

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;
- P_{tot} : 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;

- 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	Avril - 2025		
	Moyenne (mg/l)	Moyenne (kg/d)	Rendement (%)
Effluent - DBO ₅ -C	4.0	314	95
Effluent - MES	9.9	721	90

1.1. Commentaires

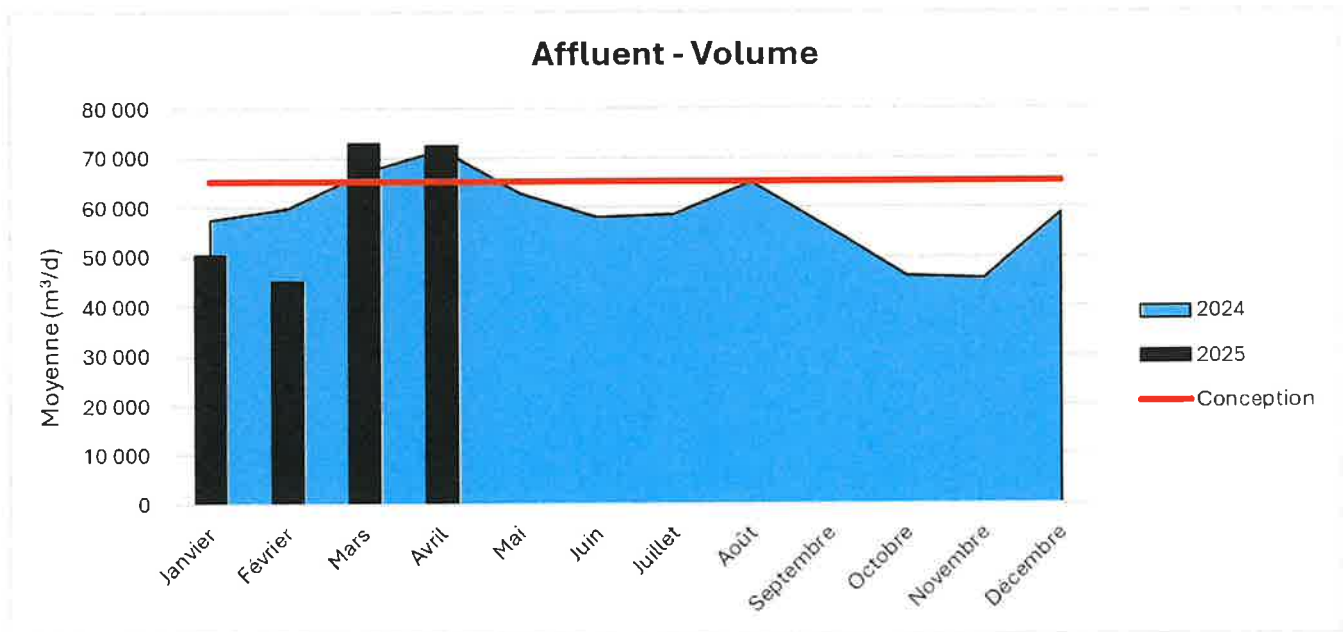
Les normes de rejets en DBO₅-C et en MES ont été rencontrées. Les rendements épuratoires sont bons.

2. Informations techniques détaillées

2.1. Affluent - Volume

Mois	2025	2025	2024
	Total (m³)	Moyenne (m³/d)	
Janvier	1 559 244	50 298	57 571
Février	1 264 357	45 156	59 866
Mars	2 263 934	73 030	67 184
Avril	2 171 399	72 380	71 756
Mai			62 924
Juin			58 127
Juillet			58 602
Août			65 091
Septembre			55 827
Octobre			46 006
Novembre			45 545
Décembre			58 681
Moyenne		60 216	58 932
Total	7 258 934		

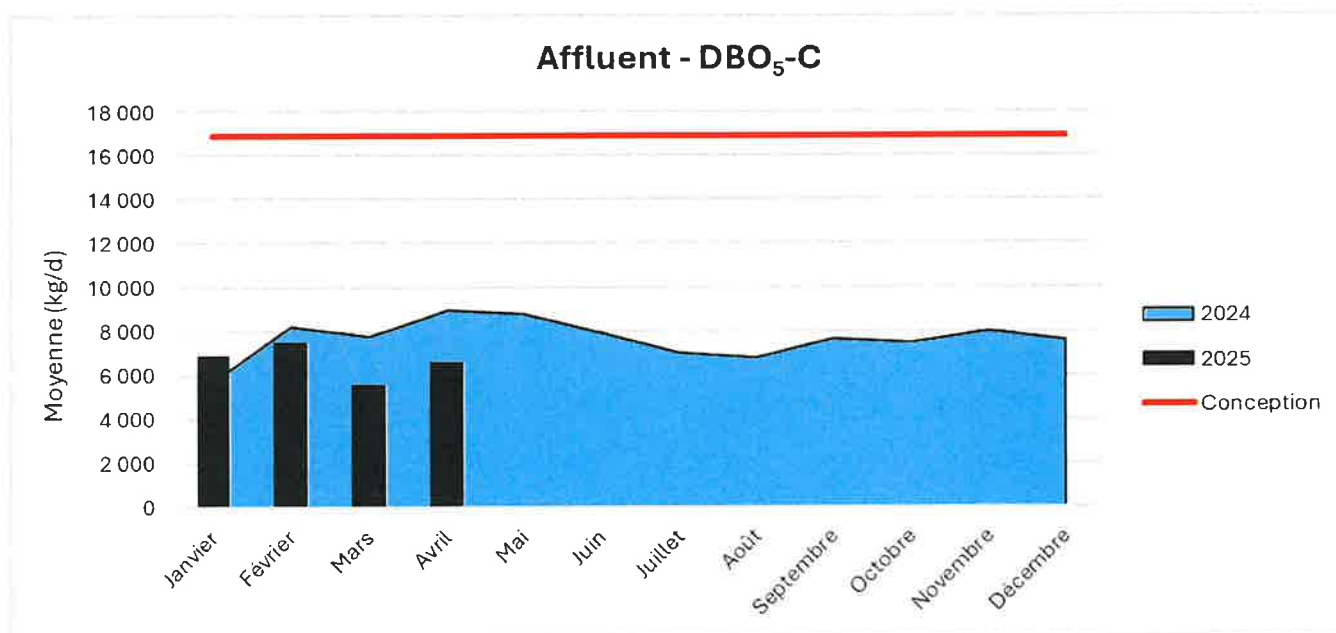
Moyenne quotidienne de conception 65 254 m³/d



