



**NOTE TECHNIQUE SUR L'ACCEPTABILITÉ DU REJET
DES EAUX TRAITÉES DU LET DE CEC AU RÉSEAU D'ÉGOUT
MUNICIPAL DE TERREBONNE**

Rapport technique RT238-2024

Préparé pour

**M. Jean Marc Viau
Complexe Enviro Connexions
3779, chemin des Quarante-Arpens
Terrebonne (Qué.) J6V 9T6**

Préparée par

**Philippe Soreau, ing.
Aquagénie Gestion des eaux**

9 avril 2024

Table des matières

1. INTRODUCTION.....	2
2. DESCRIPTION DE LA FILIÈRE DE TRAITEMENT.....	2
3. PROCESSUS D'ÉVALUATION.....	4
3.1 DESCRIPTION DU REJET GÉNÉRÉ PAR LES ACTIVITÉS	4
3.2 COMPARAISON DES CONCENTRATIONS DU REJET AVEC LES CONCENTRATIONS MAXIMALES DE L'ANNEXE 1.....	9
3.3 ÉVALUATION DES DÉBORDEMENTS	14
3.4 PERFORMANCE DU TRAITEMENT DES EAUX USÉES À LA STEP DE TERREBONNE	15
3.5 EXIGENCES DE REJET ET PROGRAMME D'AUTOSURVEILLANCE.....	17
4. CONCLUSION	18

Tableaux

Tableau 3-1	Qualité des eaux rejetées par CEC à l'égout de la Ville de Terrebonne	5
Tableau 3-2	Résumé de la qualité des eaux traitées de CEC à l'égout de la Ville	7
Tableau 3-3	Contaminants susceptibles de se retrouver dans les eaux usées rejetées.....	8
Tableau 3-4	Débits futurs anticipés générés par le LET	8
Tableau 3-5	Analyses réalisées en 2009 et 2010.....	10
Tableau 3-6	Analyses réalisées en 2024 des paramètres de l'annexe 1 de la Démarche....	12
Tableau 3-7	Débordements observés au poste de pompage N° 2 - BFI	14
Tableau 3-8	Débits et charges reçus à la STEP versus valeurs de conception.....	16
Tableau 3-9	Concentrations des eaux traitées à la STEP de 2021 à 2023	16
Tableau 3-10	Valeurs limites à respecter au rejet des eaux de CEC à l'égout municipal.....	17

ANNEXES

Annexe A	Schéma d'écoulement des eaux traitées de CEC jusqu'à la station d'épuration de la Ville de Terrebonne
Annexe B	Schéma de principe du contrôle par CEC des débordements au poste de pompage No 2 - BFI
Annexe C	Extraits des rapports annuels SOMAE 2021, 2022 et 2023 de la station d'épuration de Terrebonne/Mascouche

1. INTRODUCTION

CEC exploite actuellement un lieu d'enfouissement technique (LET) qui est situé au nord-est du secteur Lachenaie de la ville de Terrebonne, en bordure de l'autoroute 640.

Depuis plusieurs années, CEC rejette les eaux de lixiviation traitées dans le réseau d'égout municipal de la ville de Terrebonne. Une entente autorisant ces rejets d'eau usée, datant d'avril 2021, est actuellement existante entre la ville de Terrebonne et CEC. Dans le cadre de la demande d'extension du LET et de l'analyse de recevabilité et d'acceptabilité que le Ministère réalisera pour ce projet, CEC doit démontrer que leur rejet des eaux traitées à l'égout municipal satisfait la *Démarche d'évaluation de l'acceptabilité d'un rejet d'eaux usées non domestique dans un système d'égout municipal* (appelée La Démarche dans la suite de ce rapport technique).

Ce rapport technique reprend donc les différentes étapes permettant d'évaluer le rejet des eaux usées traitées de CEC dans le système d'égout municipal de la ville de Terrebonne, le tout sur la base de cette Démarche. Le présent rapport a donc pour objectif de démontrer que les rejets de CEC satisfont à cette Démarche. Il précise plus particulièrement les points suivants :

- La description de la filière de traitement des eaux de lixiviation du LET;
- La performance de ce système de traitement et la qualité des eaux traitées rejetées à l'égout de la Ville durant les récentes années de 2019 à 2023 ;
- La démonstration de la conformité du rejet des eaux traitées avec la Démarche.

2. DESCRIPTION DE LA FILIÈRE DE TRAITEMENT

La filière de traitement existantes est constituée des étapes suivantes :

- **Étape 1 - Accumulation :**

Bassin A :	2 500 m ³
Bassin B :	2 500 m ³
Bassin C :	10 000 m ³
Bassin de rétention temporaire :	50 000 m ³
Étang nord (de compostage) :	25 000 m ³
Étang N° 1 :	46 000 m ³
<u>Volume total de tous ces bassins d'accumulation :</u>	<u>136 000 m³</u>

- **Étape 2 - Traitement dans les étangs aérés :**

Étang aéré N° 2 :	22 000 m ³
Étang aéré N° 3 :	29 000 m ³

Les eaux de lixiviation générées par le LET arrivent dans un des bassins d'accumulation jusqu'à l'étang N° 1 qui sert de dernier bassin d'accumulation avant traitement dans les étangs aérés. Les bassins d'accumulation agissent également comme étangs de traitement anaérobie.

Une station de pompage est en exploitation entre l'étang N° 1 et l'étang N° 2 afin de régulariser le débit des eaux envoyées dans cet étang au débit nominal de traitement des étangs aérés. Les étangs N°s 2 et 3 fonctionnent en continu comme deux étangs aérés. Quatre aérateurs de 15 HP chacun plus 3 aérateurs de 25 HP, pour une puissance totale d'aération de 135 HP, sont installés dans l'étang aéré N° 2. Cinq aérateurs de 10 HP chacun plus 1 aérateur de 20 HP et 2 oxyjet (1 de 15 HP et 1 de 25 HP), pour une puissance totale d'aération de 110 HP, sont installés dans l'étang N° 3. La capacité totale d'aération disponible est donc de 245 HP.

