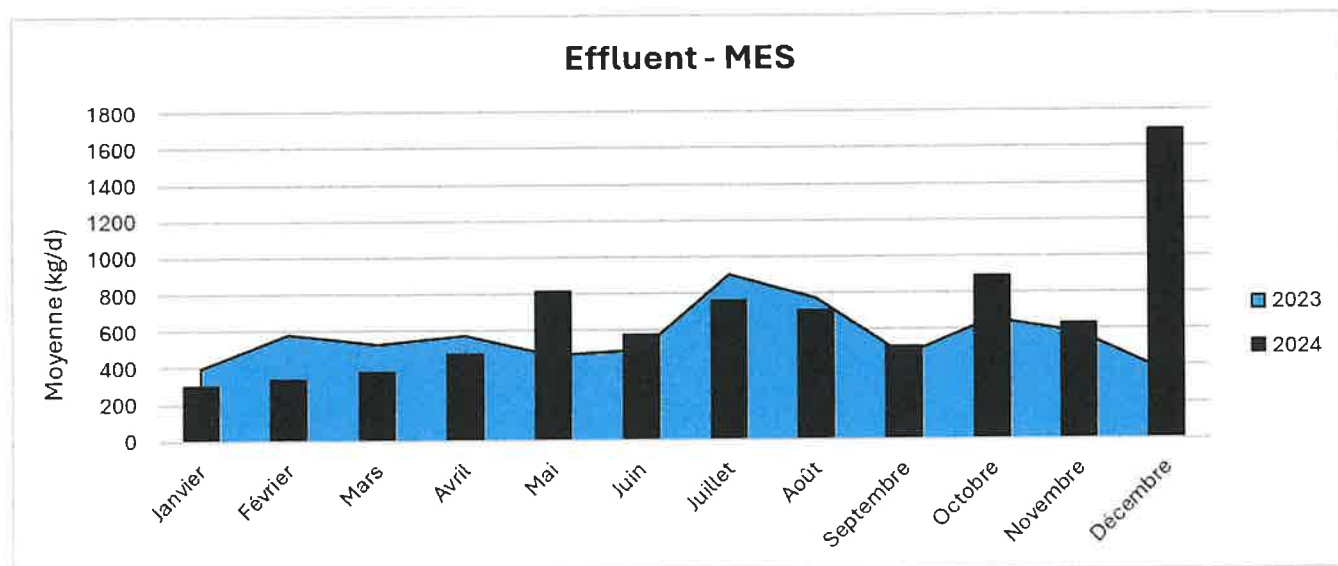
2.4. Effluent - DBO₅-C

Mois	2024	2024	2023	2024
	Moyenne (mg/l)	Moyenne (kg/d)		Rendement (%)
Janvier	4.1	238	244	96
Février	4.0	250	291	97
Mars	4.0	279	276	96
Avril	5.0	325	322	96
Mai	4.0	255	249	97
Juin	5.0	276	214	96
Juillet	5.0	267	310	96
Août	4.0	282	291	95
Septembre	4.0	241	195	97
Octobre	6.0	261	258	96
Novembre	5.0	209	336	97
Décembre	7.0	406	315	95
Moyenne	4.8	274	271	96