2.2. Affluent - DBO₅-C

Mois	2025	2025	2024
	Moyenne (mg/l)	Moyenne (kg/d)	
Janvier	136	6 859	7 517
Février	165	7 450	8 183
Mars	76	5 542	7 764
Avril	90	6 549	8 975
Mai			8 755
Juin			7 927
Juillet			7 031
Août			6 795
Septembre			7 636
Octobre			7 489
Novembre			7 998
Décembre			7 570
Moyenne		6 600	7 803

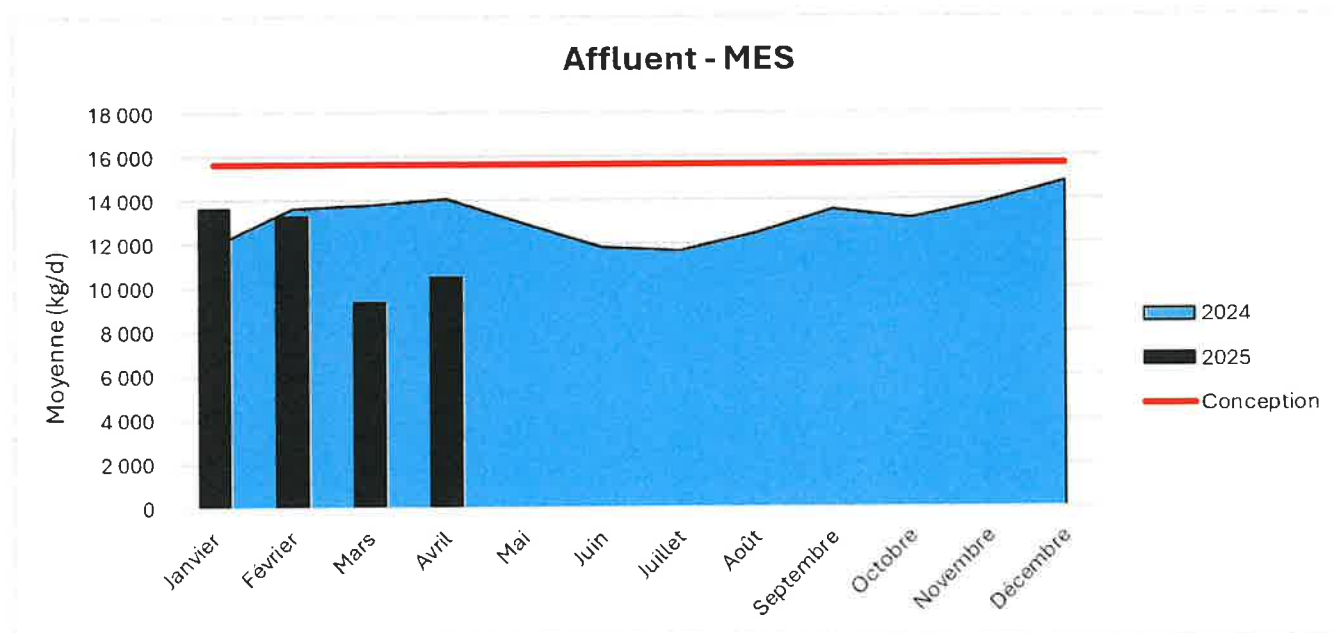
Moyenne quotidienne de conception 16 925 kg/d



2.3. Affluent - MES

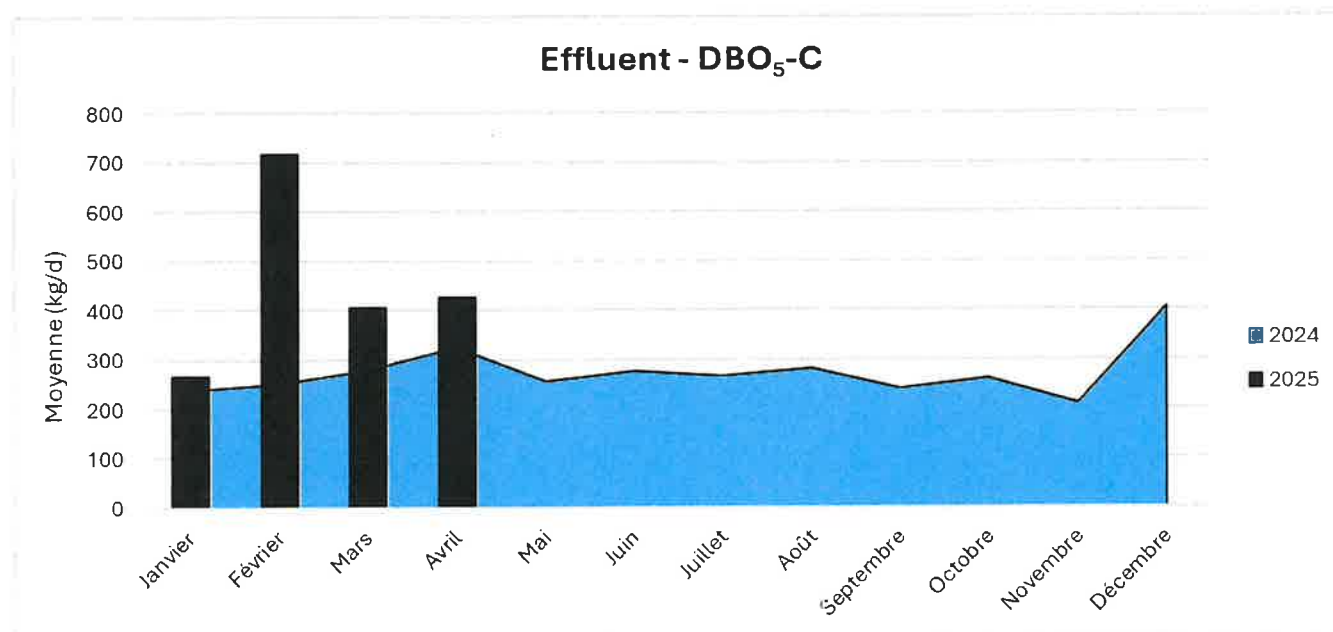
Mois	2025	2025	2024
	Moyenne (mg/l)	Moyenne (kg/d)	
Janvier	271	13 627	11 953
Février	294	13 272	13 603
Mars	128	9 370	13 777
Avril	145	10 489	14 087
Mai			12 952
Juin			11 838
Juillet			11 677
Août			12 501
Septembre			13 552
Octobre			13 157
Novembre			13 892
Décembre			14 830
Moyenne		11 690	13 152

