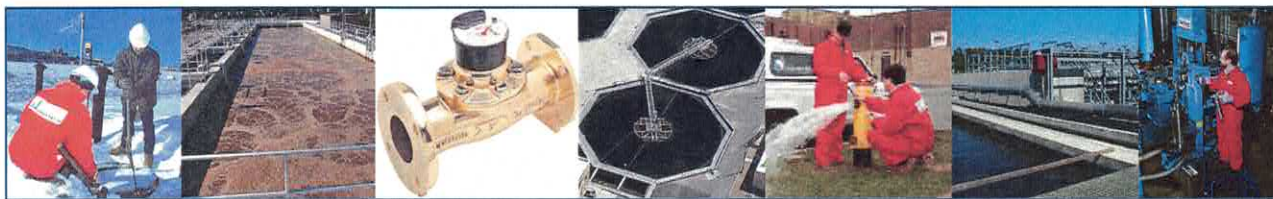


# R.A.E.B.L. (La Prairie)

Station d'épuration et postes de pompage



**PROJET : 530225**

*Rédaction : Marie-Ève Nadeau et Benoît Dumont*

*Vérification : Benoît Dumont*

*Approbation :*



<b>1. SOMMAIRE.....</b>	<b>4</b>
1.1. COMMENTAIRES .....	4
<b>2. INFORMATIONS TECHNIQUES DÉTAILLÉES .....</b>	<b>5</b>
2.1. AFFLUENT - VOLUME.....	5
2.2. AFFLUENT - DBO <sub>5</sub> -C .....	6
2.3. AFFLUENT - MES .....	7
2.4. EFFLUENT - DBO <sub>5</sub> -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
<b>3. OPÉRATIONS D'ENTRETIEN COURANT.....</b>	<b>16</b>
<b>4. INTERVENTIONS, RÉPARATIONS ET CHANGEMENTS DE PIÈCES.....</b>	<b>17</b>
<b>5. PROBLÈMES PARTICULIERS D'EXPLOITATION .....</b>	<b>18</b>
<b>6. DIVERS .....</b>	<b>19</b>
<b>7. TEMPS DE MARCHÉ DES ÉQUIPEMENTS.....</b>	<b>20</b>

## Annexe : Rapport SOMAEU

### Lexique

- DBO<sub>5</sub>-C : Demande biochimique d'oxygène après 5 jours, partie carbonée;
- DCO : Demande chimique en oxygène;
- MES : Matières en suspension;
- P<sub>tot</sub> : Phosphore total;
- NH<sub>3</sub>-NH<sub>4</sub><sup>+</sup> : 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;
- m<sup>3</sup>/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;

- 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	Juin - 2024		
	Moyenne (mg/l)	Moyenne (kg/d)	Rendement (%)
Effluent - DBO <sub>5</sub> -C	5.0	276	96
Effluent - MES	9.7	571	95

### 1.1. Commentaires

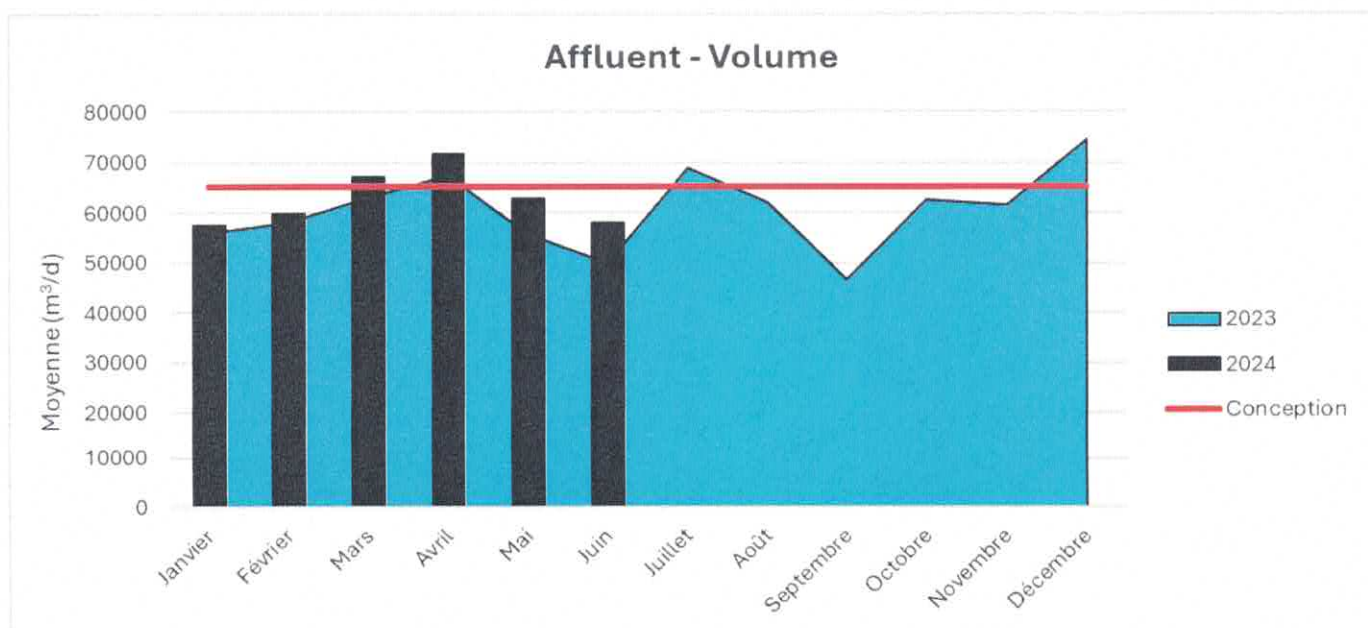
Les normes de rejets en DBO<sub>5</sub>-C et en MES ont été rencontrées. Les rendements épuratoires sont excellents.