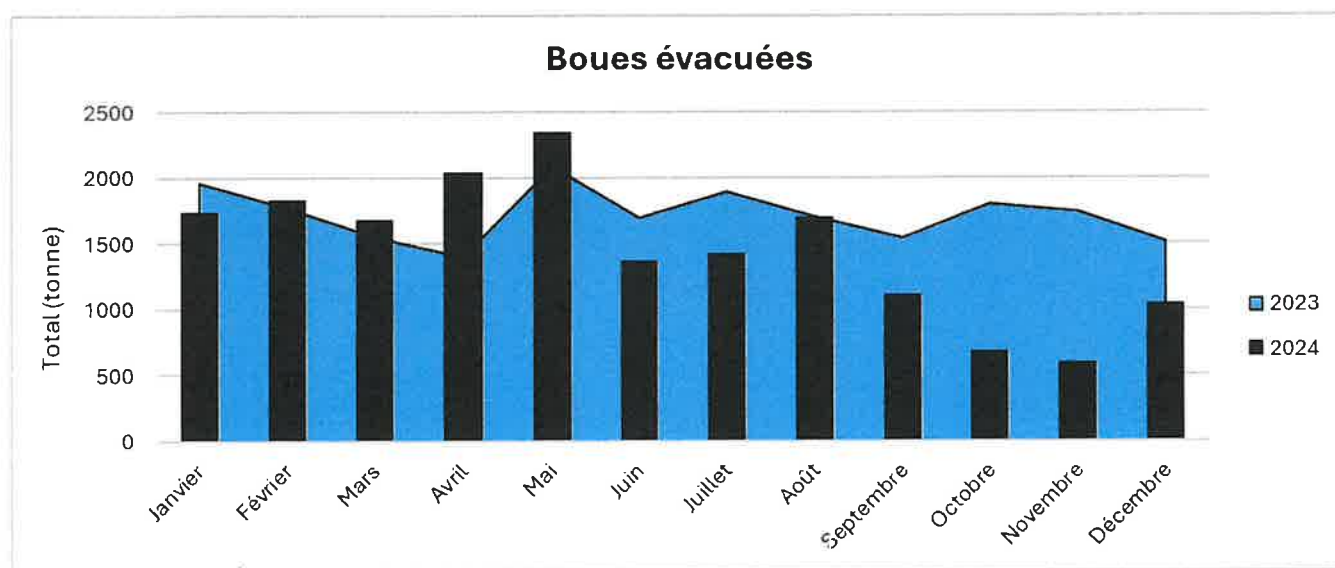
2.5. Effluent - MES

Mois	2024	2024	2023	2024
	Moyenne (mg/l)	Moyenne (kg/d)		Rendement (%)
Janvier	5.3	301	393	97
Février	5.5	333	581	97
Mars	5.6	373	525	97
Avril	5.4	474	571	96
Mai	13.0	814	462	93
Juin	9.7	571	492	95
Juillet	12.8	756	905	93
Août	10.9	707	773	93
Septembre	9.4	506	454	96
Octobre	19.8	891	656	93
Novembre	13.9	632	581	94
Décembre	30.9	1 689	364	91
Moyenne	11.9	671	563	95



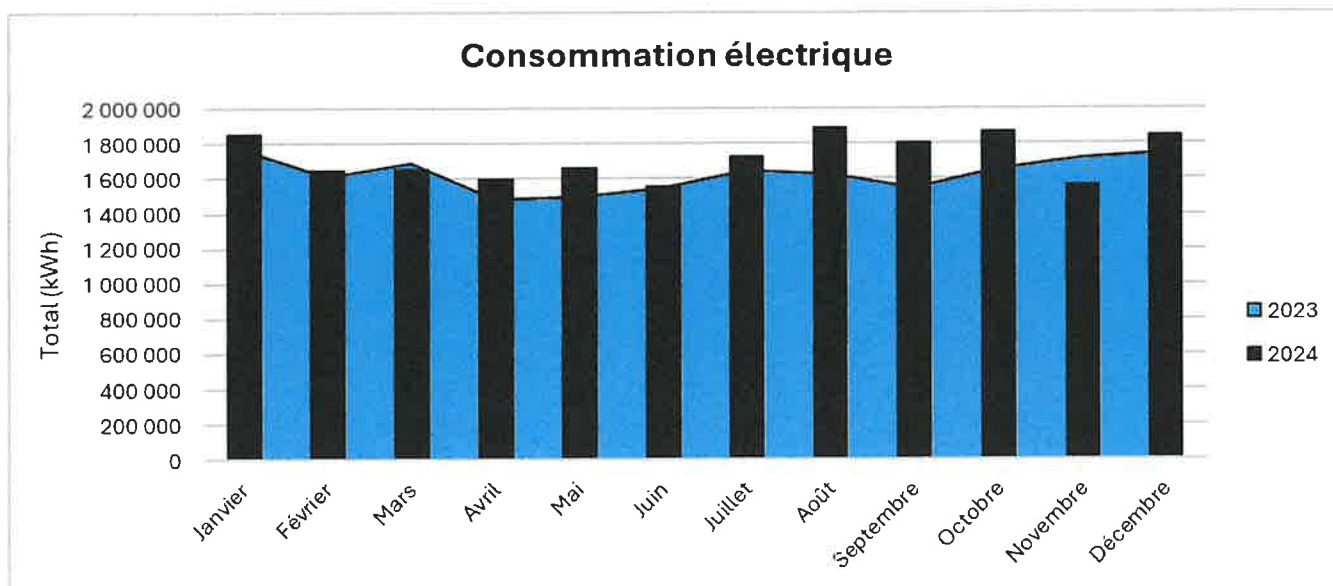
2.6. Boues, sables et déchets

Mois	Boues évacuées		Boues évacuées		Sables évacués	Déchets évacués	Siccité
	2024	2023	2024	2023	2024	2024	2024
	Total (tonne)		Cumulatif (tonne)		Total (tonne)		Moyenne (%)
Janvier	1 728	1 963	1 728	1 963	4.1	4.1	18.6
Février	1 827	1 773	3 555	3 736	2.8	2.8	17.7
Mars	1 677	1 548	5 232	5 284	3.9	3.9	17.8
Avril	2 034	1 394	7 266	6 678	4.1	4.1	18.0
Mai	2 342	2 084	9 608	8 762	5.0	5.0	19.3
Juin	1 361	1 693	10 969	10 455	0.0	0.0	20.5
Juillet	1 419	1 891	12 388	12 346	4.8	4.8	20.5
Août	1 124	1 706	13 512	14 052	1.4	1.4	21.0
Septembre	1 105	1 536	14 617	15 588	4.0	4.0	22.2
Octobre	670	1 798	15 287	17 386	9.9	9.9	22.3
Novembre	585	1 737	15 872	19 123	0.0	0.0	22.6
Décembre	1 039	1 507	16 911	20 630	7.3	7.3	20.6
Moyenne	1 409	1 719					20.1
Total					47.3	47.3	