Moyenne quotidienne de conception 15 675 kg/d



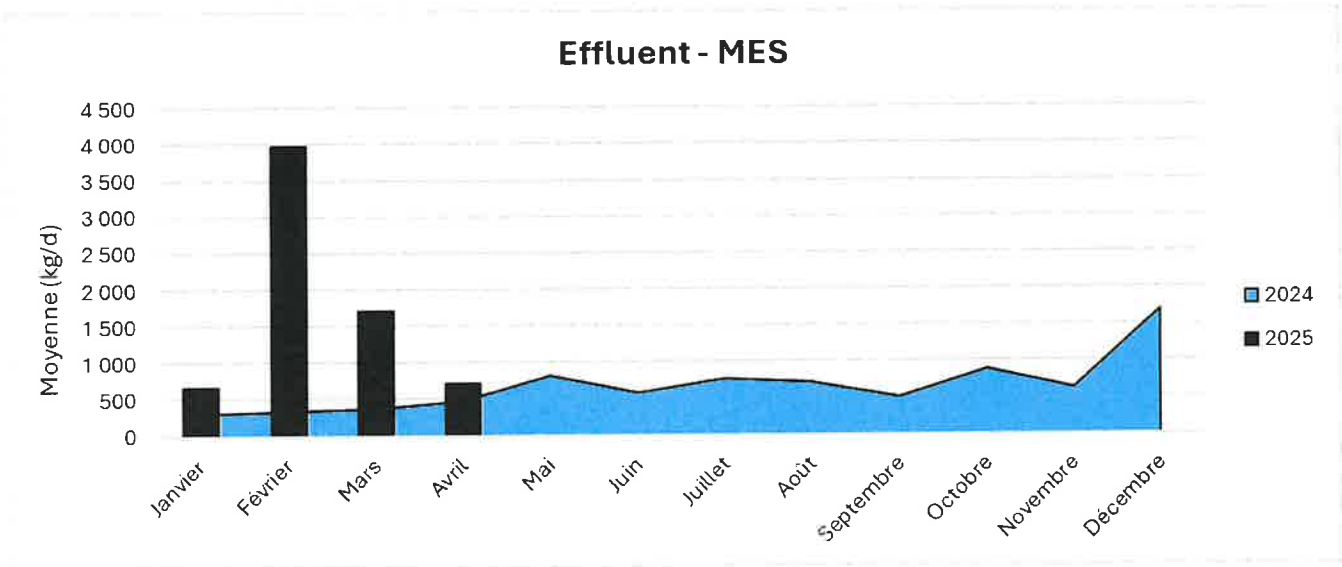
2.4. Effluent - DBO₅-C

Mois	2025	2025	2024	2025
	Moyenne (mg/l)	Moyenne (kg/d)		Rendement (%)
Janvier	5.4	267	238	96
Février	16.0	717	250	90
Mars	5.0	405	279	91
Avril	4.0	314	325	95
Mai			255	
Juin			276	
Juillet			267	
Août			282	
Septembre			241	
Octobre			261	
Novembre			209	
Décembre			406	
Moyenne	7.6	426	274	93



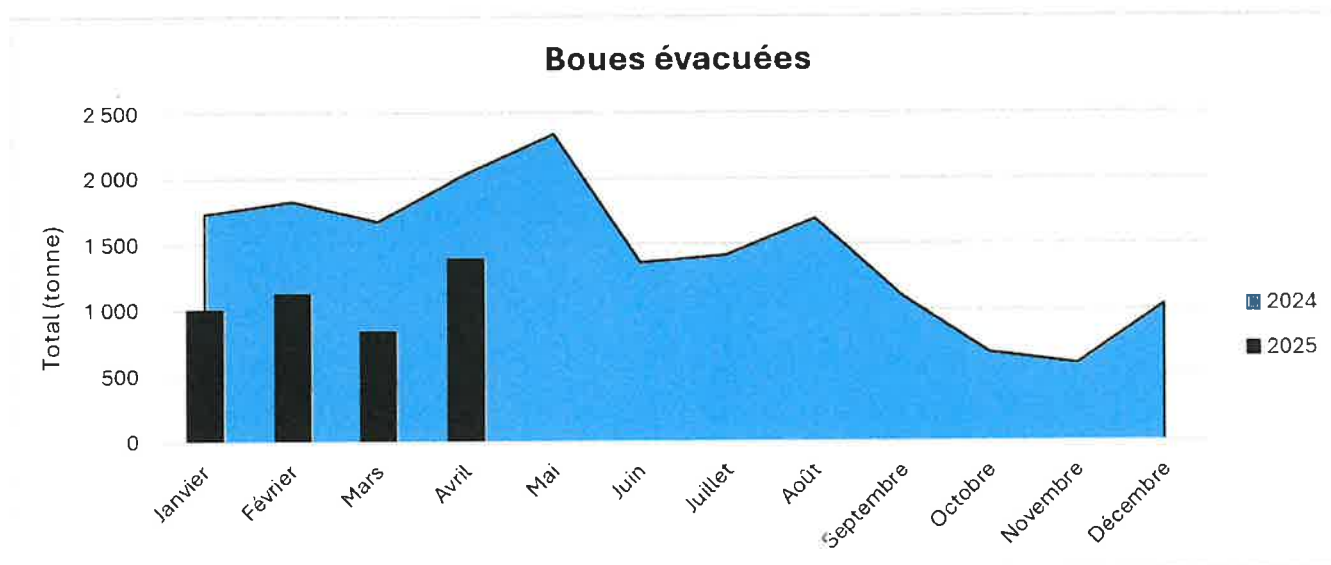
2.5. Effluent - MES

Mois	2025	2025	2024	2025
	Moyenne (mg/l)	Moyenne (kg/d)		Rendement (%)
Janvier	13.4	665	301	95
Février	90.1	3 981	333	68
Mars	23.4	1 714	373	73
Avril	9.9	721	474	90
Mai			814	
Juin			571	
Juillet			756	
Août			707	
Septembre			506	
Octobre			891	
Novembre			632	
Décembre			1689	
Moyenne	34.2	1 770	671	82