## 2. Informations techniques détaillées

### 2.1. Affluent - Volume

Mois	2024	2024	2023
	Total (m <sup>3</sup> )	Moyenne (m <sup>3</sup> /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			68 813
Août			62 045
Septembre			46 662
Octobre			62 549
Novembre			61 510
Décembre			74 393
<b>Moyenne</b>		<b>62 905</b>	<b>60 685</b>
<b>Total</b>	<b>11 450 639</b>		

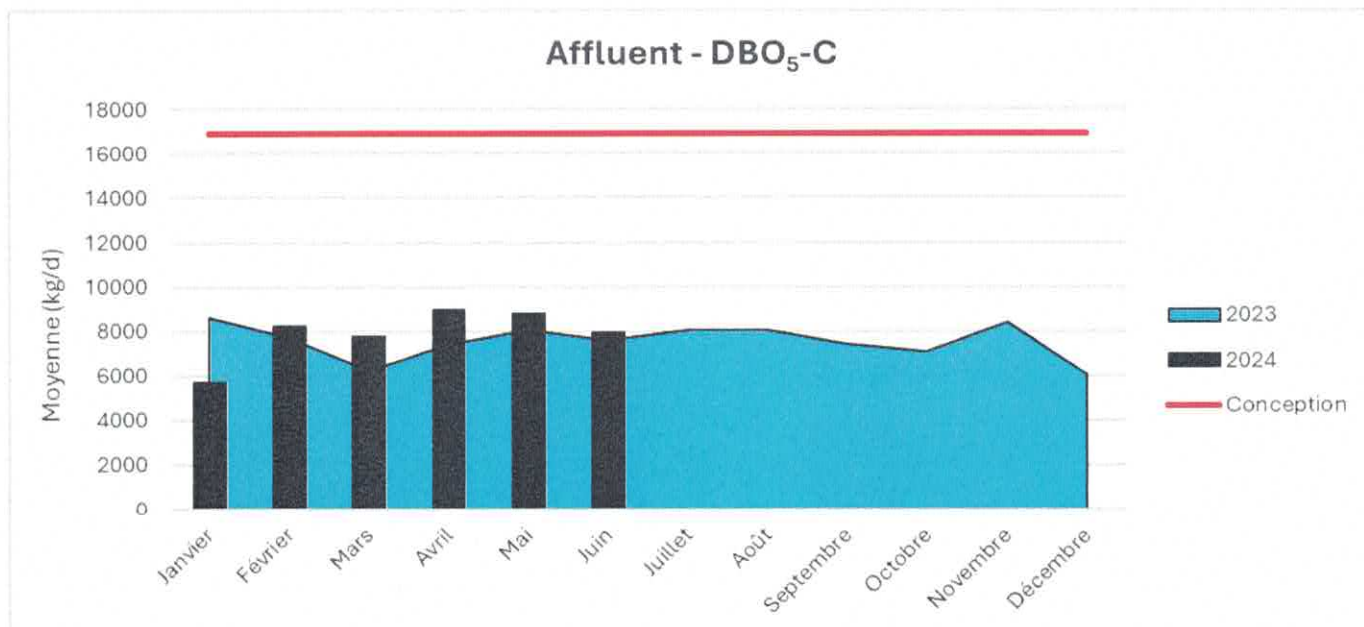
Moyenne quotidienne de conception 65 254 m<sup>3</sup>/d



## 2.2. Affluent - DBO<sub>5</sub>-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			8 057
Août			8 037
Septembre			7 408
Octobre			7 077
Novembre			8 389
Décembre			6 059
<b>Moyenne</b>		<b>8 187</b>	<b>7 544</b>

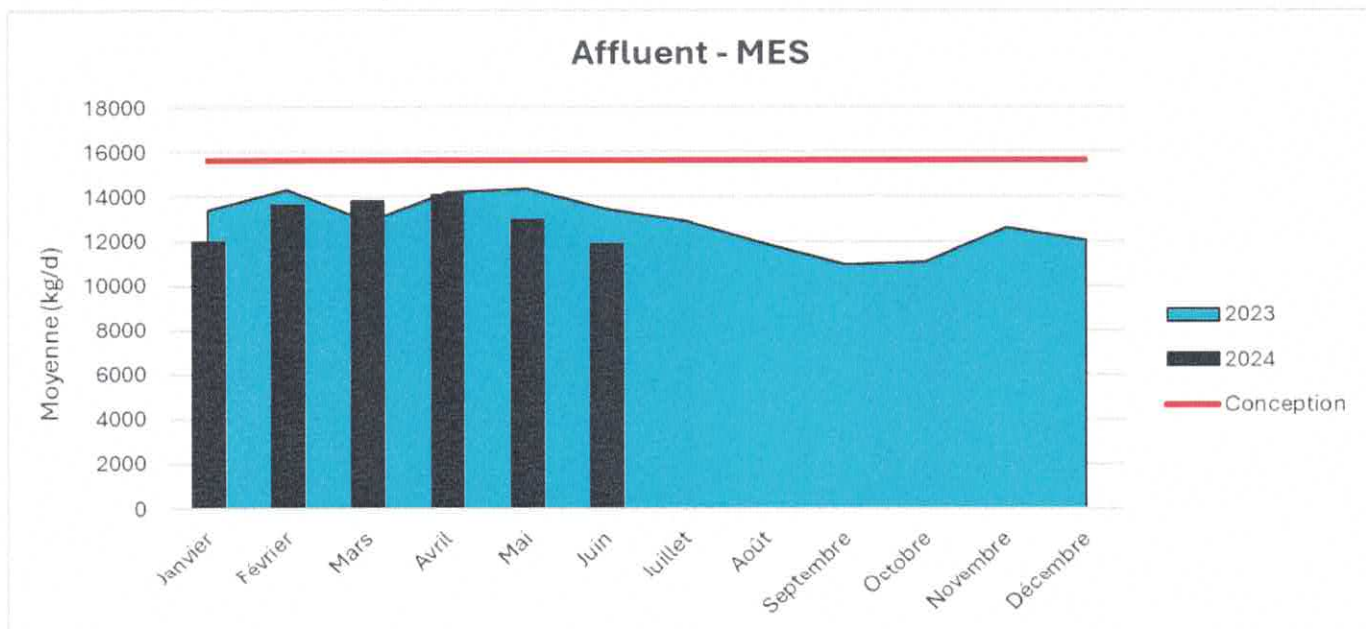
Moyenne quotidienne de conception 16 925 kg/d



