Rapport annuel

OMAEU : Ouvrage municipal d'assainissement des eaux usées de Laval (Sainte-Rose-Auteuil)

En vertu de l'article 13 du Règlement sur les ouvrages municipaux d'assainissement des eaux usées (ROMAEU Q-2, r.34.1), un rapport annuel doit être transmis au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) avant le 1er avril de chaque année. Ce rapport doit contenir les éléments prévus à l'article 13 du ROMAEU.

IDENTIFICATION DE L'EXPLOITANT ET DES OUVRAGES D'ASSAINISSEMENT VISÉS

Nom de l'exploitant : Ville de Laval
Nom de l'OMAEU : Ouvrage municipal d'assainissement des eaux usées de Laval (Sainte-Rose-Auteuil)
Nom de la station d'épuration : Station d'épuration de Laval (Sainte-Rose-Auteuil)
Numéro de la station d'épuration : 64500-2
Type de traitement : Biofiltration
Taille de la station : Grande
Catégorie de suivi : 6
Nombre d'ouvrages de surverse en service : 13

Les eaux usées étant traitées par un autre ouvrage d'assainissement des eaux usées, le réseau d'égout visé par le rapport annuel est desservi par la station d'épuration ci-haut mentionnée.

ATTESTATION D'ASSAINISSEMENT EN VIGUEUR AU 31 DÉCEMBRE 2022

Numéro de l'attestation :

Date de délivrance :

Aucune attestation d'assainissement délivrée en date du 31 décembre de l'année couverte par le rapport.

OMAEU : Ouvrage municipal d'assainissement des eaux usées de Laval (Sainte-Rose-Auteuil)

PARTIE A : STATION D'ÉPURATION

1. Opérateurs qualifiés de la station d'épuration

Le tableau suivant présente le niveau de qualification des personnes qui ont effectué des tâches reliées à l'opération ou au suivi du fonctionnement de la station d'épuration durant l'année couverte par le présent rapport.

N° de l'employé	No du certificat	Niveau de qualification	Date d'expiration du certificat
44466	002578380	Catégorie OW-1	2026-09-26
44467	002578348	Catégorie OW-1	2026-09-26
44469	001273013	Catégorie OW-1	2026-10-19
45881	002608500	Catégorie OW-1	2026-10-20
48772	002578278	Catégorie OW-1	2026-09-27
49629	00262551	Catégorie OW-1	2026-11-02
51291	00199935	Catégorie OW-1	2025-01-23

2. Synthèse des résultats

Les rapports concernant la synthèse des résultats d'analyse des échantillons prélevés ainsi que des mesures et des essais de toxicité sont présentés en annexe.

3. Cas de non-conformité détectés

Sans objet

4. Étalonnage de l'appareil permettant de mesurer le débit à la station d'épuration

Point de mesure	Type d'appareil de mesure du débit	Date de l'étalonnage
Affluent - 1 - Amont des dégrilleurs pour l'échantillonnage et en aval des dessableurs pour la mesure du débit	Canal avec sonde de niveau	2022-10-07

OMAEU : Ouvrage municipal d'assainissement des eaux usées de Laval (Sainte-Rose-Auteuil)

PARTIE B : OUVRAGES DE SURVERSE

1. Synthèse des relevés de débordement

Le rapport qui concerne la synthèse des débordements mensuels à chacun des ouvrages de surverse est présenté en annexe. Le tableau suivant présente le nombre total de débordements relevés par contexte de débordement pour l'ensemble des ouvrages de surverse.