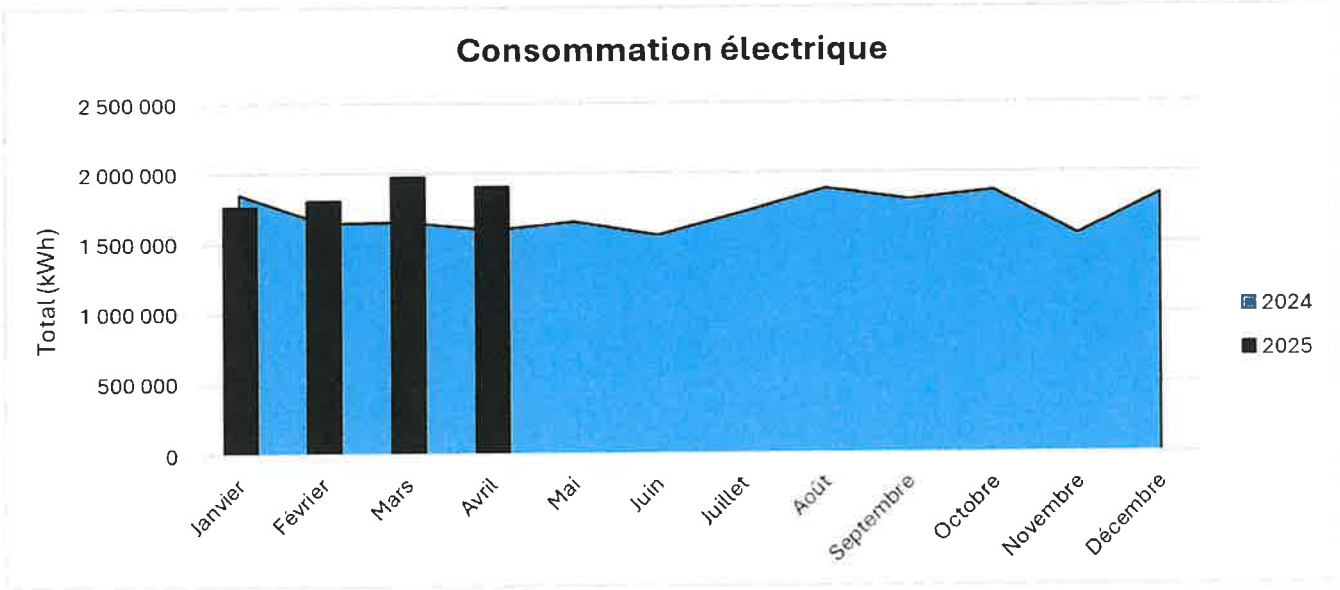
2.6. Boues, sables et déchets

Mois	Boues évacuées		Boues évacuées		Sables évacués	Déchets évacués	Siccité
	2025	2024	2025	2024	2025	2025	2025
	Total (tonne)		Cumulatif (tonne)		Total (tonne)		Moyenne (%)
Janvier	995	1 728	995	1 728	4.9	4.9	20.6
Février	1 120	1 827	2 115	3 555	4.9	4.9	19.6
Mars	834	1 677	2 949	5 232	2.6	2.6	21.7
Avril	1 392	2 034	4 341	7 266	3.3	3.3	22.2
Mai		2 342		9 608			
Juin		1 361		10 969			
Juillet		1 419		12 388			
Août		1 124		13 512			
Septembre		1 105		14 617			
Octobre		670		15 287			
Novembre		585		15 872			
Décembre		1 039		16 911			
Moyenne	1 085	1 409					21.0
Total					15.7	15.7	



2.7. Consommation électrique

Mois	2025	2024	2025	2024
	Total (kWh)		Cumulatif (kWh)	
Janvier	1 764 000	1 855 200	1 764 000	1 855 200
Février	1 812 000	1 644 000	3 576 000	3 499 200
Mars	1 980 000	1 653 600	5 556 000	5 152 800
Avril	1 903 200	1 593 600	7 459 200	6 746 400
Mai		1 660 800		8 407 200
Juin		1 555 200		9 962 400
Juillet		1 721 100		11 683 500
Août		1 891 200		13 574 700
Septembre		1 804 800		15 379 500
Octobre		1 869 600		17 249 100
Novembre		1 557 600		18 806 700
Décembre		1 848 000		20 654 700
Total	7 459 200	20 654 700		



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

Station d'épuration et postes de pompage

Avril 2025



2.8. Polymère d'épaississement

Mois	Polymère	
	2025	2024
	Total (kg)	
Janvier	1 229	705
Février	1 838	873
Mars	1 182	878
Avril	1 706	983
Mai		1 493
Juin		992
Juillet		1 107
Août		1 314
Septembre		992
Octobre		774
Novembre		679
Décembre		1 173
Total	5 955	11 963

2.9. Polymère de déshydratation

Mois	Polymère	
	2025	2024
	Total (kg)	
Janvier	3 051	3 870
Février	3 554	4 624
Mars	3 394	5 012
Avril	3 567	5 966
Mai		6 654
Juin		3 099
Juillet		2 969
Août		2 173
Septembre		2 785
Octobre		2 374
Novembre		1 688
Décembre		2 412
Total	13 566	43 626

2.10. Poste de pompage La Prairie

Mois	Temps de pompage		Consommation électrique	
	2025	2025	2025	2025
	Total (h)	Moyenne (h/d)	Total (kWh)	Moyenne (kWh/d)
Janvier	2.1	0.1	12 240	394.8
Février	0.0	0.0	11 520	411.4
Mars	215.1	6.9	16 920	545.8
Avril	35.2	1.2	10 080	336.0
Mai				
Juin				
Juillet				
Août				
Septembre				
Octobre				
Novembre				
Décembre				

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

Station d'épuration et postes de pompage
Avril 2025



2.11. Poste de pompage La Prairie - Pluie

Mois	2025	2025
	Total (mm)	Cumulatif (mm)
Janvier	4.6	4.6
Février	3.2	7.8
Mars	48.6	56.4
Avril	82.0	138.4
Mai		
Juin		
Juillet		
Août		
Septembre		
Octobre		
Novembre		
Décembre		