- **Étape 3 – Traitement dans les réacteurs biologiques à biomasse en suspension**

Il s'agit d'un traitement complémentaire de nitrification de l'azote ammoniacal dans les réacteurs biologiques à biomasse en suspension appelés SMBR qui ont été installés en 2010. Les eaux sortant des étangs aérés sont donc envoyées vers les SMBR pour procéder principalement à la nitrification de l'azote ammoniacal. Celle-ci consiste en la transformation, par voie biologique, de l'azote ammoniacal en nitrates afin de respecter les critères de rejet. Dans ce procédé les bactéries se fixent et se développent sur le media support maintenu en suspension dans le réacteur par l'apport d'air. Deux réacteurs en série sont installés à cet effet. Un système de chauffage des eaux est aussi en place afin d'assurer en tout temps (et surtout en hiver) le maintien d'une température minimale des eaux nécessaire pour le développement des bactéries nitrifiantes. À la sortie de ces réacteurs, les matières en suspension sont séparées des eaux traitées à l'aide d'un flottateur à air dissous (DAF). L'évaluation de la capacité de traitement dans les SMBR a été présentée dans la note technique du 14 décembre 2023 préparée par Mabarex.

Les eaux traitées sortant du DAF sont tout d'abord envoyées dans un bassin tampon de 5 000 m³ de capacité avant d'être reprises par pompe pour être dirigées à l'aide d'une conduite de refoulement jusqu'à la station de pompage appelée « N°2-BFI » par la ville de Terrebonne. Cette dernière station de pompage, située sur le chemin des quarante-Arpents est dédiée aux eaux usées de CEC. Les eaux pompées de cette station sont acheminées, à l'aide d'une conduite de refoulement jusqu'à l'usine de traitement des eaux usées sanitaires des Villes de Terrebonne et de Mascouche pour un traitement conjoint avec les eaux usées municipales.

3. PROCESSUS D'ÉVALUATION

3.1 DESCRIPTION DU REJET GÉNÉRÉ PAR LES ACTIVITÉS

CEC opère un lieu d'enfouissement technique (LET) recevant des matières résiduelles non dangereuses. Les eaux usées générées par le LET sont principalement les eaux de lixiviation provenant des précipitations sur les cellules d'enfouissement ouvertes, de la décomposition des déchets et de la fonte des neiges. Les eaux de lixiviation du LET sont recueillies dans plusieurs bassins d'accumulation.

Comme indiqué au chapitre 2, la première étape de traitement consiste en des bassins aérés. En 2010 une étape complémentaire de traitement de l'azote ammoniacal par nitrification biologique dans un réacteur biologique à support fluidisé a été ajouté au système de traitement afin de rencontrer les critères de rejet indiqués dans le décret de CEC. L'ajout de ce réacteur biologique à support fluidisé en combinaison avec le chauffage des eaux de lixiviation principalement durant l'hiver a permis d'assurer un bon développement de la biomasse nécessaire à la nitrification des eaux durant toute l'année ainsi que le respect des critères de rejet.

Le point de rejet à l'égout municipal des eaux usées traitées est localisé à la station de pompage identifiée « N°2-BFI » par la ville de Terrebonne. Cette station est située sur le chemin des quarante-Arpents. Elle est dédiée aux eaux usées traitées de CEC.

La qualité des eaux rejetées au réseau d'égout sanitaire de la Ville de Terrebonne en 2021, 2022 et 2023 est résumée au tableau 3-1. Tous les échantillonnages ont été effectués à la sortie du bassin tampon de 5 000 m³. Les résultats indiquent que les concentrations des principaux paramètres (DBO₅C, DCO, azote ammoniacal, NTK et MES en particulier) respectaient les critères de l'entente industrielle entre la Ville de Terrebonne et CEC.

Des campagnes mensuelles d'échantillonnage sont réalisées pour s'assurer de la conformité des rejets des eaux vis-à-vis de l'entente industrielle et de la réglementation de la ville de Terrebonne. L'ensemble des résultats obtenus est compilé dans une base de données.

Les volumes annuels d'eau de lixiviation traitées durant les 3 dernières années sont résumés ci-dessous :

Année	Volume annuel traité (m ³ /an)
2021	707 697
2022	661 454
2023	792 050

Tableau 3-1 Qualité des eaux rejetées par CEC à l'égout de la Ville de Terrebonne