### 2.3. Affluent - MES

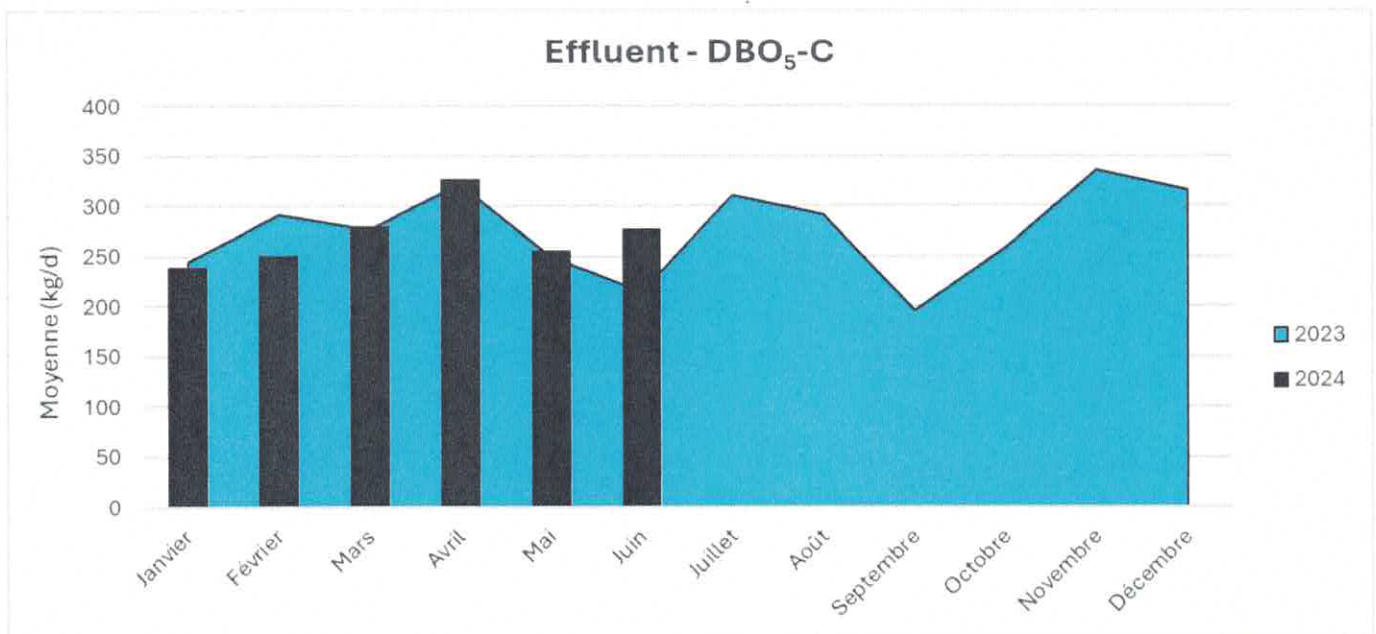
Mois	2024	2024	2023
	Moyenne (mg/l)	Moyenne (kg/d)	
Janvier	208	11 953	13 395
Février	227	13 603	14 298
Mars	205	13 777	12 888
Avril	196	14 087	14 185
Mai	206	12 952	14 385
Juin	204	11 838	13 477
Juillet			12 879
Août			11 861
Septembre			10 920
Octobre			11 054
Novembre			12 616
Décembre			12 045
<b>Moyenne</b>		<b>13 035</b>	<b>12 833</b>

Moyenne quotidienne de conception 15 675 kg/d



## 2.4. Effluent - DBO<sub>5</sub>-C

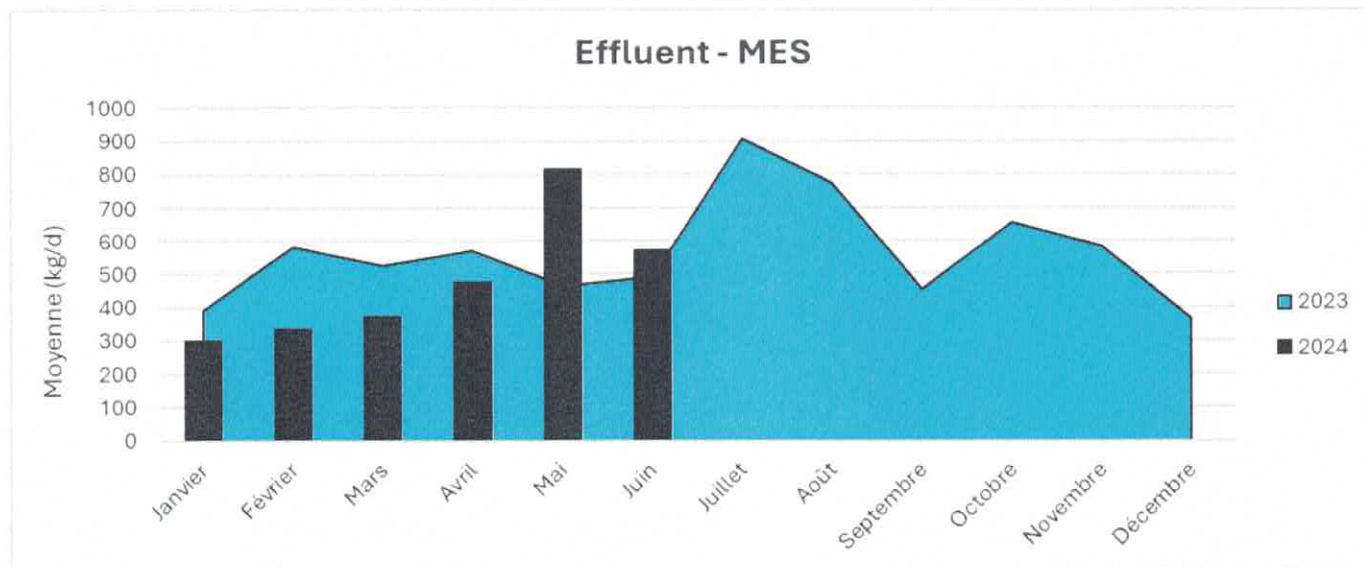
Mois	2024	2024	2023	2024
	Moyenne (mg/l)	Moyenne (kg/d)		Rendement (%)
Janvier	4.1	238	244	96
Février	4.0	250	291	97
Mars	4.0	279	276	96
Avril	5.0	325	322	96
Mai	4.0	255	249	97
Juin	5.0	276	214	96
Juillet			310	
Août			291	
Septembre			195	
Octobre			258	
Novembre			336	
Décembre			315	
<b>Moyenne</b>	<b>4.4</b>	<b>269</b>	<b>271</b>	<b>96</b>