2.7. Consommation électrique

Mois	2024	2023	2024	2023
	Total (kWh)		Cumulatif (kWh)	
Janvier	1 855 200	1 766 400	1 855 200	1 766 400
Février	1 644 000	1 612 800	3 499 200	3 379 200
Mars	1 653 600	1 692 000	5 152 800	5 071 200
Avril	1 593 600	1 480 800	6 746 400	6 552 000
Mai	1 660 800	1 500 000	8 407 200	8 052 000
Juin	1 555 200	1 545 600	9 962 400	9 597 600
Juillet	1 721 100	1 648 800	11 683 500	11 246 400
Août	1 891 200	1 624 800	13 574 700	12 871 200
Septembre	1 804 800	1 545 600	15 379 500	14 416 800
Octobre	1 869 600	1 656 000	17 249 100	16 072 800
Novembre	1 557 600	1 718 400	18 806 700	17 791 200
Décembre	1 848 000	1 747 200	20 654 700	19 538 400
Total	20 654 700	19 538 400		



2.8. Polymère d'épaississement

Mois	Polymère	
	2024	2023
	Total (kg)	
Janvier	705	900
Février	873	1 385
Mars	878	612
Avril	983	629
Mai	1 493	1 155
Juin	992	1 385
Juillet	1 107	1 536
Août	1 314	1 174
Septembre	992	946
Octobre	774	1 022
Novembre	679	937
Décembre	1 173	770
Total	11 963	12 451

2.9. Polymère de déshydratation

Mois	Polymère	
	2024	2023
	Total (kg)	
Janvier	3 870	4 992
Février	4 624	4 077
Mars	5 012	4 898
Avril	5 966	3 837
Mai	6 654	5 734
Juin	3 099	4 358
Juillet	2 969	3 769
Août	2 173	2 672
Septembre	2 785	2 304
Octobre	2 374	2 854
Novembre	1 688	3 215
Décembre	2 412	3 216
Total	43 626	45 926

2.10. Poste de pompage La Prairie

Mois	Temps de pompage		Consommation électrique	
	2024	2024	2024	2024
	Total (h)	Moyenne (h/d)	Total (kWh)	Moyenne (kWh/d)
Janvier	6.5	0.2	11 880	383
Février	4.2	0.1	10 440	360
Mars	47.8	1.5	11 520	372
Avril	48.2	1.6	10 080	336
Mai	9.9	0.3	5 400	174
Juin	16.6	0.6	4 320	144
Juillet	38.7	1.2	3 780	122
Août	111.4	3.6	7 380	238
Septembre	6.2	0.2	4 500	150
Octobre	0.5	0.0	5 580	180
Novembre	1.3	0.0	8 460	282
Décembre	42.1	1.4	12 060	389

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

Station d'épuration et postes de pompage
Décembre 2024



2.11. Poste de pompage La Prairie - Pluie

Mois	2024	2024
	Total (mm)	Cumulatif (mm)
Janvier	32.8	32.8
Février	18.0	50.8
Mars	42.9	93.7
Avril	111.9	205.6
Mai	72.0	277.6
Juin	122.0	399.6
Juillet	126.8	526.4
Août	241.2	767.6
Septembre	53.9	821.5
Octobre	25.0	846.5
Novembre	50.1	896.6
Décembre	57.6	954.2

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
2024-12-03	Portes Canada	Porte 1 des remorques	Changer la solénoïde et ajuster les freins. Le moteur sera à remplacer.
2024-12-03	Asco	Inverseur	Vérifier l'inverseur. Il faut le remplacer.
2024-12-04	Desautels	Usine	Déplacement d'un commutateur 600 volt.
2024-12-05	Desautels	Système 86M1A1	Changer le contacteur.
2024-12-06	Valso-vac	Soufflantes	Graisser les roulements.
2024-12-09	Contrôle AC	Bâtiment C	Entretien des systèmes de ventilation.
2024-12-09	DO Albert	Réservoir diesel	Vérifier les détecteurs de fuites.
2024-12-10	Portes Canada	Porte 1 des remorques	Remplacer le moteur.
2024-12-10	CFH	Usine	Inspection et réparation des lumières d'urgence.
2024-12-11	CFH	Biométhanisation	Installer extincteurs.
2024-12-12	DO Albert	Poste Laprairie	Vérifier les détecteurs de fuites du réservoir
2024-12-12	DO Albert	Réservoir diesel	Changer les flottes de la sonde magnéto-restrictive.
2024-12-17	Konecranes	Palans	Inspection annuelle
2024-12-18	Portes Canada	Bâtiment C	Réparer temporairement la porte-roulante au séchoir.
2024-12-20	Régulvar	Salle des centrifugeuses	Vérifier et réparer le système de ventilation.
2024-12-23 et 30	PerformAir	Bâtiment A, B et D	Inspection des systèmes de ventilation/chauffage.
2024-12-30	RAEBL	Centrifuges 100 et 300	Changer le point d'injection de polymère pour le B.

5. Problèmes particuliers d'exploitation

Date	Équipement	Description
2024-12-01	Usine	Le traitement n'a pas été performant pour les MES durant la première semaine du mois à cause de l'arrêt du traitement des boues. Arrêt qui a été occasionné par le changement du transformateur.
2024-12-03	Génératrice	Elle a été mise hors fonction à cause du remplacement de l'inverseur à venir.
2024-12-03	Usine	Il a y eu divers problèmes avec des équipements à la suite de la remise en fonction du transformateur.
2024-12-12	Usine	Interruption momentanée de courant à 5 reprises. Remis en fonction les équipements.