2021 # du certificat # du laboratoire Paramètres	26 janv	23 fév	4 mars	24 mars	28 avril	26 mai	23 juin	28 juil	25 août	22 sept	27 oct	8 déc	22 déc	Moyenne rejetée par CEC	Charge moyenne rejetée par CEC (Kg/jour)	Critère de l'entente entre CEC et la Ville
	C103300 IU0691	C107561 IW0085	C109132 IW7077	C112148 IY0413	C118191 JA9729	C124280 JE0044	C131099 JH4446	C138367 JL4659	C144365 JO7923	C150374 JS1521	C158111 JW3187	SAM567522 646073	C166672 KA7037			
Température (°C)	9,9	15,1	15,5	19,3	20,4	24,0	23,9	25,6	27,7	21,8	14,5	13,7	15,0	19,0		
NTK (N) (mg/L)	22	500		20	5,0	18	33	7,0	13	24	28	19	23	59,4		70 mg/L
Azote ammoniacal (N) (mg/L)	15	18	12	7,9	0,67	8,10	0,30	0,17	0,20	0,93	0,21	4,71	7,00	6,2	12,2	25 mg/L et 25 Kg/j
pH	7,83	7,84		7,79	7,98	7,90	8,18	8,36	8,40	8,20	8,64	7,51	7,39			6,0 - 9,5
MES (mg/L)	40	19		26	24	24	16	18	12	42	24	9	14	22,3		500 mg/L
P-tot (mg/L)	0,92	0,73		1,00	0,92	0,88	0,61	0,91	0,76	0,67		0,70	0,94	0,82		20 mg/L
DBO ₅ C (mg/L)	12	7,0	8,6	21	7,4	10	5	11	4,4	21	15	5	< 4,0	10,7	20,8	70 Kg/j
DCO (mg/L)	390	420		390	350	340	300	340	240	290	410	376	410	354,7		1000 mg/L
Zinc (mg/L)	0,087	0,087		0,082	0,072	0,055	0,037	0,057	0,047	0,043	0,084	0,072	0,068	0,066		2 mg/L
Débit (m ³ /jour)	2243	2100	2074	2088	2097	2100	2100	2100	2100	2100	1226	1554	1518	1953,8		

2022 # du certificat # du laboratoire Paramètres	26 janv	24 fév	23 mars	27 avr.	25 mai	22 juin	27 juil.	24 août	28 sept.	26 oct.	23 nov.	29 déc.	Moyenne rejetée par CEC	Charge moyenne rejetée par CEC (Kg/jour)	Critère de l'entente entre CEC et la Ville
	C203233 KC1402	C207474 KD9621	C211699 KF6621	C217502 KI0947	C223743 KL0065	C230797 KO4152	C238822 KS0949	C245160 KV2120	C253459 KZ1887	C260979 LD0634	C266717 LG0081	C272855 LJ1812			
Température (°C)	12,9		18,4	19,0	22,5	21,9	26,5	26,3	16,7	20,8	14,3	14,2	19,4		
NTK (N) (mg/L)	6,7	13,0	11,0	16,0	4,0	8,3	<4,0	5,7	5,8	14	17	16	10,7		70 mg/L
Azote ammoniacal (N) (mg/L)	0,27	0,33	1,10	4,80	0,18	0,13	0,15	0,20	0,18	4,4	0,87	2,7	1,3	2,3	25 mg/L et 25 Kg/j
pH	7,69	7,99	8,11	7,74	7,93	8,13	7,78	8,01	8,09	7,96	7,79	7,77			6,0 - 9,5
MES (mg/L)	23	24	13	23	10	18	12	19	36	27	21	27	21,1		500 mg/L
P-tot (mg/L)	0,65	0,60	0,49	0,65	0,72	2,70	1,00	1,30	0,99	1,20	1,10	0,96	1,03		20 mg/L
DBO ₅ C (mg/L)	5,6	4,9	5,6	< 5,3	< 5,3	< 4,0	8,9	4,0	< 4,0	9,5	4,3	8,4	6,4	11,7	70 Kg/j
DCO (mg/L)	310	250	370	290	210	240	330	270	230	280	330	330	286,7		1000 mg/L
Zinc (mg/L)	0,064	0,061	0,045	0,029	0,024	0,033	0,034	0,055	0,034	0,054	0,070	0,049	0,046		2 mg/L
Débit (m ³ /jour)	1250	1301	1496	2100	2101	1765	2000	1700	2032	2100	2100	1925	1822,5		

Tableau 3-1 (suite)

2023	25 janv.	22 fév.	29 mars	26 avr.	31 mai	28 juin	26-juil	23-août	27-sept	25 oct.	22 nov.	27 déc.	Moyenne rejetée par CEC	Charge moyenne rejetée par CEC (Kg/jour)	Critère de l'entente entre CEC et la Ville
# du certificat	C303344	C307404	C312920	C317612	C325252	C331350	C338095	C343945	C351842	C358649	C365201	C371697			
# du laboratoire	LK3233	LL9118	LO1915	LQ0409	LT5098	LW4045	LZ5232	MC2168	MG0293	MJ3277	MM5953	MP5637			
Paramètres															
Température (°C)	12,6	11,9	16,4	17,2	25,3	26,2	28,1	24,3	18,7	16,3	10,1	14,9	18,5		
NTK (N) (mg/L)	30,0	12,0	6,9	5,1	9,9	11,0	9,2	5,5	18,0	< 4	24,0	6,8	12,6		70 mg/L
Azote ammoniacal (N) (mg/L)	1,5	0,5	0,30	0,25	0,13	0,20	15,00	0,21	0,51	2,70	2,10	7,70	2,59	5,6	25 mg/L et 25 Kg/j
pH	7,93	8,02	8,07	7,97	8,10	8,18	8,07	7,70	8,29	7,91	7,69	6,80			6,0 - 9,5
MES (mg/L)	15	8,0	19,0	19,0	21,0	14,0	22,0	22,0	14,0	27,0	17,0	16,0	17,8		500 mg/L
P-tot (mg/L)	0,55	0,39	0,44	0,03	0,53	0,92	0,94	1,00	1,50	1,20	1,10	0,84	0,79		20 mg/L
DBO ₅ C (mg/L)	7,1	5,8	< 5,3	< 5,3	< 5,3	8,4	6,6	< 5,3	< 5,3	9	< 5,3	7,7	7,4	16,1	70 Kg/j
DCO (mg/L)	310	240	200	200	250	190	220	190	360	310	370	320	263		1000 mg/L
Zinc (mg/L)	0,056	0,052	0,051	0,034	0,033	0,045	0,038	0,040	0,071	0,045	0,063	0,055	0,049		2 mg/L
Débit (m ³ /jour)	1841	1850	2049	2099	2100	2100	2248	2448	2387	2386	2355	2171	2170		

Le tableau 3-2 résume l'ensemble de ces résultats et indique les moyennes pour chacun des principaux paramètres en termes de concentrations (mg/L) et charges (kg/j) des eaux rejetées à l'égout domestique de la Ville de Terrebonne. Il reprend également les valeurs limites établies dans l'entente entre CEC et la Ville de Terrebonne.