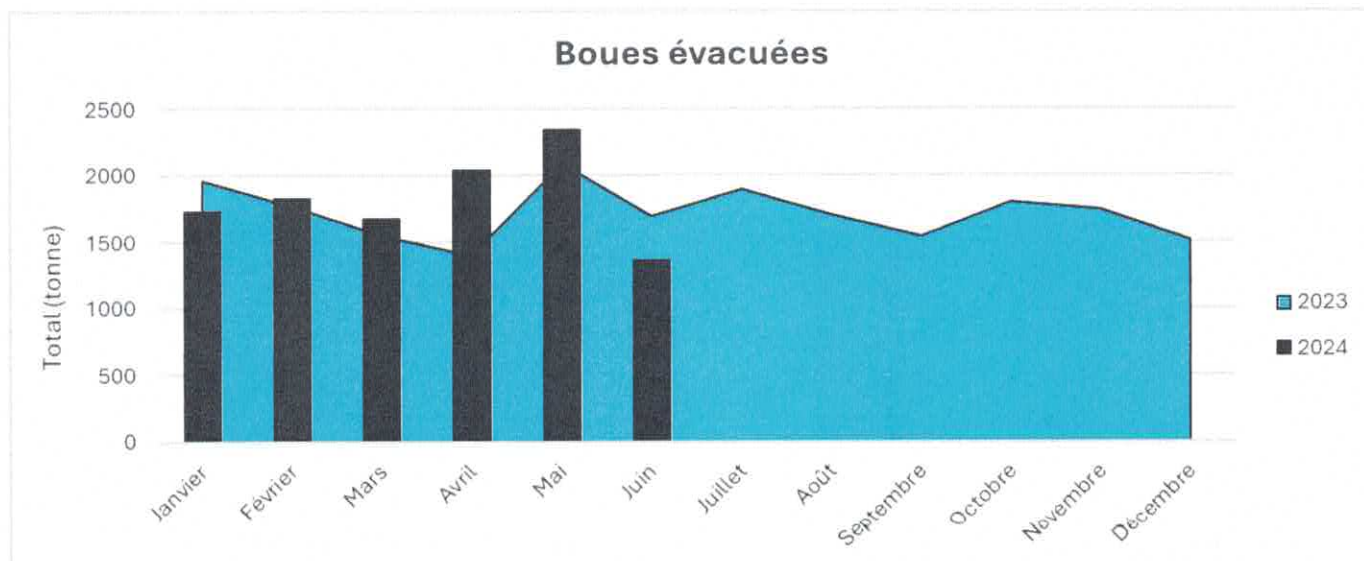
## 2.5. Effluent - MES

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			905	
Août			773	
Septembre			454	
Octobre			656	
Novembre			581	
Décembre			364	
Moyenne	7.4	478	563	96



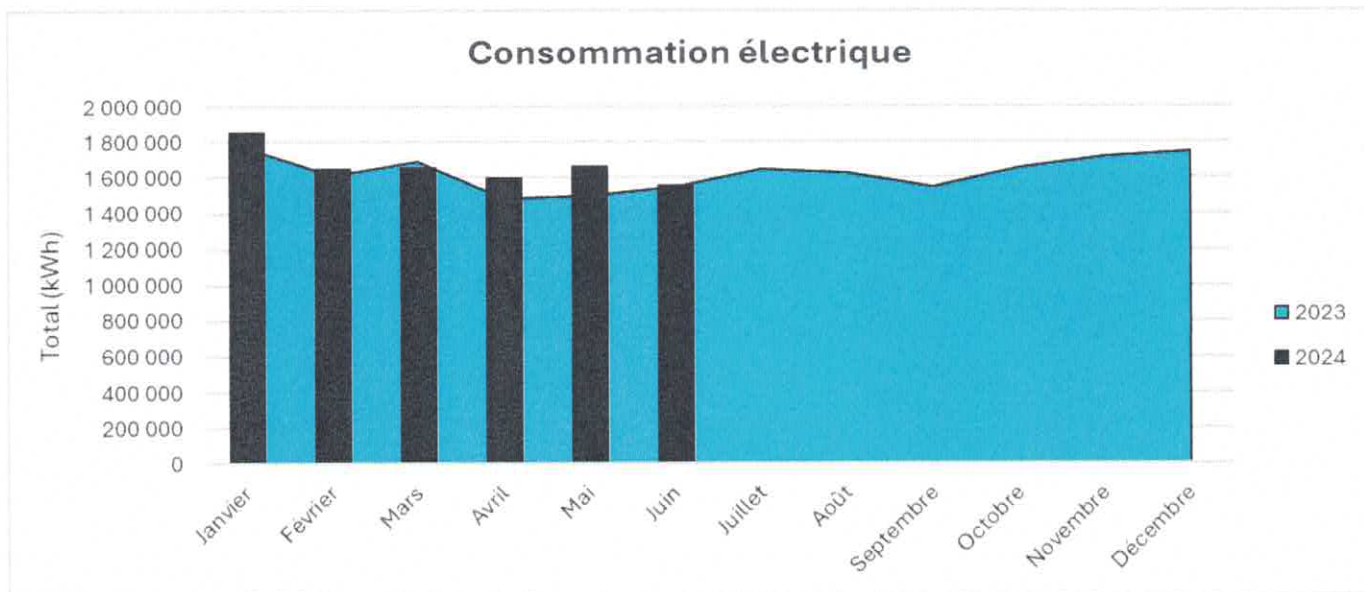
## 2.6. Boues, sables et déchets

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			20.5
Juillet		1 891		12 346			
Août		1 706		14 052			
Septembre		1 536		15 588			
Octobre		1 798		17 386			
Novembre		1 737		19 123			
Décembre		1 507		20 630			
Moyenne	1 828	1 719					18.7
Total					19.9	19.9	



## 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		1 648 800		11 246 400
Août		1 624 800		12 871 200
Septembre		1 545 600		14 416 800
Octobre		1 656 000		16 072 800
Novembre		1 718 400		17 791 200
Décembre		1 747 200		19 538 400
<b>Total</b>	<b>9 962 400</b>	<b>19 538 400</b>		