6. Divers

Date	Description
2024-12-01	Rien à signaler.

7. Temps de marche des équipements

Équipements	Temps de marche (en heure)												
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	TOTAL
Génératrice	2 0	2 0	4 0	1 0	2 0	1 0	3 0	4 0	1 0	2 0	1 0	12 0	35 0
Pompe PZ 110	360 5	363 5	571 9	558 3	466 5	298 5	374 7	208 7	11 6	0 0	46 0	251 5	3 552 9
Pompe PZ 210	70 3	109 3	216 9	306 4	75 5	62 2	84 7	146 8	17 5	0 0	46 3	169 1	1 305 0
Pompe PZ 310	20 1	40 1	76 3	142 7	591 3	301 5	91 1	357 2	259 4	61 8	54 0	133 7	2 139 2
Pompe PZ 410	664 0	674 2	721 9	613 3	203 7	456 9	693 9	679 1	665 7	630 5	505 4	641 2	7 150 6
Pompe PZ 510	700 4	704 4	728 2	664 4	717 1	703 3	729 4	703 2	707 2	731 8	598 8	679 2	8 367 4
Poste La Prairie - Génératrice	0 9	1 8	1 2	1 3	1 5	1 2	18 9	1 5	1 8	1 7	1 1	1 2	34 1
Poste La Prairie - Pompe #1	6 5	4 2	28 4	46 9	8 3	12 5	20 0	59 4	5 7	0 9	1 3	24 2	218 3
Poste La Prairie - Pompe #2	0 0	0 0	9 3	0 0	0 2	1 3	8 6	30 6	0 0	0 0	0 0	7 9	57 9
Poste La Prairie - Pompe #3	0 0	0 0	10 2	1 4	1 4	2 5	10 1	21 4	0 6	0 0	0 0	10 0	57 6
Soufflante #1	710 3	713 7	740 8	675 6	715 0	702 7	729 7	699 7	712 4	735 2	633 8	0 1	7 769 0
Soufflante #2	320 9	0 0	0 0	0 0	402 7	707 7	729 8	709 1	712 4	736 2	645 2	685 5	5 649 5
Soufflante #3	507 3	710 8	738 9	673 6	705 4	700 7	416 6	729 9	709 9	732 7	663 7	672 1	7 961 6
Soufflante #4	660 2	713 9	740 8	675 3	715 1	702 6	729 6	711 7	712 4	734 5	645 2	685 5	8426 8

ANNEXE

Rapport SOMAEU

Données journalières à la station d'épuration

Données à l'affluent

Période: Décembre 2024 Point d'échantillonnage et de mesure: Affluent - 1 - Amont dessaboteurs Système de traitement: BA - 7 - Principal Statut: Officiel

Jour	Débit l/jour m³/d	Météo 1/jour mm	DCO		DRB5C		MES		Ptot N/A
			mg/L	kg/d	mg/L	kg/d	mg/L	kg/d	
1	47 462,5	0,0	1 948,0	92 457,0	260,0	12 340,3	726,0	34 173,0	
2	49 690,0	0,0	1 496,0	74 336,2	330,0	16 397,7	980,0	48 696,2	
3	42 546,3	0,0	560,0	23 827,0	140,0	5 956,8	330,0	14 040,9	
4	49 493,3	0,0	614,0	30 388,9	140,0	6 929,1	280,0	13 858,1	
5	45 253,8	0,0	694,0	31 406,1	150,0	6 788,1	320,0	14 481,2	
6	46 202,9	0,0	687,0	31 741,4	170,0	7 854,5	270,0	12 474,8	
7	44 403,9	0,0	715,0	31 748,8	170,0	7 548,7	420,0	18 649,6	
8	46 836,0	0,0	737,0	34 518,1	160,0	7 493,8	260,0	12 177,4	
9	46 385,2	0,0	502,0	23 285,4	140,0	6 493,9	260,0	12 060,2	
10	52 521,8	8,2 P	1 123,0	58 982,0	130,0	6 827,8	240,0	12 605,2	
11	82 796,2	29,0 P	324,0	26 826,0	60,0	4 967,8	160,0	13 247,4	
12	83 263,4	0,2 P	254,0	21 148,9	48,0	3 996,6	84,0	6 994,1	
13	85 739,1	0,0 F	387,0	33 181,0	82,0	7 030,6	130,0	11 146,1	
14	67 845,1	0,0	414,0	28 087,9	82,0	5 563,3	150,0	10 176,8	
15	67 349,3	0,1 P	189,0	12 729,0	90,0	6 061,4	170,0	11 449,4	
16	65 504,1	0,0	498,0	32 621,0	110,0	7 205,5	200,0	18 341,1	
17	66 163,6	6,4 P	416,0	27 524,1	79,0	5 226,9	200,0	13 232,7	
18	65 339,2	3,0 P	310,0	20 255,2	110,0	7 187,3	200,0	18 295,0	
19	66 565,7	0,2 P	456,0	30 354,0	94,0	6 257,2	200,0	13 313,1	
20	65 323,4	0,0	573,0	37 430,3	140,0	9 145,3	230,0	15 024,4	
21	61 341,8	0,0	635,0	38 952,0	160,0	11 041,5	290,0	17 789,1	
22	57 075,9	0,0	556,0	31 734,2	170,0	9 702,9	230,0	13 127,5	
23	55 441,8	0,0	562,0	31 158,3	120,0	6 653,0	210,0	11 642,8	
24	53 317,3	0,0	633,0	30 284,2	190,0	10 130,3	200,0	10 663,5	
25	49 798,5	0,0	630,0	31 522,5	160,0	7 967,8	290,0	14 441,6	
26	48 266,6	0,0	561,0	27 077,6	170,0	8 205,3	210,0	10 136,0	
27	48 369,7	0,0	597,0	28 876,7	120,0	5 804,4	190,0	9 190,2	
28	48 135,9	0,4 P	612,0	29 459,2	160,0	7 701,7	240,0	11 552,6	
29	53 759,2	4,4 P	683,0	36 717,5	150,0	8 063,9	230,0	12 364,6	
30	83 848,1	5,6 P	366,0	30 520,7	75,0	6 288,6	160,0	13 415,7	
31	73 079,0	0,1 P	416,0	30 547,0	80,0	5 846,3	150,0	10 961,9	
Moyenne	58 681,3	57,6	615,7	33 861,23	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne
					137,4	7 570,76	269,8	14 829,75	