Nombre total de débordements relevés pour l'ensemble des ouvrages de surverse				
Temps sec	Urgence	Pluie	Fonte des neiges	Travaux planifiés
0	20	7	4	2

2. Cas de non-conformité détectés

Sans objet

Rapport annuel

OMAEU : Ouvrage municipal d'assainissement des eaux usées de Laval (Sainte-Rose-Auteuil)

PARTIE C : AUTRES OBLIGATIONS DE L'EXPLOITANT MUNICIPAL

1. Cas de non-conformité détectés

Une synthèse des cas de non-conformité détectés est présentée ci-après :

Date de début de la période : 2022-03-19	Date de fin de la période : 2022-03-28	État d'avancement des mesures prises : En cours de réalisation
Type de non-respect : Transmission des données hors délai		
Élément visé : F007 Ste-Rose Nord (pompe) - F007 Ste-Rose Sud		
Cause : Lorsque requis, les interventions pour mettre fin aux débordements ont lieu dans les heures suivant l'évènement. Par contre, le personnel responsable de produire les avis n'était pas en service au moment du débordement. L'avis a été produit le lundi suivant.		
Mesures prises : Transmission d'avis verbaux pour les événements se produisant pendant la fin de semaine.		
Informations supplémentaires : Les explications concernent les numéros de non-conformités suivants: 10243102, 10243103, 10243104 et 10243105.		

Date de début de la période : 2022-06-23	Date de fin de la période : 2022-06-28	État d'avancement des mesures prises : En cours de réalisation
Type de non-respect : Transmission des données hors délai		
Élément visé : F007 Ste-Rose Sud		
Cause : Ces événements ont eu lieu lors de journées de pluie ou de fonte et sont passés inaperçus parmi les multiples débordements survenus à cause de la pluie ou de la fonte. Ainsi l'avis a été produit dès que l'analyse complète du débordement a permis d'identifier la cause déterminante de celui-ci.		
Mesures prises : Les procédures internes ont été revues de façon à effectuer l'analyse systématique des débordements survenant dans un contexte de pluie ou de fonte.		
Informations supplémentaires : Les explications concernent le numéro de non-conformité suivant: 10256637		

Date de début de la période : 2022-09-26	Date de fin de la période : 2022-09-29	État d'avancement des mesures prises : En cours de réalisation
Type de non-respect : Transmission des données hors délai		
Élément visé : N°5 - UV (Avis n° 14982)		
Cause : Lorsque requis, les interventions pour mettre fin aux dérivations ont lieu dans les heures suivant l'évènement. Les délais sont attribuables au processus d'officialisation des avis.		
Mesures prises : Délégation de pouvoir visant à abréger les délais d'officialisation.		
Informations supplémentaires : Les explications concernent le numéro de non-conformité suivant: 10271239		

Rapport annuel

OMAEU : Ouvrage municipal d'assainissement des eaux usées de Laval (Sainte-Rose-Auteuil)

Date de début de la période : 2022-12-15	Date de fin de la période : 2022-12-19	État d'avancement des mesures prises : En cours de réalisation
Type de non-respect : Transmission des données hors délai		
Élément visé : N°5 - UV (Avis n° 15738)		
Cause : Lorsque requis, les interventions pour mettre fin aux débordements ont lieu dans les heures suivant l'évènement. Par contre, le personnel responsable de produire les avis n'était pas en service au moment du débordement. L'avis a été produit le lundi suivant.		
Mesures prises : Transmission d'avis verbaux pour les évènements se produisant pendant la fin de semaine.		
Informations supplémentaires : Les explications concernent le numéro de non-conformité suivant: 10290210		