## 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		1 536
Août		1 174
Septembre		946
Octobre		1 022
Novembre		937
Décembre		770
<b>Total</b>	<b>5 904</b>	<b>12 451</b>

## 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		3 769
Août		2 672
Septembre		2 304
Octobre		2 854
Novembre		3 215
Décembre		3 216
<b>Total</b>	<b>29 225</b>	<b>45 926</b>

## 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				
Août				
Septembre				
Octobre				
Novembre				
Décembre				

## 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		
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
2024-06-03	Pompage Express	Bassins de pré-mélange	Nettoyer et enlever les dépôts.
2024-06-03	Magnéto	Centrifugeuses	Changer l'huile hydraulique des trois centrifugeuses.
2024-06-03	Merlin	Usine	Passer câble temporaire entre l'actuateur de la vanne des dessableurs et l'usine.
2024-06-04	CLI	Dessableurs	Réaliser les dessins de raccordement pour l'actuateur de la vanne.
2024-06-05	RAEBL	Bassin d'aération 4	Vidanger le bassin, inspection des structures et nettoyer les jets.
2024-06-05	Contrôle AC	Bâtiment C	Remplacer pièces défectueuses.
2024-06-12	Automation RL	Pompe P-92110	Remplacer le variateur de vitesse.
2024-06-13	Perform-Air	Système de ventilation 87M3	Remplacer les contrôles pneumatiques par des contrôles électroniques.
2024-06-13	Valso-Vac	Pompe PJ-220	Remonter la pompe avec un joint mécanique.
2024-06-14	Perform-Air	Système de ventilation M2	Changer le contrôleur ProLon.
2024-06-14	Merlin	Décanteurs	Faire l'installation mécanique pour 2 pompes temporaires.
2024-06-17	Aquatech/RAEBL	Salle du séchoir	Nettoyer les filtres du système de dépoussiérage.
2024-06-18	Merlin	Décanteurs	Faire l'installation électrique des 2 pompes temporaires.
2024-06-18	Contrôle AC	Bâtiment C	Faire l'entretien préventif des systèmes de ventilation.
2024-06-19	CLI	Dessableurs	Travaux pour configurer l'actuateur de la vanne.
2024-06-20	Valso-Vac	Pompe PJ-310 et PJ-320	Remonter les pompes avec un joint mécanique.
2024-06-21	Merlin	Dessableurs	Brancher contrôle de l'actuateur temporaire de la vanne Rotork.

## 5. Problèmes particuliers d'exploitation

Date	Équipement	Description
2024-06-11	Échantillonneur à l'effluent	Installer l'échantillonneur dans la salle des générateurs d'oxygène afin de colmater les fuites d'ozone de la trappe dans la salle des remorques.

## 6. Divers

<u>Date</u>	<u>Description</u>
2024-06-01	Les travaux de Deric se poursuivent à l'occasion.
2024-06-01	Le sous-traitant de Deric passe en revue tous les équipements du système de biométhanisation.
2024-06-19	Le groupe Tandem refait l'isolation de l'hydrolyseur et des 2 digesteurs.

## 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	4.0	1.0	2.0	1.0								12.0
Pompe PZ 110	330.5	393.5	571.9	558.3	486.5	298.5								2 669.4
Pompe PZ 210	70.3	109.3	216.9	306.4	75.5	62.2								840.6
Pompe PZ 310	20.1	40.1	76.3	142.7	591.3	301.5								1 172.0
Pompe PZ 410	664.0	674.2	721.9	613.3	203.7	456.9								3 334.0
Pompe PZ 510	700.4	704.4	728.2	664.4	717.1	703.3								4 217.8
Poste La Prairie - Génératrice	0.9	1.8	1.2	1.3	1.5	1.2								7.9
Poste La Prairie - Pompe #1	6.5	4.2	28.4	46.9	8.3	12.5								106.8
Poste La Prairie - Pompe #2	0.0	0.0	9.3	0.0	0.2	1.3								10.8
Poste La Prairie - Pompe #3	0.0	0.0	10.2	1.4	1.4	2.5								15.5
Soufflante #1	710.3	713.7	740.8	675.6	715.0	702.7								4 258.1
Soufflante #2	320.9	0.0	0.0	0.0	402.7	707.7								1 431.3
Soufflante #3	507.3	710.8	738.9	673.6	705.4	700.7								4 036.7
Soufflante #4	660.2	713.9	740.8	675.3	715.1	702.6								4 207.9