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

999 Une valeur de débit substituée est présentée en italique.



Données journalières à la station d'épuration

Données à l'effluent

Période : Décembre 2024		Point d'échantillonnage et de mesure : Effluent final - 2 - Aval station										Système de traitement : BA - 7 - Principal				Statut : Officiel		
Jour	Débit N/A m³/d	Météo N/A mm	DCO		DBO5C		MES		Ptot		NH3-NH4+		Coli. fécaux		pH	Température		Alcalinité 5/sem. mg/L
			mg/L	1/3jour kg/d	mg/L	5/sem. kg/d	mg/L	5/sem. kg/d	mg/L	5/sem. kg/d	mg/L	5/sem. kg/d	mg/L	5/sem. UFC/100 ml		5/sem. °C		
1	47 462,5		185,0	8 780,6	59,0	2 800,3	380,0	18 035,8	10,00	474,6	12,00	569,6	60 000	7,2	16,3	190,0		
2	49 690,0		266,0	13 217,5	23,0	1 142,9	150,0	7 453,5	3,80	188,8	12,00	596,3	60 000	7,4	16,6	190,0		
3	42 548,3		22,0	936,1	5,3	225,5	15,0	638,2	0,59	25,1	7,50	319,1	60 000	7,3	16,6	160,0		
4	49 493,3		29,0	1 435,3	4,0	493,3	11,0	544,4	0,64	31,7	7,40	366,3	60 000	7,2	16,5	140,0		
5	45 253,8		34,0	1 538,6	4,3	194,6	13,0	588,3	0,67	30,3	8,30	375,6	58 000	7,2	16,4	150,0		
6	46 202,9		47,0	2 171,5	5,0	231,0	13,0	609,6	0,84	38,8	7,00	323,4	60 000	7,2	15,5	130,0		
7	44 403,9		22,0	976,9	4,4	195,4	10,0	444,0	0,74	32,9	5,10	226,5	60 000	7,1	15,7	120,0		
8	46 836,0		29,0	1 358,2	5,0	234,2	8,0	374,7	0,69	32,3	5,10	238,9	60 000	7,2	15,4	130,0		
9	46 385,2		32,0	1 484,3	4,0	32,0	11,0	510,2	0,72	33,4	5,50	255,1	60 000	7,2	15,0	130,0		
10	52 521,8		191,0	10 031,7	6,0	315,1	23,0	1 208,0	0,96	50,4	4,50	236,3	60 000	7,1	15,4	100,0		
11	82 796,2		83,0	6 872,1	16,0	1 324,7	75,0	6 209,7	2,80	231,8	2,10	173,9	60 000	7,0	16,2	93,0		
12	83 263,4		9,0	749,4	4,0	333,1	13,0	1 082,4	0,55	45,8	0,49	40,8	21 000	7,1	13,0	73,0		
13	85 739,1		10,0	857,4	4,0	343,0	12,0	1 028,9	0,55	47,2	0,96	82,3	45 000	7,2	13,0	140,0		
14	67 845,1		59,0	4 002,9	5,3	359,6	11,0	746,3	0,86	58,3	2,10	142,5	60 000	7,2	13,5	150,0		
15	67 349,3		127,0	8 553,4	4,0	269,4	11,0	740,8	1,10	74,1	1,10	74,1	60 000	7,3	13,2	140,0		
16	65 594,1		23,0	1 586,6	5,3	347,2	6,0	393,0	1,10	72,1	1,60	104,8	60 000	7,3	14,3	140,0		
17	66 163,6		11,0	727,8	4,0	264,7	13,0	727,8	0,99	65,5	1,60	105,9	60 000	7,2	14,4	130,0		
18	65 239,2		15,0	980,1	4,0	261,4	13,0	849,4	0,88	57,5	0,75	49,0	60 000	7,2	14,3	130,0		
19	66 565,7		16,0	1 065,1	4,0	266,3	12,0	798,8	1,00	66,6	2,00	133,1	60 000	6,9	13,7	120,0		
20	65 323,4		34,0	2 221,0	5,9	385,4	17,0	1 110,5	0,91	59,4	0,75	49,0	60 000	7,1	13,4	120,0		
21	61 341,8		18,0	1 104,2	4,0	245,4	19,0	1 165,5	0,82	50,3	1,40	85,9	60 000	7,0	13,5	130,0		
22	57 075,9		36,0	2 054,7	4,0	228,3	13,0	742,0	0,82	46,8	1,50	85,6	60 000	6,8	12,9	130,0		
23	55 441,8		27,0	1 496,9	5,3	293,8	15,0	831,6	0,96	53,2	1,60	88,7	60 000	6,9	14,5	120,0		
24	53 317,3		51,0	2 719,2	4,6	245,3	12,0	639,8	0,92	49,1	3,50	186,6	60 000	7,3	13,6	150,0		
25	49 798,5		66,0	3 286,7	4,0	199,2	11,0	547,8	0,66	32,9	1,00	49,8	55 000	6,8	13,7	150,0		
26	48 266,6		18,0	868,8	5,3	255,8	11,0	530,9	0,59	28,5	0,92	44,4	9 000	7,2	13,1	140,0		
27	48 369,7		12,0	580,4	4,0	193,5	12,0	580,4	0,63	30,5	0,68	32,9	23 000	7,2	13,3	140,0		
28	48 135,9		16,0	770,2	4,0	192,5	12,0	577,6	0,61	29,4	1,50	72,2	5 000	6,9	13,4	140,0		
29	53 759,2		6,0	322,6	4,0	215,0	14,0	752,6	0,54	29,0	1,60	86,0	35 000	7,4	14,2	140,0		
30	83 848,1		20,0	1 677,0	4,0	335,4	13,0	1 090,0	0,42	35,2	2,40	201,2	57 000	7,1	14,0	120,0		
31	73 079,0		12,0	876,9	4,0	292,3	11,0	803,9	0,38	27,8	0,72	52,6	60 000	7,2	13,5	130,0		
Moyenne	58 683,3		49,2	2 749,16	7,2	403,60	30,9	1 688,64	1,217	68,68	3,4	175,75	47 274	6,8 / 7,4	14,50	134,39		