Tableau 3-2 Résumé de la qualité des eaux traitées de CEC à l'égout de la Ville

2021				2022			
	Moyenne rejetée à l'égout de la Ville		Valeurs limites à respecter		Moyenne rejetée à l'égout de la Ville		Valeurs limites à respecter
	(mg/L)	(Kg/j)			(mg/L)	(Kg/j)	
NTK	59,4		70 mg/L	NTK	10,7		70 mg/L
NH ₃	6,2	12,2	25 mg/L et 25 Kg/j	NH ₃	1,3	2,3	25 mg/L et 25 Kg/j
MES	22,3		500 mg/L	MES	21,1		500 mg/L
P-tot	0,82		20 mg/L	P-tot	1,03		20 mg/L
DBO ₅ C	10,7	20,8	70 Kg/j	DBO ₅ C	6,4	11,7	70 Kg/j
DCO	354,7		1 000 mg/L	DCO	286,7		1 000 mg/L
Zinc	0,066		2 mg/L	Zinc	0,046		2 mg/L

2023			
	Moyenne rejetée à l'égout de la Ville		Valeurs limites à respecter
	(mg/L)	(Kg/j)	
NTK	12,6		70 mg/L
NH ₃	2,59	5,6	25 mg/L et 25 Kg/j
MES	17,8		500 mg/L
P-tot	0,79		20 mg/L
DBO ₅ C	7,4	16,1	70 Kg/j
DCO	263		1 000 mg/L
Zinc	0,049		2 mg/L

Le tableau 3-3 identifie tous les contaminants susceptibles de se retrouver dans les eaux usées rejetées au réseau d'égout avec leurs concentrations typiques. Il contient également leurs concentrations maximales instantanées. Ces concentrations proviennent des analyses 2021 à 2023 pour la DBO₅C, la DCO, l'azote ammoniacal, le NTK, les MES, le phosphore total et le zinc.

La note technique du 5 septembre 2023 préparée par Aquagénie et concernant la toxicité des eaux traitées de CEC rejetées à l'égout municipal de la Ville de Terrebonne conclue : « Les résultats démontrent que, durant les années 2020, 2021, 2022 et 2023 et sur la base des analyses réalisées et des résultats des essais de toxicité effectués, aucune toxicité n'a été trouvée dans les eaux de lixiviation traitées par CEC et rejetées au réseau d'égout de la Ville de Terrebonne. »

Tableau 3-3 Contaminants susceptibles de se retrouver dans les eaux usées rejetées

Contaminant	Concentration typique (mg/L)	Concentration maximale (mg/L)
DBO ₅ C	8,2	21
DCO	301,5	430
Azote ammoniacal	3,4	21
NTK	27,6	33
MES	20,4	51
P-total	0,88	2,7
Composés phénoliques	0,021	0,034
Zinc	0,054	0,087

Les installations existantes de traitement des eaux de lixiviation possèdent déjà la capacité de traiter un volume annuel allant jusqu'à 792 000 m³ comme traité en 2023 tout en respectant les critères de concentrations et de charges de l'entente industrielle entre CEC et la ville de Terrebonne.

Les modélisations effectuées par Alphard (dans leur note technique de mars 2024 intitulée « *Estimation des volumes de lixiviat, Exploitation du secteur ouest du LET de CEC*) indiquent que pour les années à venir, avec l'ouverture du secteur ouest d'enfouissement du LET, les volumes annuels d'eau de lixiviation générés devraient atteindre un pic de 632 218 m³/an en 2028 pour ensuite redescendre. Le tableau 3-4 reprend les volumes annuels modélisés par Alphard de 2024 à 2033. Les débits journaliers moyens et maximum qui seraient traités à chacune de ces années à venir sont également indiqués dans ce tableau.

Tableau 3-4 Débits futurs anticipés générés par le LET

Année	Débit moyen annuel rejeté à l'égout sanitaire (m ³ /jour)	Débit maximal journalier rejeté à l'égout sanitaire (m ³ /jour)	Volume annuel (m ³ /an)
2024	1 445	2 100	527 425
2025	1 397	2 100	509 905
2026	1 423	2 100	519 395
2027	1 608	2 100	586 920
2028	1 732	2 100	632 180
2029	1 708	2 100	623 420
2030	1 490	2 100	543 850
2031	1 490	2 100	543 850
2032	1 315	2 100	480 092
2033	1 053	2 100	384 392

Il est à noter que les débits futurs de traitement des eaux de lixiviation du projet ne devraient pas dépasser, selon les évaluations effectuées par Alphard, les débits déjà traités au cours des années 2021, 2022 et 2023. Il ne devrait donc pas y avoir d'augmentation des débits et/ou des charges par rapport aux débits et charges déjà traités par la STEP de 2021 à 2023.

3.2 COMPARAISON DES CONCENTRATIONS DU REJET AVEC LES CONCENTRATIONS MAXIMALES DE L'ANNEXE 1

Des analyses sur les paramètres de l'annexe 1 de la Démarche avaient déjà été réalisées en 2009. Ils sont résumés au tableau 3-5. Les concentrations maximales de l'annexe 1 sont également reprises dans ce tableau. Les résultats de ces analyses de 2009 montrent que tous les paramètres étaient inférieurs aux valeurs maximales de l'annexe 1, sauf l'azote total Kjeldahl et l'azote ammoniacal qui à l'époque n'étaient pas traitées de façon spécifique. La situation a toutefois été corrigée depuis avec la mise en opération en 2010 de l'étape 3 de traitement de nitrification de l'azote ammoniacal dans les RBGS, nitrification qui s'est avérée être très efficace. La filière de traitement a maintenant depuis 2010 la capacité de traiter ces deux paramètres comme le démontre les résultats obtenus ces dernières années, résultats présentés au chapitre 3.1 dans ce rapport.