**ANNEXE**

**Rapport SOMAEU**

Données journalières à la station d'épuration

Données à l'affluent

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

Jour	Débit 1/jour m <sup>3</sup> /d	Météo 1/jour mm	DCO		DB5C		MES		Ptot 5/sem. kg/d	
			mg/L	kg/d	mg/L	kg/d	mg/L	kg/d		
1	52 894,8	0,0	545,9	28 827,7	146,0	7 405,3	190,0	10 050,8	6,20	327,9
2	533 721,1	0,0	604,0	322 367,5	160,0	85 395,4	250,0	133 430,3	6,08	3 382,3
3	46 126,5	0,0	431,0	19 880,5	156,0	6 919,0	170,0	7 841,5	5,90	272,1
4	57 742,6	0,0	413,0	24 194,1	190,0	10 971,1	270,0	15 590,5	7,20	415,7
5	49 479,3	0,0	359,0	17 763,1	130,0	6 432,3	130,0	6 432,3	3,80	188,0
6	49 720,9	18,0 P	644,0	32 020,3	220,0	10 938,6	320,0	15 910,7	5,50	273,5
7	71 031,0	10,0 P	362,0	25 713,2	140,0	9 944,3	190,0	13 495,9	3,80	269,9
8	67 334,0	7,0 P	500,0	33 667,0	146,0	9 426,8	190,0	12 793,5	4,70	316,5
9	66 086,2	3,0 P	605,0	39 933,8	150,0	9 900,9	210,0	13 861,3	4,80	316,8
10	66 730,3	1,4 P	463,0	30 896,1	190,0	12 678,8	260,0	17 349,9	5,90	393,7
11	57 659,4	0,0	465,0	26 811,6	170,0	9 802,1	180,0	10 378,7	5,60	322,9
12	52 889,4	0,0	330,0	17 427,1	140,0	7 393,3	190,0	10 833,8	5,50	290,5
13	51 301,3	0,2 P	425,0	22 008,3	140,0	7 182,2	200,0	10 260,3	5,80	297,5
14	51 854,8	2,0 P	526,0	27 275,6	120,0	6 222,6	240,0	12 445,2	6,00	311,1
15	49 448,9	0,0	576,0	28 185,9	160,0	7 911,8	230,0	11 373,2	6,10	301,6
16	49 688,3	0,0	580,0	28 819,2	160,0	7 950,1	210,0	10 434,5	6,00	298,1
17	48 561,3	0,0	454,0	22 046,8	180,0	8 741,0	220,0	10 683,5	5,80	281,7
18	49 946,5	0,0	376,0	18 779,9	180,0	8 990,4	330,0	16 482,3	7,30	364,6
19	49 330,2	0,0	413,0	20 373,4	150,0	7 399,5	230,0	11 345,9	8,40	414,4
20	50 390,2	2,6 P	432,0	21 768,6	140,0	7 054,6	210,0	10 581,9	6,60	332,6
21	47 623,3	0,0	610,0	29 050,2	150,0	7 143,5	280,0	13 334,5	7,70	366,7
22	46 678,9	0,0	514,0	23 993,0	130,0	6 068,3	260,0	12 136,5	7,50	350,1
23	67 527,7	3,0 P	413,0	27 888,9	90,0	6 685,2	220,0	14 856,1	5,50	371,4
24	84 240,4	10,0 P	311,0	26 198,8	71,0	5 981,1	110,0	9 266,4	3,50	294,8
25	64 535,2	2,0 P	395,0	25 491,4	110,0	7 098,9	200,0	12 907,0	4,80	309,9
26	60 097,7	9,0 P	314,0	18 870,7	120,0	7 211,7	140,0	8 413,7	5,40	324,5
27	79 178,7	9,0 P	376,0	31 853,3	83,0	6 577,8	130,0	10 293,2	3,40	269,2
28	63 942,5	0,0	372,0	17 392,4	83,0	5 307,2	180,0	11 509,7	6,10	390,8
29	61 853,9	12,0 P	423,0	26 164,2	130,0	8 041,0	190,0	11 752,2	5,20	321,6
30	76 696,3	3,0 P	348,0	26 690,3	77,0	5 905,6	130,0	9 970,5	4,00	306,8
<b>Moyenne</b>	<b>74 138,4</b>	<b>122,0</b>	<b>446,1</b>	<b>35 078,43</b>	<b>140,1</b>	<b>10 489,15</b>	<b>288,7</b>	<b>15 848,51</b>	<b>5,667</b>	<b>416,55</b>

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

999 Une valeur de délit substituée est présentée en italique.

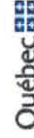
Données journalières à la station d'épuration

Données à l'effluent

Période: Juin 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 1/jour kg/d	DBP5C 5/sem. mg/L	MES 5/sem. kg/d	Ptot 5/sem. mg/L	NH3-NH4+ 5/sem. mg/L	Coll. fécaux 5/sem. UFC/100 ml	pH 5/sem.	Température 5/sem. °C	Alcalinité 5/sem. mg/L							
1	52 894,8		846,3	4,0	211,6	11,0	581,8	0,20	10,6	2,10	111,1	1 260	7,4	13,0	130,0			
2	533 721,1		7 472,1	4,0	2 134,9	7,0	3 736,0	0,20	106,7	2,30	1 227,6	2 100	7,3	19,2	140,0			
3	46 126,5		1 199,3	5,3	244,5	11,0	507,4	0,26	12,0	4,50	207,6	1 000	7,5	19,2	150,0			
4	57 742,6		1 443,6	4,9	282,9	8,0	461,9	0,46	26,6	14,00	808,4	60 000	7,5	20,0	210,0			
5	49 479,3		1 349,9	4,0	197,9	11,0	544,3	0,23	11,4	7,90	390,9	31 000	7,5	19,9	180,0			
6	49 720,9		2 237,4	4,0	198,9	9,0	447,5	0,20	9,9	3,60	179,0	3 700	7,2	19,8	160,0			
7	71 031,0		1 846,8	4,0	284,1	10,0	710,3	0,17	12,1	3,50	248,6	17 000	7,2	19,6	150,0			
8	67 334,0		696,0	4,0	269,3	9,0	686,0	0,16	10,8	2,10	141,4	3 100	7,2	19,2	150,0			
9	66 086,2		396,0	4,0	264,0	8,0	538,0	0,18	11,9	2,50	165,0	4 900	7,3	19,0	170,0			
10	66 730,3		467,1	5,3	353,7	14,0	934,2	0,21	14,0	2,50	166,8	3 200	7,3	19,8	150,0			
11	57 659,4		230,6	4,5	259,5	13,0	749,6	0,19	11,0	2,20	136,9	1 400	7,3	18,7	140,0			
12	52 899,4		528,1	4,0	211,2	7,0	369,7	0,16	8,4	1,70	89,8	2 000	7,2	18,9	150,0			
13	51 301,3		410,4	4,0	205,2	5,0	256,5	0,18	9,2	1,50	77,0	4 300	7,1	19,6	140,0			
14	51 854,0		363,0	4,0	207,4	9,0	466,7	0,22	11,4	2,70	140,0	2 100	7,0	19,5	130,0			
15	49 448,9		98,9	4,0	197,8	6,0	296,7	0,26	12,9	2,90	143,4	5 600	7,1	19,8	120,0			
16	49 688,3		298,1	4,6	228,6	8,0	397,5	0,23	11,4	2,10	104,3	2 500	7,2	19,8	110,0			
17	48 561,3		971,2	8,3	403,1	6,0	291,4	0,29	14,1	2,10	102,0	3 600	7,0	19,8	110,0			
18	49 946,5		1 296,6	9,2	459,5	9,0	449,5	0,38	19,0	2,40	119,9	2 500	7,0	21,3	120,0			
19	49 330,2		887,9	6,5	320,6	7,0	345,3	0,59	29,1	2,20	108,5	3 700	7,0	21,2	130,0			
20	50 390,2		1 108,6	8,3	418,2	10,0	503,9	0,82	41,3	1,60	80,6	7 000	7,1	21,9	110,0			
21	47 623,3		1 285,8	5,9	281,0	17,0	809,6	0,62	29,5	1,20	57,1	37 000	7,0	21,4	110,0			
22	46 678,9		280,1	4,1	191,4	13,0	686,8	0,70	32,7	1,10	51,3	16 000	6,9	21,5	110,0			
23	67 527,7		1 418,1	4,0	270,1	9,0	607,7	0,52	35,1	0,82	55,4	33 000	6,8	21,3	99,0			
24	84 240,4		758,2	5,3	446,5	11,0	926,6	0,28	23,6	0,60	50,5	13 000	6,9	20,0	110,0			
25	64 535,2		839,0	4,0	258,1	7,0	451,7	0,30	19,4	1,70	109,7	16 000	7,1	19,8	130,0			
26	60 097,7		180,3	4,0	240,4	16,0	561,6	0,48	28,8	0,56	33,7	18 000	7,0	20,2	110,0			
27	79 178,7		712,6	4,0	316,7	18,0	1 425,1	0,35	27,7	0,18	14,3	18 000	7,0	20,4	110,0			
28	63 942,5		191,8	4,0	255,8	6,0	383,7	0,35	22,4	0,13	8,3	3 400	7,2	19,1	120,0			
29	61 853,9		689,4	4,0	247,4	6,0	371,1	0,25	15,5	0,15	9,3	8 000	7,1	19,9	120,0			
30	76 096,3		153,4	4,0	306,8	3,0	230,1	0,20	15,3	0,10	7,7	4 200	7,0	19,9	110,0			
<b>Moyenne</b>	<b>74 138,4</b>	<b>Total</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Min. / Max</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Moyenne</b>	<b>Moyenne</b>	<b>132,97</b>	
			<b>14,3</b>	<b>4,8</b>	<b>338,90</b>	<b>9,5</b>	<b>665,28</b>	<b>0,321</b>	<b>21,46</b>	<b>2,4</b>	<b>171,20</b>	<b>5 975</b>	<b>6,8 / 7,5</b>	<b>19,90</b>	<b>19,90</b>	<b>132,97</b>		