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

Station d'épuration et postes de pompage

Avril 2025



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
2025-04-01	Global	Pompe de brassage PJ-140	Installer pompe dont les roulements et les joints ont été remplacés.
2025-04-02	RAEBL	Décanteur centre	Remplacer une sonde de proximité.
2025-04-03	NOx Énergie	Système de biométhanisation	Rajuster les points de consigne car la chaudière ne produit pas assez.
2025-04-03	Nexrun	Usine	Divers ajustements des consignes de certains équipements
2025-04-04	Enviroservices	Industries	Vérifier les mesures de débits chez Ogilvie et Rothsay.
2025-04-07	Contrôle AC	Bâtiment C	Entretien mécanique des systèmes de ventilation.
2025-04-08	Global	Pompe de brassage PJ-420	Changer les roulements.
2025-04-08	Magnéto	Centrifugeuse 200	Vérifier la surchauffe de l'unité hydraulique.
2025-04-08	RAEBL	Soufflante Aerzen	Réparer conduit et remis en fonction.
2025-04-08	RAEBL	Pompe d'eau de service 210	Réparer conduit.
2025-04-15	Béton KLM	Eau de service	Faire base de béton pour la nouvelle pompe d'eau de service.
2025-04-22	Xylem	Pompe du puits central	Ramener pompe 3305 réparée.
2025-04-23	Desautels	Pompes d'eau de service	Branchement de la nouvelle pompe et tester le sélecteur du système.
2025-04-24	Toromont	Poste Laprairie	Remplacer les batteries, les courroies et le système de refroidissement de la génératrice.
2025-04-24	Desautels	Bâtiment C	Remplacer câble du moteur de la porte roulante au séchoir.
2025-04-24	Magnéto	Centrifuge 200	Remplacer la pompe de l'unité hydraulique.
2025-04-24	Nexrun	Usine	Divers travaux durant le mois sur le SCADA et autres.
2025-04-25	Valso-Vac	Centrifugeuse 200	Remplacer la " back-drive".
2025-04-26	RAEBL	Dessableurs	Déboucher l'hydrocyclone.
2025-04-28	TLM	Compresseur	Entretien préventif.
2025-04-28	CDTEC	Usine	Étalonner 44 détecteurs de gaz
2025-04-29	RAEBL	Bassin d'aération 1	Nettoyer les jets.
2025-04-30	NOx Énergie	Séchoir	Réparer la chaudière.
2025-04-30	Valso-Vac	Système d'ozonation	Installer le nouveau surpresseur du générateur d'oxygène.

5. Problèmes particuliers d'exploitation

Date	Équipement	Description
2025-04-30	Système d'ozonation	Remise en fonction pour la norme en <i>E. coli</i> .

6. Divers

<u>Date</u>	<u>Description</u>
2025-04-10	Réception de 15.38 m³ de colle à base d'eau à la Biométhanisation.
2025-04-17	Réception de 18.85 m³ de colle à base d'eau à la Biométhanisation.
2025-04-28	Échantillonnage des piézomètres.

7. Temps de marche des équipements

Equipements	Temps de marche (en heures)												TOTAL
	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	
Généralrice	0 0	0 0	0 0	1 0									1 0
Pompe PZ 110	61 0	0 0	0 0	0 0									61 0
Pompe PZ 210	88 1	213 9	650 1	597 4									1 549 5
Pompe PZ 310	126 4	7 8	381 3	391 7									907 2
Pompe PZ 410	642 8	566 2	718 1	638 7									3 081 3
Pompe PZ 510	644 2	569 7	732 9	704 7									2 651 5
Poste La Prairie - Généralrice	2 6	1 5	2 2	2 0									8 3
Poste La Prairie - Pompe #1	2 1	0 0	85 4	3 7									91 2
Poste La Prairie - Pompe #2	0 0	0 0	63 6	15 6									79 2
Poste La Prairie - Pompe #3	0 0	0 0	66 1	15 9									82 0
Soufflante #1	0 0	559 3	736 3	712 7									2 008 3
Soufflante #2	705 5	458 0	735 2	712 7									2 611 4
Soufflante #3	705 6	665 0	736 5	710 0									2 817 1
Soufflante #4	705 5	665 7	433 7	559 3									2 364 2