Des analyses sont actuellement en cours en 2024 pour obtenir des données actualisées de tous les paramètres de l'annexe 1 de la Démarche. Le tableau 3-6 présente ces résultats. Un seul résultat est disponible actuellement, celui du 5 mars 2024, deux autres échantillons seront pris d'ici à l'automne 2024. Tous les résultats des analyses des échantillons du 5 mars 2024 sont inférieurs aux concentrations maximales de l'annexe 1 de la *Démarche d'évaluation de l'acceptabilité d'un rejet d'eaux usées non domestique dans un système d'égout municipal*.

Tableau 3-5 Analyses réalisées en 2009 et 2010

PARAMÈTRES	Unités	CMM 2008-47 Annexe 1 colone B	Annexe 1 Démarche MELCCFP	Analyses réalisées en 2009 et 2010 (mg/L)					
				09-09-24	09-10-14	09-11-14	09-12-02	10-01-06	10-02-03
Azote Kjeldahl	mg/l	70	70	12	23	85	180	320	330
Azote ammoniacal	mg/l	45	45	< 0,1	6,1	86	160	310	290
Cyanures totaux	mg/l	2	2	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
DCO	mg/l	1000	1 000	370	440	530	590	790	810
Fluorures	mg/l	10	10	0,4	0,4	0,4	0,3	0,4	0,4
Huiles et graisses minérales	mg/l	30	30	< 3	< 3	<3	<3	<3	<3
Huiles et graisses totales	mg/l	150	150	< 3	< 3	<3	<3	<3	5
MES	mg/l	500	500	21	41	49	59	63	43
pH		6,0-11,5	6,0-9,5	8,32	8,11	8,34	8,35	8,17	8,09
Phosphore total	mg/l	20	20	1,2	0,69	0,64	1,1	1,6	1,5
Sulfures	mg/l	5	1	< 0,2	< 0,2	<0,2	<0,2	<0,1	<0,1
Température	°C	65	65	21,6	18	7,6	4	2	1
Aluminium	mg/l	50	50	0,300	0,210	0,12	0,083	0,14	0,11
Argent	mg/l	1	1	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	0,0011
Arsenic	mg/l	1	1	0,0042	< 0,05	0,0045	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Cadmium	mg/l	2	0,5	< 0,0020	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Chrome	mg/l	5	3	0,026	0,03	0,03	0,033	0,04	0,048
Cobalt	mg/l	5	5	0,013	0,014	0,015	0,014	0,016	0,016
Cuivre	mg/l	3	2	0,0097	< 0,009	0,017	< 0,009	0,01	< 0,009
Étain	mg/l	5	5	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020
Mercuré	mg/l	0,010	0,010	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	0,0002
Molybdène	mg/l	5	5	0,013	0,015	0,012	0,012	0,013	0,014
Nickel	mg/l	5	2	0,130	0,15	0,16	0,15	0,18	0,18
Plomb	mg/l	2	0,7	< 0,0010	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Sélénium	mg/l	1	1	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	< 0,010	0,01
Zinc	mg/l	10	2	0,056	0,06	0,07	0,04	0,1	0,07
Comp. phénoliques 4AAP	mg/l	1	0,5	0,008	0,034	0,021	0,052	0,012	0,016
Comp. phénoliques GC/MS	µg/l	1000	1 000	0,7	0,9	2	2,1	5,3	1,9
Pentachlorophénol	µg/l	500	100	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4

BPC	µg/l	1	0,08	0,017	< 0,012	< 0,012	< 0,012	0,015	0,026
HAP totaux	µg/l	1	1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,01	0,03	0,07
Fluorenthène	µg/l	5	5	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Naphtalène	µg/l	750	750	0,05	< 0,03	0,03	< 0,03	0,45	0,83
Phénanthrène	µg/l	300	300	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,01	0,05	0,07
Benzène	µg/l	1300	100	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	0,3
1,1,2,2-tetrachloroéthane	µg/l	1000	60	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,2-dichlorobenzène	µg/l	200	200	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
1,2-dichloroéthylène	µg/l	2500	100	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
1,3-dichloropropylène	µg/l	150	50	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,4-dichlorobenzène	µg/l	1300	100	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	0,8	1,3
Chloroforme	µg/l	400	400	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Chlorure de méthylène	µg/l	5000	100	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9	< 0,9
Éthylbenzène	µg/l	1000	60	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	1,4	0,1
Tétrachloroéthène	µg/l	5000	60	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2
Toluène	µg/l	1000	100	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,5	1,3
Trichloroéthylène	µg/l	1000	60	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Xylènes totaux	µg/l	1800	300	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	4,2	5,2
3,3'-dichlorobenzidine	µg/l	30	30	< 2	< 2	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 4
Bis (2-ethylhexyl) phthalate	µg/l	800	300	< 1	< 1	< 2	< 2	< 2	< 2
Phtalate de di-butyle	µg/l	1000	80	< 1	< 1	< 2	< 2	< 2	< 2
Nonyphénols	µg/l	300	120	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Nonyphénols ethoxylates	µg/l	200	200	< 25	< 25	< 25	< 25	< 25	< 13

Note : Les cases en jaune correspondent à des résultats de 2009 dépassant les valeurs maximales de l'annexe 1. Depuis 2009, l'ajout en 2010 de l'étape de traitement dans les réacteurs biologiques à biomasse en suspension fait en sorte que ces paramètres respectent depuis 2010 les valeurs maximales de l'annexe 1.