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

999 Une valeur de délit substituée est présentée en italique.



© Gouvernement du Québec, 2011-2024. Document destiné aux utilisateurs autorisés du système.

### Synthese de la toxicité aiguë à l'effluent

Période : 2024 Type d'essai biologique : Essai de toxicité aiguë - Léthalité avec daphnie (CL50 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

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



### Synthèse de la toxicité aiguë à l'effluent

Période : 2024 Type d'essai biologique : Essai de toxicité aiguë - Létalité avec truite arc-en-ciel (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)
15 Janvier	1	Essai à concentration unique		Réussi	2,40	48,00	Non	0,67	30,00	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	40,00	Non	1,80	30,00	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			0,07		

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

Valeur aiguë finale à l'effluent (VAFE)

Période: Juin 2024 à Juin 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	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 Juin	7,4	18,7	2,1	24,0	Non	Officiel
2 Juin	7,3	19,2	2,3	26,0	Non	Officiel
3 Juin	7,5	19,2	4,5	20,0	Non	Officiel
4 Juin	7,5	20,0	34,0	18,0	Non	Officiel
5 Juin	7,5	19,9	7,9	18,0	Non	Officiel
6 Juin	7,2	19,8	3,6	38,0	Non	Officiel
7 Juin	7,2	19,6	3,5	28,0	Non	Officiel
8 Juin	7,2	19,2	2,1	30,0	Non	Officiel
9 Juin	7,3	19,0	2,5	26,0	Non	Officiel
10 Juin	7,3	19,0	2,5	26,0	Non	Officiel
11 Juin	7,3	18,7	2,2	26,0	Non	Officiel
12 Juin	7,2	18,9	1,7	30,0	Non	Officiel
13 Juin	7,1	19,6	1,5	30,0	Non	Officiel
14 Juin	7,0	19,5	2,7	34,0	Non	Officiel
15 Juin	7,1	19,8	2,9	30,0	Non	Officiel
16 Juin	7,2	19,8	2,1	28,0	Non	Officiel
17 Juin	7,0	19,8	2,1	34,0	Non	Officiel
18 Juin	7,0	21,3	2,4	34,0	Non	Officiel
19 Juin	7,0	21,2	2,2	34,0	Non	Officiel
20 Juin	7,1	21,9	1,6	30,0	Non	Officiel
21 Juin	7,0	21,4	1,2	34,0	Non	Officiel
22 Juin	6,9	21,5	1,1	36,0	Non	Officiel
23 Juin	6,8	21,3	0,8	40,0	Non	Officiel
24 Juin	6,9	20,0	0,6	36,0	Non	Officiel
25 Juin	7,1	19,8	1,7	30,0	Non	Officiel
26 Juin	7,0	20,2	0,6	34,0	Non	Officiel
27 Juin	7,0	20,4	0,2	34,0	Non	Officiel
28 Juin	7,2	19,1	0,1	30,0	Non	Officiel
29 Juin	7,1	19,9	0,2	30,0	Non	Officiel
30 Juin	7,0	19,9	0,1	34,0	Non	Officiel

## Suivi d'exploitation mensuel de la station d'épuration

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

Période de début du rapport : 2024-06  
Période de fin du rapport : 2024-06

Période : Juin 2024      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	97 087,00	L

Commentaire :

### Désinfection à l'aide d'un ozoneur

Désinfection effectuée : Oui

Quantité d'ozone (kg) : 4 722,30

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 juin, nous avons disposée de la boue 5 fois par semaine.  
La siccité moyenne est de 20.5%  
Nous avons disposée 1272.86 Tonnes en revalorisation agricole et 88.53 Tonnes sur de sites minier.  
Pour un total de 1361.39 Tonnes de boues.