Rapport synthèse portant sur les rejets de la station d'épuration

Synthèse des résultats d'analyse et des mesures à la station d'épuration

Année : 2022 Système de traitement : BF - 6 - Principal

Résultats à l'affluent										
Période	Débit (m ³ /d)	DBO5C			MES			Ptot		
		Conc.	Charge	Éch.	Conc.	Charge	Éch.	Conc.	Charge	Éch.
		mg/L	kg/d	NB	mg/L	kg/d	NB	mg/L	kg/d	NB
Janvier	26 501.2	106.8	2 840.0	13	192.3	5 097.4	22			
Février	27 904.7	88.1	2 443.0	12	194.5	5 360.0	20			
Mars	48 433.6	82.9	3 177.8	14	149.8	6 151.9	23			
Avril	58 598.8	43.8	2 410.0	12	148.5	8 392.4	20			
Mai	36 747.5	75.3	2 741.5	14	162.3	5 883.3	22	1.81	62.2	8
Juin	39 359.3	72.0	2 683.9	13	178.4	6 590.1	22	1.91	71.5	13
Juillet	29 872.0	83.0	2 458.8	13	193.3	5 788.5	21	2.26	67.0	13
Août	27 775.0	100.3	2 845.2	13	212.6	5 973.2	23	2.85	81.8	13
Septembre	29 280.3	81.4	2 363.9	13	180.0	5 296.3	21	2.17	62.8	13
Octobre	26 181.6	111.0	2 869.2	13	211.4	5 424.8	22	2.86	73.9	13
Novembre	27 667.5	118.4	3 063.1	13	220.9	5 805.2	22	3.25	80.5	6
Décembre	31 380.4	86.2	2 565.2	13	200.0	5 919.8	21			
Hiver	34 279.8	92.6	2 820.3		178.9	5 536.5				
Printemps	44 901.8	63.7	2 611.8		163.1	6 955.3		1.86	66.8	
Été	28 975.8	88.2	2 556.0		195.3	5 686.0		2.43	70.5	
Automne	28 409.8	105.2	2 832.5		210.8	5 716.6		3.06	77.2	
Année	34 141.8	87.4	2 705.1		187.0	5 973.6		2.44	71.4	

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 : Valeur Une valeur grisée dans le tableau signifie que la moyenne ou la plage de mesure dépasse la norme applicable. Un nombre d'échantillons en deçà de l'exigence de suivi est également grisé dans le tableau.

* : Une valeur précédée d'un astérisque est assujettie à une norme. Le pH est assujetti à une norme par la prise de mesures ponctuelles, mais seules les valeurs minimales et maximales sont identifiées au rapport.