Tableau 3-6 Analyses réalisées en 2024 des paramètres de l'annexe 1 de la Démarche

N°	PARAMÈTRES	Unités	Norme max Annexe 1 Démarche	Analyses réalisées en 2024		
				5 mars 2024	à venir	à venir
	CONTAMINANTS DE BASE					
1	Azote total Kjeldahl	mg/L	70	19		
2	DCO	mg/L	1 000	260		
3	Huiles et graisses totales	mg/L	150	< 3,0		
4	Hydrocarbures pétroliers C10 à C50	mg/L	15	< 0,1		
5	MES	mg/L	500	21		
6	pH		6,0 à 9,5	7,85		
7	Phosphore total	mg/L	20	0,82		
8	Température	° C	65	5		
	CONTAMINANTS INORGANQUES					
9	Argent extractible total	mg/L	1	< 0,0010		
10	Arsenic extractible total	mg/L	1	0,0092		
11	Cadmium extractible total	mg/L	0,5	< 0,00020		
12	Chrome extractible total	mg/L	3	0,036		
13	Cobalt extractible total	mg/L	5	0,011		
14	Cuivre extractible total	mg/L	2	0,0025		
15	Étain extractible total	mg/L	5	0,0055		
16	Manganèse	mg/L	5	0,71		
17	Mercuré extractible total	mg/L	0,01	< 0,00010		
18	Molybdène extractible total	mg/L	5	0,0051		
19	Nickel extractible total	mg/L	2	0,076		
20	Plomb extractible total	mg/L	0,7	0,00063		
21	Sélénium extractible total	mg/L	1	< 0,0030		
22	Zinc extractible total	mg/L	2	0,11		
23	Cyanures totaux (exprimés en CN)	mg/L	2	0,016		

24	Fluorures	mg/L	10	0,3		
25	Sulfures (exprimés en H ₂ S)	mg/L	1	0,14		

CONTAMINANTS ORGANIQUES						
26	Benzène	µg/L	100	< 1,0		
27	Biphényles polychlorés (BPC)	µg/L	0,08	< 0,020		
28	Composés phénoliques totaux (indice phénol)	µg/L	500	3,7		
29	1,2-dichlorobenzène	µg/L	200	< 1,0		
30	1,4-dichlorobenzène	µg/L	100	< 1,0		
31	1,2-dichloroéthène (1,2-dichloroéthylène)	µg/L	100	< 1,0		
32	Dichlorométhane (chlorure de méthylène)	µg/L	100	< 15		
33	1,3-dichloropropène (1,3-dichloropropylène)	µg/L	50	< 1,0		
34	Dioxines et furanes chlorés	µg/L	0,00002	ND		
35	Éthylbenzène	µg/L	60	< 1,0		
36	Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) Liste 1	µg/L	5	Tous < 0,10		
37	Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) Liste 2	µg/L	200	Tous < 0,10		
38	Nonylphénols	µg/L	120	< 2,0		
39	Nonylphénols éthoxylés (surfactants non ioniques)	µg/L	200	< 0,40		
40	Pentachlorophénol	µg/L	100	< 1,0		
41	Phtalate de bis (2-éthylhexyle) (di-2-éthylhexylphtalate)	µg/L	300	< 10		
42	Phtalate de dibutyle	µg/L	80	< 10		
43	1,1,2,2-tétrachloroéthane	µg/L	60	< 1,0		
44	Tétrachloroéthène (perchloroéthylène)	µg/L	60	< 1,0		
45	Toluène	µg/L	100	< 1,0		
46	Trichloroéthène (trichloroéthylène)	µg/L	60	< 1,0		
47	Trichlorométhane (chloroforme)	µg/L	200	< 1,0		
48	Xylènes totaux	µg/L	300	< 1,0		

ND = non détecté = inférieur à la limite de détection

3.3 ÉVALUATION DES DÉBORDEMENTS

Il est tout d'abord important de préciser que les eaux rejetées dans le réseau d'égout municipal sont des eaux traitées, donc non chargées, respectant les concentrations maximales de l'annexe 1 de la Démarche du MELCCFP, le tout tel qu'indiqué au chapitre 3.2.

Les eaux traitées sortant de la filière de traitement sont tout d'abord envoyées dans un bassin de 5 000 m³ de capacité avant d'être reprises par pompe pour être dirigées à l'aide d'une conduite de refoulement jusqu'à la station de pompage appelée « N° 2-BFI » par la ville de Terrebonne. Cette dernière station de pompage, située sur le chemin des quarante-Arpents est dédiée aux eaux usées de CEC. Les eaux pompées de cette station sont acheminées, à l'aide d'une conduite de refoulement jusqu'à l'usine de traitement des eaux usées sanitaires des Villes de Terrebonne et de Mascouche (station 64008-1 située chemin de la cabane ronde à Terrebonne) pour un traitement conjoint avec les eaux usées municipales.

Le seul ouvrage de surverse présent sur le parcours des eaux traitées de CEC est celui du poste de pompage « N° 2-BFI » cité précédemment. La figure de l'annexe A présente le schéma d'écoulement des eaux traitées de CEC depuis le poste de pompage « N° 2 – BFI » jusqu'à l'arrivée des eaux à l'entrée de la station d'épuration de la ville.

Les débordements observés à cet ouvrage de surverse N° 2 – BFI durant les années 2021, 2022 et 2023, sont résumées au tableau 3-7. Ils proviennent des rapports SOMAE correspondant inclus à l'annexe C.