ANNEXE

Rapport SOMAEU

Données journalières à la station d'épuration

Données à l'affluent

Période: Avril 2025		Point d'échantillonnage et de mesure: Affluent - 1 - Amont dessabieurs										Système de traitement: BA - 7 - Principal				Statut: Officiel
Jour	Débit 1/Jour m³/d	Météo 1/Jour mm	DCO 1/Jour mg/L	DCO kg/d	DB5C 5/sem. mg/L	DB5C kg/d	MES 5/sem. mg/L	MES kg/d	Plot N/A	Plot kg/d						
1	84 960,9	0,0 F	226,0	19 201,2	41,0	3 483,4	50,0	4 248,0								
2	85 386,7	0,2 P	277,0	23 652,1	48,0	4 098,6	33,0	2 817,8								
3	84 695,1	22,4 P	207,0	17 531,9	35,0	2 964,3	70,0	5 928,7								
4	84 621,8	0,0 F	248,0	20 986,2	46,0	3 892,6	85,0	7 192,9								
5	84 680,2	11,8 P	288,0	24 387,9	59,0	4 996,1	81,0	6 859,1								
6	84 538,8	2,6 P	241,0	20 373,9	69,0	5 833,2	88,0	7 439,4								
7	79 147,3	0,0 F	247,0	19 549,4	71,0	5 619,5	110,0	8 706,2								
8	84 848,8	3,0 P	244,0	20 703,1	43,0	3 648,5	58,0	4 921,2								
9	75 698,2	0,0 F	282,0	21 346,9	74,0	5 601,7	150,0	11 354,7								
10	72 147,4	0,6 P	292,0	21 067,0	59,0	4 256,7	84,0	6 060,4								
11	71 663,7	1,8 P	398,0	28 522,2	66,0	4 729,8	86,0	6 163,1								
12	68 605,9	0,0 F	447,0	30 666,8	96,0	6 586,2	190,0	13 035,1								
13	67 851,4	0,0	377,0	25 580,0	95,0	6 445,9	190,0	12 891,8								
14	67 442,0	0,6 P	389,0	26 234,9	90,0	6 069,8	120,0	8 093,0								
15	65 768,0	3,2 P	529,0	34 791,3	120,0	7 892,2	280,0	18 415,0								
16	62 536,6	0,4 P	535,0	33 457,1	120,0	7 584,4	230,0	14 383,4								
17	63 270,2	0,0	600,0	37 962,1	120,0	7 592,4	230,0	14 552,1								
18	58 604,1	0,1 P	622,0	36 451,8	140,0	8 284,6	320,0	18 753,3								
19	63 654,1	4,6 P	428,0	27 244,0	96,0	6 110,8	180,0	11 457,7								
20	66 500,2	0,0	455,0	30 284,9	91,0	6 057,0	170,0	11 315,2								
21	66 105,9	7,6 P	557,0	36 821,0	150,0	9 915,9	280,0	18 509,7								
22	70 753,3	0,1 P	387,0	27 381,5	87,0	6 155,5	80,0	5 660,3								
23	68 312,9	0,0	617,0	42 149,1	140,0	9 563,8	200,0	13 662,6								
24	59 872,7	0,0	589,0	35 265,0	150,0	8 980,9	220,0	13 172,0								
25	57 839,2	0,2 P	538,0	31 117,5	150,0	8 675,9	240,0	13 881,4								
26	65 092,8	9,8 P	498,0	32 416,2	160,0	10 414,8	250,0	16 273,2								
27	80 238,2	9,4 P	420,0	33 700,0	110,0	8 826,2	150,0	12 035,7								
28	82 232,6	0,0	264,0	21 709,4	70,0	5 756,3	63,0	5 180,7								
29	71 323,9	3,6 P	384,0	27 388,4	110,0	7 845,6	130,0	9 272,1								
30	72 646,7	0,0	105,0	7 627,9	120,0	8 717,6	170,0	12 349,9								
Moyenne	Total 72 370,0	82,0	Moyenne 389,7	Moyenne 27 185,68	Moyenne 94,2	Moyenne 6 548,00	Moyenne 152,9	Moyenne 10 486,19	Moyenne	Moyenne						

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

Point d'échantillonnage et de mesure: Effluent final - 2 - Aval station										Système de traitement : BA - 7 - Principal						Statut : Officiel							
Période: Avril 2025																							
Jour	Débit N/A m³/d	Métro N/A mm	DCO 1/Jour		DBO5C 5/sem.		MES 5/sem.		Prot 5/sem.		NH3-NH4+ 5/sem.		Coll. fécaux 5/sem.		pH 5/sem.	Température 5/sem. °C	Alcalinité 5/sem. mg/L						
	mg/L		kg/d	kg/d	mg/L	kg/d	mg/L	kg/d	mg/L	kg/d	mg/L	kg/d	UFC/100 ml										
1	84 960,9		4,0	339,8	4,0	339,8	14,0	1 189,5	0,47	39,9	212,4	2,50	6 000	7,0	10,5	140,0							
2	85 386,7		15,0	1 280,8	4,0	341,5	16,0	1 366,2	0,31	26,5	350,1	4,10	1 100	7,2	9,9	140,0							
3	84 695,1		10,0	847,0	4,0	338,8	10,0	847,0	0,22	18,6	169,4	2,00	54 000	7,1	9,9	140,0							
4	84 621,8		4,0	846,2	4,0	338,5	7,0	592,4	0,25	21,2	177,7	2,10	13 000	7,1	10,4	150,0							
5	84 680,2		11,0	931,5	4,0	338,7	8,0	677,4	0,23	19,5	254,0	3,00	14 000	7,2	10,2	150,0							
6	84 538,8		18,0	1 521,7	4,0	338,2	7,0	591,8	0,25	21,1	228,3	2,70	21 000	7,1	10,5	150,0							
7	79 147,3		21,0	1 662,1	5,3	419,5	13,0	1 028,9	0,28	22,2	205,8	2,60	22 000	7,2	10,7	150,0							
8	84 848,8		8,0	678,8	4,0	339,4	13,0	1 103,0	0,37	31,4	347,9	4,10	11 000	7,2	10,6	150,0							
9	75 698,2		20,0	1 514,0	4,0	302,8	9,0	681,3	0,41	31,0	166,5	2,20	60 000	7,2	10,1	140,0							
10	72 147,4		19,0	1 370,8	4,0	288,6	9,0	649,3	0,41	29,6	79,4	1,10	60 000	7,2	10,9	140,0							
11	71 663,7		15,0	1 075,0	4,0	286,7	7,0	501,6	0,55	39,4	33,0	0,46	33,0	7,0	11,3	120,0							
12	68 605,9		15,0	1 029,1	5,3	363,6	12,0	823,3	0,57	39,1	48,7	0,71	22 000	6,8	11,5	120,0							
13	67 851,4		18,0	1 221,3	4,0	271,4	6,0	407,1	0,58	39,4	53,6	0,79	34 000	7,1	11,8	110,0							
14	67 442,0		16,0	1 079,1	4,0	269,8	6,0	404,7	0,60	40,5	18,9	0,28	46 000	7,2	11,8	110,0							
15	65 768,0		18,0	1 183,8	5,3	348,6	16,0	1 052,3	0,61	40,1	14,5	0,22	60 000	7,1	13,1	170,0							
16	62 536,6		26,0	1 626,0	4,0	250,1	14,0	875,5	0,71	44,4	15,0	0,24	37 000	7,1	12,3	120,0							
17	63 270,2		32,0	2 024,6	4,0	253,1	11,0	696,0	0,73	46,2	24,7	0,39	37 000	7,1	12,3	110,0							
18	58 604,1		24,0	1 406,5	4,0	234,4	10,0	586,0	0,75	44,0	35,2	0,60	56 000	7,1	12,5	110,0							
19	63 654,1		22,0	1 400,4	4,0	254,6	3,0	191,0	0,73	46,5	63,7	1,00	56 000	7,0	13,3	110,0							
20	66 560,2		25,0	1 664,0	4,0	266,2	17,0	1 131,5	0,70	46,6	63,9	0,96	24 000	7,1	13,1	110,0							
21	66 185,9		19,0	1 256,0	5,3	350,4	10,0	661,1	0,89	58,8	79,3	1,20	32 000	7,2	13,3	110,0							
22	70 753,3		38,0	2 595,9	4,0	283,0	9,0	636,8	0,70	49,5	38,9	0,55	36 000	7,1	12,1	160,0							
23	68 312,9		44,0	2 634,4	5,3	362,1	10,0	683,1	0,81	55,3	47,3	2,70	26 000	7,1	13,5	130,0							
24	59 872,7		17,0	983,3	4,0	239,5	8,0	479,0	0,69	41,3	184,4	0,79	30 000	7,0	13,8	120,0							
25	57 839,2		28,0	1 822,6	4,0	260,4	7,0	455,6	0,65	37,6	16,8	0,29	10 000	7,1	14,3	120,0							
26	65 092,8		18,0	1 444,3	4,0	321,0	8,0	641,9	0,49	31,9	26,7	0,41	2 700	7,1	14,0	120,0							
27	80 238,2		15,0	1 233,5	4,0	328,9	12,0	986,8	0,39	31,3	96,3	1,20	3 200	7,2	13,7	140,0							
28	82 232,6		17,0	1 212,5	4,0	328,9	12,0	986,8	0,30	24,7	80,6	0,98	3 200	7,4	13,5	140,0							
29	71 323,9		27,0	1 961,5	6,1	435,1	5,0	356,6	0,33	23,5	128,4	1,80	5 300	7,3	14,1	160,0							
30	72 646,7		27,0	1 961,5	4,7	341,4	11,0	799,1	0,37	26,9	159,8	2,20	4 000	7,2	13,8	170,0							
	Moyenne	Total	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Moyenne	Min / Max	Moyenne	Moyenne	Moyenne							
	72 370,0		19,6	1 373,02	4,4	313,75	9,9	720,54	0,512	35,68	114,03	1,5	17 866	6,8 / 7,4	12,10	133,67							