Date de production du rapport : 2023-03-31 04:06

Usage réservé

Page 1 de 2

Synthèse des résultats d'analyse et des mesures à la station d'épuration

Année : 2022 Système de traitement : BF - 6 - Principal

Résultats à l'effluent final																				
Période	Débit (m ³ /d)	pH	DBO5C				MES				Ptot				Coli. Fécaux		NH3-NH4+			
			Conc.	Charge	Rend.	Éch.	Conc.	Charge	Rend.	Éch.	Conc.	Charge	Rend.	Éch.	Conc.	Éch.	Conc.	Charge	Rend.	Éch.
			mg/L	kg/d	R%	NB	mg/L	kg/d	R%	NB	mg/L	kg/d	R%	NB	UFC/100 mL	NB	mg/L	kg/d	R%	NB
Janvier	26 501.2	7.1 à 7.6	* 11.3	300.8	89.4	13	* 6.3	165.3	96.8	21					50	21	18.50	491.1		14
Février	27 904.7	7.0 à 7.5	* 11.5	325.8	86.7	12	* 10.7	301.1	94.4	20					26	19	18.58	530.2		12
Mars	48 433.6	7.1 à 7.7	* 9.1	361.0	88.6	14	* 6.8	293.9	95.2	23					34	23	11.84	464.0		14
Avril	58 598.8	7.3 à 7.8	* 6.0	341.2	85.8	12	* 5.6	305.7	96.4	20					43	21	8.29	460.6		12
Mai	36 747.5	7.2 à 7.7	* 8.3	301.6	89.0	14	* 7.0	253.7	95.7	23	0.20	6.9	88.9	8	64	22	12.86	466.8		14
Juin	39 359.3	7.3 à 7.9	* 9.1	338.8	87.4	13	* 7.2	270.3	95.9	22	0.28	10.6	85.2	13	86	22	12.67	472.2		13
Juillet	29 872.0	7.2 à 7.6	* 9.4	279.4	88.6	13	* 6.9	205.6	96.4	21	0.30	8.8	86.8	13	296	21	14.77	437.0		13
Août	27 775.0	7.3 à 8.0	* 11.7	333.8	88.3	13	* 7.9	225.0	96.2	23	0.27	7.6	90.7	13	269	23	16.77	468.2		13
Septembre	29 280.3	7.2 à 7.7	* 10.3	314.2	86.7	13	* 4.9	146.3	97.2	21	0.30	9.0	85.6	13	95	21	17.00	494.7		13
Octobre	26 181.6	7.3 à 7.8	* 11.7	304.2	89.4	13	* 4.6	119.0	97.8	22	0.33	8.6	88.3	13	165	21	19.92	515.5		13
Novembre	27 667.5	7.2 à 7.6	* 11.2	286.5	90.6	13	* 4.5	116.9	98.0	22	0.34	8.6	89.3	6	249	22	18.15	473.4		13
Décembre	31 380.4	7.4 à 8.2	* 6.7	205.1	92.0	13	* 4.9	145.9	97.5	21					142	22	15.23	454.7		13
Hiver	34 279.8	7.0 à 7.7	10.6	329.2	88.3		7.9	253.4	95.4						36		16.31	495.1		
Printemps	44 901.8	7.2 à 7.9	7.8	327.2	87.5		6.6	276.6	96.0		0.24	8.7	86.9		62		11.27	466.5		
Été	28 975.8	7.2 à 8.0	10.5	309.1	87.9		6.6	192.3	96.6		0.29	8.5	88.0		196		16.18	466.6		
Automne	28 409.8	7.2 à 8.2	9.9	265.3	90.6		4.6	127.3	97.8		0.33	8.6	88.9		180		17.77	481.2		
Année	34 141.8	7.0 à 8.2	9.7	307.7	88.6		6.4	212.4	96.4		0.29	8.6	88.0		94		15.38	477.4		
05-15 au 11-14	30 754.5	7.2 à 8.0									0.29	8.6	88.0							

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 : Valeur Une valeur grisée dans le tableau signifie que la moyenne ou la plage de mesure dépasse la norme applicable. Un nombre d'échantillons en deçà de l'exigence de suivi est également grisé dans le tableau.

* : Une valeur précédée d'un astérisque est assujettie à une norme. Le pH est assujetti à une norme par la prise de mesures ponctuelles, mais seules les valeurs minimales et maximales sont identifiées au rapport.

Date de production du rapport : 2023-03-31 04:06

Usage réservé

Page 2 de 2

Rapport synthèse portant sur la toxicité aiguë à l'effluent

Synthèse de la toxicité aiguë à l'effluent

Période : 2022 Type d'essai biologique : Essai de toxicité aiguë - Létalité avec daphnie (CL50 48h)

Jour Mois	N° d'essai	Mode Opératoire	UTa	Résultat
10 Janvier	1	Essai à concentration unique		Réussi
6 Avril	1	Essai à concentration unique		Réussi
4 Juillet	1	Essai à concentration unique		Réussi
3 Octobre	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 : 2022 **Type d'essai biologique :** Essai de toxicité aiguë - Létalité avec truite arc-en-ciel (CL50 96h)

Jour Mois	N° d'essai	Mode Opérateur	UTa	Résultat	Laboratoire			Effluent final		
					NH3-NH4+	VAFe	Dépassement	NH3-NH4+	VAFe	Dépassement
					(mg/L)	(mg/L)	(Oui / Non)	(mg/L)	(mg/L)	(Oui / Non)
10 Janvier	1	Essai à concentration unique avec stabilisation du pH		Réussi	17.00	40.00	Non			
6 Avril	1	Essai à concentration unique avec stabilisation du pH		Réussi	8.38	30.00	Non		26.00	
4 Juillet	1	Essai à concentration unique avec stabilisation du pH		Réussi	14.12	16.00	Non			
3 Octobre	1	Essai à concentration unique avec stabilisation du pH		Réussi	17.79	30.00	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