Synthese de la toxicité aiguë à l'effluent

Période : 2024 Type d'essai biologique : Essai de toxicité aiguë - Léthalité avec daphnie (Cl.50.48h)

Jour Mois	N° d'essai	Mode Opératoire	Uta	Résultat
16 Janvier	1	Essai à concentration unique		Réussi
6 Février	1	Essai à concentration unique		Réussi
5 Mars	1	Essai à concentration unique		Réussi
8 Avril	1	Essai à concentration unique		Réussi
8 Mai	1	Essai à concentration unique		Réussi
3 Juin	1	Essai à concentration unique		Réussi
2 Juillet	1	Essai à concentration unique		Réussi
5 Août	1	Essai à concentration unique		Réussi
9 Septembre	1	Essai à concentration unique		Réussi
7 Octobre	1	Essai à concentration unique		Réussi
4 Novembre	1	Essai à concentration unique		Réussi
16 Décembre	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, Août, Septembre, Octobre, Novembre, Décembre
Données en validation	
Données en correction	

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

Synthèse de la toxicité aiguë à l'effluent

Période : 2024 Type d'essai biologique : Essai de toxicité aiguë - Toxicité alopigmentaire (Cl50 96h)

Jour Mois	N° d'essai	Mode Opératoire	Uta	Résultat	Laboratoire			Effluent final		
					NH3-NH4+ (mg/L)	VAFe (mg/L)	Dépassement (Oui / Non)	NH3-NH4+ (mg/L)	VAFe (mg/L)	Dépassement (Oui / Non)
16 Janvier	1	Essai à concentration unique		Réussi	2,40	46,00	Non	0,67	36,00	Non
6 Février	1	Essai à concentration unique		Réussi	2,80	60,00	Non	1,50	36,00	Non
5 Mars	1	Essai à concentration unique		Réussi	1,20	36,00	Non	1,30	30,00	Non
15 Avril	1	Essai à concentration unique		Réussi	1,60	36,00	Non	1,60	30,00	Non
8 Mai	1	Essai à concentration unique		Réussi	1,80	46,00	Non	1,80	36,00	Non
3 Juin	1	Essai à concentration unique		Réussi	4,50	44,00	Non	4,50	20,00	Non
2 Juillet	1	Essai à concentration unique		Réussi	0,17	38,00	Non	0,07	22,00	Non
5 Août	1	Essai à concentration unique		Réussi	0,17	44,00	Non	0,07	16,00	Non
9 Septembre	1	Essai à concentration unique		Réussi	0,10	36,00	Non	0,16	16,00	Non
7 Octobre	1	Essai à concentration unique		Réussi	0,16	44,00	Non	0,20	36,00	Non
4 Novembre	1	Essai à concentration unique		Réussi	0,60	44,00	Non	1,40	36,00	Non
16 Décembre	1	Essai à concentration unique		Réussi	0,84	52,00	Non	1,60	36,00	Non

Statut des périodes de transmission des données mensuelles	
Statut	Périodes
Données officielles	Janvier, Février, Mars, Avril, Mai, Juin, Juillet, Août, Septembre, Octobre, Novembre, Décembre
Données en validation	
Données en correction	

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



© Gouvernement du Québec, 2011-2025. Document destiné aux utilisateurs autorisés du système.