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.

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

Synthèse de la toxicité aiguë à l'effluent

Période : 2025 Type d'essai biologique : Essai de toxicité aiguë - Léthalité avec daphnie (CL50 48h)

Jour-Mois	N° d'essai	Mode Opératoire	UTA	Résultat
6 Janvier	1	Essai à concentration unique		Réussi
10 Février	1	Essai à concentration unique		Réussi
10 Mars	1	Essai à concentration unique		Réussi
14 Avril	1	Essai à concentration unique		Réussi

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

Synthèse de la toxicité aiguë à l'effluent

Période : 2025 Type d'essai biologique : Essai de toxicité aiguë - Léthalité avec truite arc-en-ciel (CL50 96h)

Jour Mois	N° d'essai	Mode Opératoire	UTA	Résultat	Laboratoire			Effluent final		
					NH3-NH4+ (mg/L)	VAFe (mg/L)	Dépassement (Oui / Non)	NH3-NH4+ (mg/L)	VAFe (mg/L)	Dépassement (Oui / Non)
6 Janvier	1	Essai à concentration unique		Réussi	2,50	44,00	Non	2,30	48,00	Non
10 Février	1	Essai à concentration unique		Réussi	0,29	44,00	Non	0,27	26,00	Non
10 Mars	1	Essai à concentration unique		Réussi	9,00	44,00	Non	5,70	36,00	Non
14 Avril	1	Essai à concentration unique		Réussi	0,13	48,00	Non	0,28	40,00	Non

Statut des périodes de transmission des données mensuelles

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

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

Valeur aigüe finale à l'effluent (VAFe)

Période: Avril 2025 à Avril 2025				Point d'échantillonnage et de mesure:			Effluent final - 2 - Aval station		Système de traitement : BA - 7 - Principal	
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				
Année : 2025										
1 Avril	7,0	10,5	2,5	48,0	Non	Officiel				
2 Avril	7,2	9,9	4,1	40,0	Non	Officiel				
3 Avril	7,1	9,9	2,0	44,0	Non	Officiel				
4 Avril	7,1	10,4	2,1	44,0	Non	Officiel				
5 Avril	7,2	10,2	3,0	40,0	Non	Officiel				
6 Avril	7,1	10,5	2,7	44,0	Non	Officiel				
7 Avril	7,2	10,7	2,6	40,0	Non	Officiel				
8 Avril	7,2	10,6	4,1	40,0	Non	Officiel				
9 Avril	7,2	10,1	2,2	40,0	Non	Officiel				
10 Avril	7,2	10,9	1,1	40,0	Non	Officiel				
11 Avril	7,0	11,3	0,5	48,0	Non	Officiel				
12 Avril	6,8	11,5	0,7	56,0	Non	Officiel				
13 Avril	7,1	11,8	0,8	44,0	Non	Officiel				
14 Avril	7,2	11,8	0,3	40,0	Non	Officiel				
15 Avril	7,1	13,1	0,2	44,0	Non	Officiel				
16 Avril	7,1	12,3	0,2	44,0	Non	Officiel				
17 Avril	7,1	12,3	0,4	44,0	Non	Officiel				
18 Avril	7,1	12,5	0,6	44,0	Non	Officiel				
19 Avril	7,0	13,3	1,0	48,0	Non	Officiel				
20 Avril	7,1	13,1	1,0	44,0	Non	Officiel				
21 Avril	7,2	13,3	1,2	40,0	Non	Officiel				
22 Avril	7,1	12,1	0,6	44,0	Non	Officiel				
23 Avril	7,1	13,5	2,7	44,0	Non	Officiel				
24 Avril	7,0	13,8	0,8	48,0	Non	Officiel				
25 Avril	7,1	14,3	0,3	44,0	Non	Officiel				
26 Avril	7,1	14,0	0,4	44,0	Non	Officiel				
27 Avril	7,2	13,7	1,2	40,0	Non	Officiel				
28 Avril	7,4	13,5	1,0	30,0	Non	Officiel				
29 Avril	7,3	14,1	1,8	36,0	Non	Officiel				
30 Avril	7,2	13,8	2,2	40,0	Non	Officiel				

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 : 2025-04

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

Période de fin du rapport : 2025-04

Période : Avril 2025

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 ozonateur

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 d'avril, nous avons disposée de la boue 5 fois par semaine. La siccité moyenne est de 22.2%.
Nous avons disposée 23.77 Tonnes de boues sur site minier
1342.57 tonnes au site d'enfouissement et 25.6 tonnes en revalorisation agricole. Pour un total de 1391.94 Tonnes de boue.