Rapport synthèse portant sur les dérivations à la station d'épuration

Synthèse des dériviatiOns à la station d'épuration (annuel des équipements de traitement)

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

Année : 2022 Système de traitement : BF-6 - Principal

N°	Type d'équipement de traitement	Capacité horaire maximale de conception (m³/h)	Type de dérivation	Norme de dérivation réglementaire					Norme de dérivation supplémentaire				
				État	Règle	Nombre de dériviatiOns applicable	Durée totale	Volume dérivé total (m³)	État	Règle	Nombre de dériviatiOns applicable	Durée totale	Volume dérivé total (m³)
1	Biofiltration	2 708.0	En amont de l'équipement	Sanctionnable	TS0	0			Non sanctionnable	Qmin équipement	0		
4	Décanteur primaire	3 750.0	En amont de l'équipement	Sanctionnable	TS0	0			Non sanctionnable	Qmin équipement	0		
5	Réacteur UV	2 708.0	En amont de l'équipement	Sanctionnable	TS0	0			Non sanctionnable	Qmin équipement	1	0j 00h 50m	0,0
						0	0j 00h 00m	0.0			1	0j 00h 50m	0.0

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 : Valeur Une valeur grisée dans le tableau signifie que le nombre de dérivation dépasse la norme applicable.

TS0 : Aucune dérivation en temps sec

Qmin équipement : Aucune dérivation en deçà de la capacité horaire maximale de concepti traitement

Date de production du rapport : 2023-03-31 04:05

Usage réservé

Page 1 de 1

Rapport synthèse portant sur les débordements aux ouvrages de surverse

Synthèse des débordements (annuel des ouvrages de surverse)
Pour tous les ouvrages de surverse en service aux périodes sélectionnées pour le rapport
Seuls les débordements visés par la période de suivi de la norme sont considérés dans les calculs