Valeur aiguë finale à l'effluent (VAFe)

Période: Décembre 2024 à Décembre 2024 Point d'échantillonnage et de mesure: Effluent final - 2 - Aval station Système de traitement: BA - 7 - Principal

Année : 2024	Statut des périodes de transmission des données mensuelles					
Jour	pH	Température (°C)	NH3-NH4+ (mg/L)	VAFe (mg/L)	Dépassement de la VAFe (Oui / Non)	Statut des périodes de transmission des données mensuelles
1 Décembre	7,2	16,3	12,0	38,0	Non	Officiel
2 Décembre	7,4	16,6	12,0	28,0	Non	Officiel
3 Décembre	7,3	16,6	7,5	32,0	Non	Officiel
4 Décembre	7,2	16,5	7,4	38,0	Non	Officiel
5 Décembre	7,2	16,4	8,3	38,0	Non	Officiel
6 Décembre	7,2	15,5	7,0	38,0	Non	Officiel
7 Décembre	7,1	15,7	5,1	42,0	Non	Officiel
8 Décembre	7,2	15,4	5,1	40,0	Non	Officiel
9 Décembre	7,2	15,0	5,5	40,0	Non	Officiel
10 Décembre	7,1	15,4	4,5	44,0	Non	Officiel
11 Décembre	7,0	16,2	2,1	46,0	Non	Officiel
12 Décembre	7,1	13,0	0,5	44,0	Non	Officiel
13 Décembre	7,2	13,0	1,0	40,0	Non	Officiel
14 Décembre	7,2	13,5	2,1	40,0	Non	Officiel
15 Décembre	7,3	13,2	1,1	36,0	Non	Officiel
16 Décembre	7,3	14,3	1,6	35,0	Non	Officiel
17 Décembre	7,2	14,4	1,6	40,0	Non	Officiel
18 Décembre	7,2	14,3	0,8	40,0	Non	Officiel
19 Décembre	6,9	13,7	2,0	52,0	Non	Officiel
20 Décembre	7,1	13,4	0,8	44,0	Non	Officiel
21 Décembre	7,0	13,5	1,4	48,0	Non	Officiel
22 Décembre	6,8	11,9	1,5	56,0	Non	Officiel
23 Décembre	6,9	14,5	1,6	52,0	Non	Officiel
24 Décembre	7,3	13,6	3,5	36,0	Non	Officiel
25 Décembre	6,8	13,7	1,0	55,0	Non	Officiel
26 Décembre	7,2	13,1	0,9	40,0	Non	Officiel
27 Décembre	7,2	13,3	0,7	40,0	Non	Officiel
28 Décembre	6,9	13,4	1,5	52,0	Non	Officiel
29 Décembre	7,4	14,2	1,6	30,0	Non	Officiel
30 Décembre	7,1	14,0	2,4	44,0	Non	Officiel
31 Décembre	7,2	13,5	0,7	40,0	Non	Officiel

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



© Gouvernement du Québec, 2011-2025. 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
Station d'épuration : Station d'épuration de La Prairie (Sainte-Catherine)

Période de début du rapport : 2024-12
Période de fin du rapport : 2024-12

Période : Décembre 2024 Système de traitement : BA - 7 - Principal Statut : Officiel

Déphosphatation

Déphosphatation effectuée : Non

Liste des produits de déphosphatation utilisés

Produit	Quantité	Unité de mesure

Commentaire :

Désinfection à l'aide d'un ozoneur

Désinfection effectuée : Non

Quantité d'ozone (kg) :

Commentaire :

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

Constatation d'une défaillance : Non

Description :

Disposition des boues

Disposition des boues effectuée : Oui

Description :

Pour le mois de décembre, nous avons disposée de la boue 5 fois par semaine. La siccité moyenne est de 20.6 %
Nous avons disposée 59.84 Tonnes en revalorisation agricole et 979.12 Tonnes sur site minier. Pour un total de 1038.96 tonnes de boue.

Dérivations à la station d'épuration

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

Période: Décembre 2024		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	0 horaire max. à l'affluent de la station (m ³ /h)	Durée (h m)	Volume (m ³)	Contexte	Présence d'un commentaire au rapport mensuel		
1	0,00		2 023,0						
2	0,00		3 051,3						
3	0,00		3 045,3						
4	0,00		2 985,3						
5	0,00		2 973,3						
6	0,00		2 945,3						
7	0,00		2 925,3						
8	0,00		2 886,7						
9	0,00		2 925,3						
10	8,20	P	2 996,7						
11	29,00	P	6 618,7	21h 00m	6 465	Pluie		Oui	
12	0,20	P	6 640,0	22h 00m	5 683	Pluie		Oui	
13	0,00	F	4 011,3	21h 00m	2 576	Fonte des neiges		Oui	
14	0,00		3 685,3						
15	0,10	P	3 068,7						
16	0,00		3 022,7						
17	6,40	P	3 040,7						
18	3,00	P	2 984,7						
19	0,20	P	3 060,0						
20	0,00		3 036,7						
21	0,00		3 065,3						
22	0,00		3 127,3						
23	0,00		3 106,7						
24	0,00		3 294,0						
25	0,00		3 363,3						
26	0,00		3 283,3						
27	0,00		3 211,3						
28	0,40	P	3 225,3						
29	4,48	P	3 314,7						
30	5,60	P	4 171,3	19h 00m	3 311	Pluie		Oui	
31	0,10	P	3 344,0						
Total			57,60	83h 00m	18 035				