Tableau 3-7 Débordements observés au poste de pompage N° 2 - BFI

Année	Assujettissement	État	Base d'application	Règle de débordement	Nombre de débordements
2021	Réglementaire	Sanctionnable	Hebdo	TSO	0
	Supplémentaire	Non sanctionnable	Hebdo	PFO	1 le 26 juin 2021
2022	Réglementaire	Sanctionnable	Hebdo	TSO	0
	Supplémentaire	Non sanctionnable	Hebdo	PFO	0
2023	Réglementaire	Sanctionnable	Hebdo	TSO	0
	Supplémentaire	Non sanctionnable	Hebdo	PFO	2

Note : Les détails de ces débordements sont inclus à l'annexe C.

Le débordement du 26 juin 2021 à la station de pompage N° 2 – BFI correspond à une journée de précipitations : 49,4 mm de pluie ont été observés durant cette journée. Il s'agit d'un débordement PFO non sanctionnable.

Les deux débordements de 2023, correspondent à des pannes électriques, dont une panne majeure due au grand verglas du 5 avril 2023 et l'autre à une panne électrique d'environ 10 heures au mois de juin. Ces 2 débordements sont PFO non sanctionnables.

Les eaux ayant débordées en ces points sont les eaux déjà traitées dans le système de traitement des eaux de lixiviation de CEC dont la qualité est décrite au chapitre 4.1 de cette note technique.

Ajustements effectués par CEC pour palier à tout débordement : depuis ce débordement, CEC a ajouté un élément de contrôle à leur système de pompage qui envoie les eaux traitées vers la station de pompage N° 2-BFI. Des flottés de niveau ont été installés dans le regard situé juste en amont de la station de pompage municipale. Dans ce regard le niveau de l'eau est identique au niveau de l'eau dans la station de pompage, les deux ouvrages étant en communication directe. Il est important de noter que CEC est le seul usagé de cette station de pompage et qu'aucune eau de surface n'est interceptée. Les flottés de niveau installés dans le regard fonctionnent de la façon suivante :

- Lorsque le premier niveau haut (LSH) est atteint, une alarme est envoyée à l'automate ainsi qu'à l'opérateur de garde;
- Lorsque le niveau de l'eau atteint le deuxième niveau très haut (LSHH), un signal d'arrêt est envoyé à la pompe de CEC au niveau du bassin des eaux traitées. Ce niveau est situé en-dessous du niveau du seuil de surverse de la station de pompage municipale N° 2-BFI;
- Durant l'arrêt du pompage à la sortie du bassin tampon de CEC, les eaux traitées sont alors accumulées dans le bassin tampon de 5 000 m³ de CEC.

Le schéma de principe de cet élément de contrôle installé par CEC est joint à l'annexe B.

Ces mesures permettront à CEC d'être informé rapidement de tout problème au niveau de la station de pompage N° 2-BFI, tout en arrêtant tout pompage d'eau traitée vers cette station ainsi que de prendre les mesures appropriées pour remédier à la situation. Le volume du bassin tampon de 5 000 m³ de capacité permettra d'accumuler les eaux traitées le temps que CEC procède aux ajustements nécessaires au retour à la normale de la situation.

Aucun trop plein n'est en place à l'entrée de la STEP de Terrebonne.

Ouvrage de dérivation au niveau de la STEP : comme toute station d'épuration par étangs aérés, un circuit de conduites, regards et de vannes permet d'effectuer le contournement (dérivation) d'un des bassins afin de faciliter son entretien et/ou la vidange de ses boues. Les rapports SOMAE indiquent toutefois qu'aucune dérivation n'a été effectuée durant les années 2021, 2022 et 2023. Les extraits correspondant de ces rapports SOMAE sont inclus à l'annexe C.

3.4 PERFORMANCE DU TRAITEMENT DES EAUX USÉES À LA STEP DE TERREBONNE

Débits et charges reçus à la STEP : afin de vérifier ces informations, nous avons utilisé les données des rapports SOMAE de la STEP de Terrebonne des trois dernières années (2021, 2022 et 2023). Ces trois rapports SOMAE sont fournis à l'annexe C.

Le tableau 4-8 reprend les débits et charges reçus à la station d'épuration pour les années 2021 à 2023. Les valeurs de conception considérées sont celles de la mise à niveau de la station d'épuration dont les modifications ont été mises en service en 2011. Elles proviennent du rapport de description des ouvrages d'assainissement, chapitre 2 RAETM villes de Terrebonne et Mascouche, rapport préparé par EnviroServices en novembre 2019.

Tableau 3-8 Débits et charges reçus à la STEP versus valeurs de conception

Année	Débit moyen (m ³ /j)	DBO ₅ c moyen (Kg/j)	MES moyen (Kg/j)	P-tot moyen (Kg/j)
2021	21 283	3 776,4	6 021,8	96,0
2022	23 248	4 129,4	6 494,6	92,8
2023	26 042	4 626,7	7 007,5	101,9
Conception 2020	45 299	6 136,0	7 524,0	238,8

Les valeurs du tableau indiquent que les débits et charges reçues à la station d'épuration durant ces trois dernières années sont bien inférieures aux valeurs de conception considérées pour l'année 2020. Étant donné que la STEP recevait déjà les débits et charges des eaux rejetées par CEC durant ces trois dernières années et que le projet de CEC ne prévoit pas, dans le futur, d'augmentation des débits et charges rejetés par rapport à celles des 3 dernières années, le projet de CEC ne devrait donc pas avoir dans le futur d'effet d'augmentation des débits et charges traitées à la STEP.

Caractéristiques de l'effluent traité par la STEP : les résultats des concentrations des eaux traitées de la station d'épuration de Terrebonne/Mascouche de 2021 à 2023 sont résumés au tableau 3-9. Toutes ces valeurs proviennent des rapports SOMAE correspondants présentés à l'annexe C.