Année : 2022

N°	Nom de l'ouvrage de surverse	Débit passant par l'ouvrage	Type d'assujettissement	État	Norme de débordement					Exigence de visite		
					Base d'application de la norme	Règle de débordement	Période de suivi	Nombre de débordements applicables	Durée	Fréquence de visite	État	Nombre de visites non effectuées
16	Bertrand (grav)	4 %	Réglementaire	Sanctionnable	Quotidienne	TS0	1er janvier au 31 décembre	0	0j 00h 00m	1/sem.	Non sanctionnable	36
			Supplémentaire	Non sanctionnable	Hebdomadaire	PFA2	1er mai au 31 décembre	0	0j 00h 00m			
1	Bertrand (multi-TP)	4 %	Réglementaire	Sanctionnable	Quotidienne	TS0	1er janvier au 31 décembre	0	0j 00h 00m	1/sem.	Non sanctionnable	36
			Supplémentaire	Non sanctionnable	Hebdomadaire	PFA2	1er mai au 31 décembre	1	0j 00h 20m			
2	Champfleury	9 %	Réglementaire	Sanctionnable	Quotidienne	TS0	1er janvier au 31 décembre	0	0j 00h 00m	1/sem.	Non sanctionnable	36
			Supplémentaire	Non sanctionnable	Hebdomadaire	PFC4	1er mai au 31 octobre	0	0j 00h 00m			
4	Île Gagnon	1 %	Réglementaire	Sanctionnable	Hebdomadaire	TS0	1er janvier au 31 décembre	0	0j 00h 00m	1/sem.	Sanctionnable	0
			Supplémentaire	Non sanctionnable	Hebdomadaire	PF0	1er janvier au 31 décembre	0	0j 00h 00m			
5	Lortie	1 %	Réglementaire	Sanctionnable	Quotidienne	TS0	1er janvier au 31 décembre	0	0j 00h 00m	1/sem.	Non sanctionnable	36
			Supplémentaire	Non sanctionnable	Quotidienne	PF0	1er janvier au 31 décembre	0	0j 00h 00m			
6	Notre-Dame-de-Laval	1 %	Réglementaire	Sanctionnable	Quotidienne	TS0	1er janvier au 31 décembre	0	0j 00h 00m	1/sem.	Non sanctionnable	38
			Supplémentaire	Non sanctionnable	Hebdomadaire	PFC1	1er mai au 31 octobre	0	0j 00h 00m			
7	Riopelle-Renoir	1 %	Réglementaire	Sanctionnable	Quotidienne	TS0	1er janvier au 31 décembre	0	0j 00h 00m	1/sem.	Non sanctionnable	37
			Supplémentaire	Non sanctionnable	Hebdomadaire	PFB6	1er mai au 30 novembre	0	0j 00h 00m			
8	Station (pompé)	100 %	Réglementaire	Sanctionnable	Hebdomadaire	TS0	1er janvier au 31 décembre	0	0j 00h 00m	1/sem.	Sanctionnable	0
			Supplémentaire	Non sanctionnable	Quotidienne	PF0	1er janvier au 31 décembre	0	0j 00h 00m			
			Supplémentaire	Non sanctionnable	Hebdomadaire	PF0	1er janvier au 31 décembre	0	0j 00h 00m			
10	Ste-Rose Nord (pompé)	16 %	Réglementaire	Sanctionnable	Quotidienne	TS0	1er janvier au 31 décembre	0	0j 00h 00m	1/sem.	Non sanctionnable	36
			Supplémentaire	Non sanctionnable	Quotidienne	PFD7	1er juin au 30 septembre	4	0j 13h 32m			
11	Ste-Rose Sud	35 %	Réglementaire	Sanctionnable	Quotidienne	TS0	1er janvier au 31 décembre	0	0j 00h 00m	1/sem.	Non sanctionnable	36
			Supplémentaire	Non sanctionnable	Hebdomadaire	PFD7	1er juin au 30 septembre	1	0j 01h 31m			
12	Thérèse-Casgrain A	1 %	Réglementaire	Sanctionnable	Quotidienne	TS0	1er janvier au 31 décembre	0	0j 00h 00m	1/sem.	Non sanctionnable	36
			Supplémentaire	Non sanctionnable	Hebdomadaire	PFA2	1er mai au 31 décembre	0	0j 00h 00m			
13	Thérèse-Casgrain B	1 %	Réglementaire	Sanctionnable	Quotidienne	TS0	1er janvier au 31 décembre	0	0j 00h 00m	1/sem.	Non sanctionnable	36
			Supplémentaire	Non sanctionnable	Hebdomadaire	PFA4	1er mai au 31 décembre	1	0j 01h 14m			
14	Thérèse-Casgrain C	1 %	Réglementaire	Sanctionnable	Quotidienne	TS0	1er janvier au 31 décembre	0	0j 00h 00m	1/sem.	Non sanctionnable	37
			Supplémentaire	Non sanctionnable	Hebdomadaire	PFA3	1er mai au 31 décembre	0	0j 00h 00m			

Légende : Valeur Une valeur grisée dans le tableau signifie que le nombre de débordements dépasse la norme applicable. Un nombre de visites en deça de l'exigence de suivi est également grisé dans le tableau.

Date de production du rapport : 2023-03-31 04:05

Synthèse des débordements (annuel des ouvrages de surverse)

Pour tous les ouvrages de surverse en service aux périodes sélectionnées pour le rapport
Seuls les débordements visés par la période de suivi de la norme sont considérés dans les calculs

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	

Total			
Type d'assujettissement	État	Nombre de débordements applicables	Durée
Réglementaire	Sanctionnable	0	0j 00h 00m
Supplémentaire	Sanctionnable	0	0j 00h 00m
	Non sanctionnable	7	0j 16h 37m

Légende : Valeur Une valeur grisée dans le tableau signifie que le nombre de débordements dépasse la norme applicable. Un nombre de visites en deça de l'exigence de suivi est également grisé dans le tableau.