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



SUJVI DES OUVRAGES MUNICIPAUX D'ASSAINISSEMENT
DES EAUX USEES

OMAEU : Régie d'assainissement des eaux du bassin de La Prairie
Station d'épuration de La Prairie (Sainte-Catherine) (66500-1)
Station d'épuration : 2024-12
Période de début du rapport : 2024-12
Période de fin du rapport : 2024-12

Débordements aux ouvrages de surverse

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

Période: Décembre 2024		Ouvrage de surverse: N°41 - TROP-plein d'entrée de la station				Débit passant par l'ouvrage: 100%				Contexte du débordement			Normes: TSO; PFO		Statut: Officiel
Jour	Précipitation	Hauteur (mm)	Visite	Déplacement du repère	Trop-plein en activité	Durée (h.m)	Volume débordé (m³)	Temps sec	Urgence	Pluie	Fonte des neiges	Travaux planifiés	Présence d'un commentaire au rapport mensuel		
1		0,0	Oui	Non	Non										
2		0,0	Oui	Non	Non										
3		0,0	Oui	Non	Non										
4		0,0	Oui	Non	Non										
5		0,0	Oui	Non	Non										
6		0,0	Oui	Non	Non										
7		0,0	Oui	Non	Non										
8		0,0	Oui	Non	Non										
9		0,0	Oui	Non	Non										
10		8,2 P	Oui	Non	Non										
11		29,0 P	Oui	Oui	Oui	20h 16m	63 740			Oui				Oui	
12		0,2 P	Oui	Oui	Oui	23h 18m	53 020			Oui				Oui	
13		0,0 F	Oui	Oui	Oui	10h 51m	11 090				Oui			Oui	
14		0,0	Oui	Non	Non										
15		0,1 P	Oui	Non	Non										
16		0,0	Oui	Non	Non										
17		6,4 P	Oui	Non	Non										
18		3,0 P	Oui	Non	Non										
19		0,2 P	Oui	Non	Non										
20		0,0	Oui	Non	Non										
21		0,0	Oui	Non	Non										
22		0,0	Oui	Non	Non										
23		0,0	Oui	Non	Non										
24		0,0	Oui	Non	Non										
25		0,0	Oui	Non	Non										
26		0,0	Oui	Non	Non										
27		0,0	Oui	Non	Non										
28		0,4 P	Oui	Non	Non										
29		4,4 P	Oui	Non	Non										
30		5,6 P	Oui	Oui	Oui	18h 38m	23 830			Oui				Oui	
31		0,1 P	Oui	Non	Non										
Total		57,60	31			73 h. 03 m	151 680			0	3	1	0		



Débordements aux ouvrages de surverse

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

Précipitation		Visite		Déplacement du repère		Trop-plein en activité		Durée (h m)		Volume débordé (m³)		Temps sec		Urgence		Contexte du débordement		Statut : Officiel	
Jour	Hauteur (mm)		Hauteur (mm)		Hauteur (mm)		Hauteur (mm)		Hauteur (mm)		Hauteur (mm)		Hauteur (mm)		Hauteur (mm)		Hauteur (mm)		Hauteur (mm)
1	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	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	Non	Non	Non	Non	Non	Non
3	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	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	Non	Non	Non	Non	Non	Non
5	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	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	Non	Non	Non	Non	Non	Non
7	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	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	Non	Non	Non	Non	Non	Non
9	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
10	8,2 P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
11	29,0 P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
12	0,2 P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
13	0,0 F	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	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	Non	Non	Non	Non	Non	Non
15	0,1 P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	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	Non	Non	Non	Non	Non	Non
17	6,4 P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
18	3,0 P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
19	0,2 P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	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	Non	Non	Non	Non	Non	Non
21	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	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	Non	Non	Non	Non	Non	Non
23	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	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	Non	Non	Non	Non	Non	Non
25	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	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	Non	Non	Non	Non	Non	Non
27	0,0	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
28	0,4 P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
29	4,4 P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
30	5,6 P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
31	0,1 P	Oui	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non	Non
Total	57,60	31																	

Débordements aux ouvrages de surverse

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

Période	Statut	Temps Sec		Urgence		Pluie		Fonte des neiges		Travaux planifiés		Total		Visites		N° de secteur
		Durée	Nombre	Durée	Nombre	Durée	Nombre	Durée	Nombre	Durée	Nombre	Durée	Nombre	Durée	Nombre	
N°41 - Trop plein d'entrée de la station																
Décembre 2024	Officiel	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	62 h 12 m	3	10 h 51 m	1	0 h 00 m	0	73 h 03 m	4	31	10000-1	
Sous-total		0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	62 h 12 m	3	10 h 51 m	1	0 h 00 m	0	73 h 03 m	4	31		
N°40 - Trop-plein manuel (Urgence)																
Décembre 2024	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	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	31		
Total pour tous les ouvrages de surverse																
		0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	62 h 12 m	3	10 h 51 m	1	0 h 00 m	0	73 h 03 m	4	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.