### Dérivations à la station d'épuration

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

Période: Juin 2024		Équipement de traitement: N°5 - BPM		Capacité horaire max. de conception: 3 542 m³/h		Système de traitement: BA-7 - Principal		Statut: Officiel	
Jour	Hauteur de précipitation (mm)	Code de précipitation	Q horaire max. à l'affluent de la station (m³/h)	Durée (h m)	Volumes (m³)	Contexte	Présence d'un commentaire au rapport mensuel		
1	0,00		2 850,7						
2	0,00		2 916,0						
3	0,00		3 231,3						
4	0,00		3 026,0						
5	0,00		2 824,0						
6	18,80	P	4 125,3	04h 00m	889	Pluie	Oui		
7	10,00	P	4 043,0						
8	7,00	P	3 062,0						
9	3,00	P	3 017,3						
10	1,40	P	3 004,0						
11	0,00		2 912,0						
12	0,00		2 867,3						
13	0,20	P	2 863,3						
14	2,00	P	2 854,0						
15	0,00		2 821,3						
16	0,00		2 820,7						
17	0,00		2 842,7						
18	0,00		2 896,0						
19	0,00		2 930,0						
20	2,00	P	2 933,3						
21	0,00		2 855,3						
22	0,00		2 886,7						
23	32,00	P	4 408,0	10h 00m	1 364	Pluie	Oui		
24	10,00	P	4 600,0	20h 00m	3 176	Pluie	Oui		
25	2,00	P	3 556,0						
26	9,00	P	2 912,0						
27	9,00	P	4 460,0	10h 00m	2 037	Pluie	Oui		
28	0,00		3 261,3						
29	12,00	P	3 445,3						
30	3,00	P	3 374,7						
<b>Total</b>	<b>122,00</b>			<b>44h 00m</b>	<b>7 466</b>				

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

### Débordements aux ouvrages de surverse

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

Période: Juin 2024		Ouvrage de surverse: N°41 - Trop plein d'entrée de la station		Débit passant par l'ouvrage: 100%		Normes: ITS0, PF0		Statut: Officiel				
Jour	Précipitation Hauteur (mm)	Visite	Déplacement du repère		Trop-plein en activité	Durée (h m)	Volume débordé (m³)	Temps sec	Contexte du débordement		Présence d'un commentaire au rapport mensuel	
			Non	Oui					Urgence	Pluie		Fonte des neiges
1	0,0	Oui	Non	Non	Non							
2	0,0	Oui	Non	Non	Non							
3	0,0	Oui	Non	Non	Non							
4	0,0	Oui	Non	Non	Non							
5	0,0	Oui	Non	Non	Non							
6	18,8 P	Oui	Non	Non	Non							
7	10,0 P	Oui	Oui	Non	Non	04h 30m	3 260		Oui		Oui	
8	7,0 P	Oui	Non	Non	Non							
9	3,0 P	Oui	Non	Non	Non							
10	1,4 P	Oui	Non	Non	Non							
11	0,0	Oui	Non	Non	Non							
12	0,0	Oui	Non	Non	Non							
13	0,2 P	Oui	Non	Non	Non							
14	2,0 P	Oui	Non	Non	Non							
15	0,0	Oui	Non	Non	Non							
16	0,0	Oui	Non	Non	Non							
17	0,0	Oui	Non	Non	Non							
18	0,0	Oui	Non	Non	Non							
19	0,0	Oui	Non	Non	Non							
20	2,6 P	Oui	Non	Non	Non							
21	0,0	Oui	Non	Non	Non							
22	0,0	Oui	Non	Non	Non							
23	32,0 P	Oui	Oui	Non	Non	09h 02m	5 230		Oui		Oui	
24	10,0 P	Oui	Oui	Non	Non	14h 47m	13 468		Oui		Oui	
25	2,0 P	Oui	Non	Non	Non							
26	9,0 P	Oui	Non	Non	Non							
27	9,0 P	Oui	Oui	Non	Non	09h 37m	7 350		Oui		Oui	
28	0,0	Oui	Non	Non	Non							
29	12,0 P	Oui	Non	Non	Non							
30	3,0 P	Oui	Non	Non	Non							
<b>Total</b>	<b>122,00</b>	<b>30</b>				<b>37 h 56 m</b>	<b>29 300</b>		<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

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

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

**Débordements aux ouvrages de surverse**

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

Période: Juin 2024		Ouvrage de surverse: N°40 - TROP-plein manuel (Urgence)		Débit passant par l'ouvrage: 100%		Contexte du débordement		Normes: T50; PF1		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	18,8 P	Oui	Non	Non								
7	10,8 P	Oui	Non	Non								
8	7,0 P	Oui	Non	Non								
9	3,0 P	Oui	Non	Non								
10	1,4 P	Oui	Non	Non								
11	0,0	Oui	Non	Non								
12	0,0	Oui	Non	Non								
13	0,1 P	Oui	Non	Non								
14	2,0 P	Oui	Non	Non								
15	0,0	Oui	Non	Non								
16	0,0	Oui	Non	Non								
17	0,0	Oui	Non	Non								
18	0,0	Oui	Non	Non								
19	0,0	Oui	Non	Non								
20	2,6 P	Oui	Non	Non								
21	0,0	Oui	Non	Non								
22	0,0	Oui	Non	Non								
23	32,0 P	Oui	Non	Non								
24	10,0 P	Oui	Non	Non								
25	2,0 P	Oui	Non	Non								
26	9,0 P	Oui	Non	Non								
27	9,0 P	Oui	Non	Non								
28	0,0	Oui	Non	Non								
29	12,0 P	Oui	Non	Non								
30	3,0 P	Oui	Non	Non								
<b>Total</b>	<b>122,08</b>	<b>30</b>			<b>0 h 00 m</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

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

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

**Débordements aux ouvrages de surverse**

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

Période	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		Nombre
N°43 - Trop-plein d'entrée de la station																	
Juin 2024	Officiel	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	37 h 56 m	4	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	37 h 56 m	4	30	10000-1		
Sous-total		0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	37 h 56 m	4	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	37 h 56 m	4	30			
N°48 - Trop-plein manuel (Urgence)																	
Juin 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	30	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	30			
<b>Total pour tous les ouvrages de surverse</b>		<b>0 h 00 m</b>	<b>0</b>	<b>0 h 00 m</b>	<b>0</b>	<b>37 h 56 m</b>	<b>4</b>	<b>0 h 00 m</b>	<b>0</b>	<b>0 h 00 m</b>	<b>0</b>	<b>37 h 56 m</b>	<b>4</b>	<b>60</b>			

**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.