Dérivations à la station d'épuration

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

Période: Avril 2025			Équipement de traitement: N°5- BPM		Capacité horaire max. de conception : 3 750 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)	Volume (m³)	Contexte	Présence d'un commentaire au rapport mensuel			
1	0,00	F	4 316,0	23h 00m	5 021	Fonte des neiges	Oui			
2	0,20	P	4 395,3	23h 00m	4 331	Pluie	Oui			
3	22,40	P	4 946,7	23h 00m	5 313	Pluie	Oui			
4	0,00	F	4 684,7	23h 00m	5 325	Fonte des neiges	Oui			
5	11,80	P	4 418,7	23h 00m	5 314	Pluie	Oui			
6	2,60	P	4 487,3	23h 00m	5 407	Pluie	Oui			
7	0,00	F	5 904,7	18h 00m	3 971	Fonte des neiges	Oui			
8	3,00	P	4 080,7	23h 00m	5 107	Pluie	Oui			
9	0,00	F	4 378,0	10h 00m	2 012	Fonte des neiges	Oui			
10	0,60	P	4 331,0	05h 00m	1 118	Pluie	Oui			
11	1,80	P	4 291,3	05h 00m	1 162	Pluie	Oui			
12	0,00	F	4 031,3	03h 00m	653	Fonte des neiges	Oui			
13	0,00		3 078,0							
14	0,60	P	3 042,7							
15	3,20	P	2 996,0							
16	0,40	P	2 984,7							
17	0,00		2 986,7							
18	0,10	P	3 054,7							
19	4,60	P	3 035,3							
20	0,00		3 044,7							
21	7,60	P	3 164,0							
22	0,10	P	3 225,3							
23	0,00		3 146,7							
24	0,00		3 305,3							
25	0,20	P	3 314,7							
26	9,80	P	3 388,7							
27	9,40	P	4 216,7	14h 00m	3 023	Pluie	Oui			
28	0,00		4 041,3	23h 00m	7 485	Fonte des neiges	Oui			
29	3,60	P	4 300,7	09h 00m	1 241	Pluie	Oui			
30	0,00		4 001,3	06h 00m	1 482	Fonte des neiges	Oui			
Total			82,00	254h 00m	57 965					

Débordements aux ouvrages de surverse

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

Période: Avril 2025				Ouvrage de surverse : N°41 - Trop plein d'entrée de la station				Débit passant par l'ouvrage : 100%				Normes: TS0; PF0				Statut :Officiel	
Jour	Précipitation		Visite	Déplacement du repère	Trop-plein en activité	Durée (h m)	Volume débordé (m³)	Contexte du débordement				Travaux planifiés		Présence d'un commentaire au rapport mensuel			
	Hauteur (mm)							Temps sec	Urgence	Pluie	Fonte des neiges						
1	0,0	F	Oui		Oui	23h 54m	31 280				Oui		Oui				
2	0,2	P	Oui		Oui	21h 43m	18 580		Oui				Oui				
3	22,4	P	Oui		Oui	22h 58m	42 490		Oui				Oui				
4	0,0	F	Oui		Oui	23h 57m	40 470			Oui			Oui				
5	11,8	P	Oui		Oui	23h 43m	19 420		Oui				Oui				
6	2,6	P	Oui		Oui	23h 49m	26 000		Oui				Oui				
7	0,0	F	Oui		Oui	17h 10m	15 260			Oui			Oui				
8	3,0	P	Oui		Oui	22h 54m	15 260			Oui			Oui				
9	0,0	F	Oui		Oui	09h 14m	6 910			Oui			Oui				
10	0,6	P	Oui		Non	04h 49m	3 190		Oui				Oui				
11	1,8	P	Oui		Non	04h 47m	3 290		Oui				Oui				
12	0,0	F	Oui		Non	03h 05m	1 760			Oui			Oui				
13	0,0		Oui	Non	Non												
14	0,6	P	Oui	Non	Non												
15	3,2	P	Oui	Non	Non												
16	0,4	P	Oui	Non	Non												
17	0,0		Oui	Non	Non												
18	0,1	P	Oui	Non	Non												
19	4,6	P	Oui	Non	Non												
20	0,0		Oui	Non	Non												
21	7,6	P	Oui	Non	Non												
22	0,1	P	Oui	Non	Non												
23	0,0		Oui	Non	Non												
24	0,0		Oui	Non	Non												
25	0,2	P	Oui	Non	Non												
26	9,8	P	Oui	Non	Non												
27	9,4	P	Oui	Oui	Oui	10h 48m	10 180		Oui				Oui				
28	0,0		Oui	Oui	Oui	22h 19m	17 130			Oui			Oui				
29	3,6	P	Oui	Oui	Non	01h 19m	670		Oui				Oui				
30	0,0		Oui	Oui	Non	04h 51m				Oui			Oui				
Total							82,00	30		241 h 28 m	251 896	0	0	9	7	0	

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

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

Débordements aux ouvrages de surverse

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

Période: Avril 2025														Ouvrage de surverse : N°40 - Trop-plein manuel (Urgence)										Débit passant par l'ouvrage : 100%				Normes: TS0; PF1				Statut : Officiel																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
Jour	Précipitation		Visite	Déplacement du repère	Trop-plein en activité	Durée (h m)	Volume débordé (m³)	Contexte du débordement				Travaux planifiés		Présence d'un commentaire au rapport mensuel																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	Hauteur (mm)							Temps sec	Urgence	Pluie	Fonte des neiges																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
1	0,0	F	Oui	Non	Non																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				

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	Nombre	Nombre	
N°41 - Trop plein d'entrée de la station																
Avril 2025	Officiel	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	136 h 50 m	0	9 104 h 30 m	7	0 h 00 m	0	241 h 20 m	16	30	10000-1	
Sous-total		0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	136 h 50 m	0	9 104 h 30 m	7	0 h 00 m	0	241 h 20 m	16	30		
N°40 - Trop-plein manuel (Urgence)																
Avril 2025	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		
Total pour tous les ouvrages de surverse		0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	136 h 50 m	0	9 104 h 30 m	7	0 h 00 m	0	241 h 20 m	16	60		