Tableau 3-9 Concentrations des eaux traitées à la STEP de 2021 à 2023

Paramètre	Période	2021	2022	2023	Norme rejet
DBO ₅ (mg/L)	Moyen annuel	9,0	7,7	7,8	20
	Max mensuel	14,2	15,3	14,0	25
MES (mg/L)	Moyen annuel	12,5	10,2	8,8	
	Max mensuel	20,2	21,0	15,3	25
P-tot (mg/L)	Moyen Période 05-15 au 11-14	0,70	0,72	0,73	0,8
Coliformes fécaux (UFC/100 mL)	Moyen période 05-01 au 10-31	177	199	221	2 000
Toxicité aiguë	Daphnies	Non toxique (4 essais)	Non toxique (4 essais)	Non toxique (4 essais)	Non toxiques
Toxicité aiguë	Truites	2 essais non toxiques et 2 toxiques	4 essais non toxiques	4 essais non toxiques	Non toxiques

Les normes de rejet de la station d'épuration sont respectées pour la DBO₅, les MES, le phosphore total, les coliformes fécaux ainsi que pour la non toxicité des essais avec daphnies et des essais avec truites en 2022 et 2023. Toutefois en 2021 2 essais avec les truites se sont avérés toxiques.

Ces cas de toxicité, souvent dus à la présence d'azote ammoniacal dans les eaux traitées, ne devrait toutefois pas provenir des eaux traitées de CEC étant donné que, dans ces dernières, l'azote ammoniacal a été réduite de façon importante avec l'étape de nitrification ajoutée par

CEC en 2010 à sa filière de traitement. L'azote ammoniacal contenu dans les eaux usées traitées de CEC était de 6,2 mg/L en 2021, de 1,3 mg/L en 2022 et de 2,59 mg/L en 2023, comme indiqué au tableau 3-2, ce qui était bien inférieur aux valeurs moyennes des eaux traitées de la STEP qui étaient de 19,38 mg/L en 2021, de 13,36 mg/L en 2022 et de 9,34 mg/L en 2023.

D'ailleurs la note technique du 5 septembre 2023 préparée par Aquagénie et concernant la toxicité des eaux traitées de CEC rejetées à l'égout municipal de la Ville de Terrebonne conclue : « *Les résultats démontrent que, durant les années 2020, 2021, 2022 et 2023 et sur la base des analyses réalisées et des résultats des essais de toxicité effectués, aucune toxicité n'a été trouvée dans les eaux de lixiviation traitées par CEC et rejetées au réseau d'égout de la Ville de Terrebonne.* »

3.5 EXIGENCES DE REJET ET PROGRAMME D'AUTOSURVEILLANCE

L'entente entre CEC et la ville de Terrebonne a été signée par les parties le 15 juin 2021. Les critères de rejet des principaux paramètres sont repris au tableau 3-10.

Tableau 3-10 Valeurs limites à respecter au rejet des eaux de CEC à l'égout municipal

Paramètre	Valeurs limites à respecter
Débit journalier	2 100 m ³ /jour
DBO ₅ C maximum journalier	70 Kg/jour
DBO ₅ C moyenne annuelle	50 Kg/jour
DCO	1 000 mg/L
MES	500 mg/L
NTK	70 mg/L
Azote ammoniacal moyenne annuelle	25 mg/L et 25 Kg/jour
Azote ammoniacal concentration maximale	45 mg/L

À notre connaissance, il n'y a pas de contaminants non listés à l'annexe 1 susceptibles de se retrouver dans les eaux usées traitées de CEC.

Le programme d'autosurveillance de l'effluent proposé est identique à celui réalisé au cours des dernières années, à savoir, un échantillonnage mensuel des eaux de lixiviation traitée en prélevant un échantillon instantané selon la méthode de la section 3 du cahier 2 (échantillonnage des rejets liquides) du « Guide d'échantillonnage à des fins d'analyses environnementales », ou selon toute autre directive à cet effet à être adoptée par le MELCCFP du Québec.

Les échantillons sont prélevés à la sortie du bassin tampon de 5 000 m³, bassin recevant la totalité des eaux traitées, au refoulement de la pompe reprenant ces eaux pour les envoyer vers la station de pompage N°2-BF1.

Les paramètres analysés sont les suivants :

- Température;
- Azote total Kjeldahl (NTK);
- Azote ammoniacal;
- DBO₅ totale;
- DCO;

- Phosphore total;
- pH;
- Matières en suspension (MES);
- Cyanures totaux;
- Zinc;

Toutes ces analyses seront effectuées par un laboratoire accrédité par le MELCCFP. Ce programme d'échantillonnage est précisé aux articles 13, 14 et 15 de l'Entente d'avril 2021 entre CEC et la ville de Terrebonne.

4. CONCLUSION

Sur la base des résultats obtenus au cours des années 2021, 2022 et 2023, nous pouvons conclure que la filière de traitement des eaux de lixiviation de CEC fonctionne bien et permet de rencontrer les critères de rejet de l'entente industrielle entre CEC et la ville de Terrebonne.

Aucune toxicité n'a été trouvée dans les eaux de lixiviation traitées par CEC et rejetées au réseau d'égout de la Ville de Terrebonne durant les essais effectués sur des truites durant les années 2020, 2021, 2022 et 2023.

Les concentrations de tous les paramètres analysés à ce jour en 2024 sont bien inférieures aux concentrations maximales de l'annexe 1 de la *Démarche d'évaluation de l'acceptabilité d'un rejet d'eaux usées non domestique dans un système d'égout municipal*.

Un seul ouvrage de débordement, celui du poste de pompage N° 2-BF1 dédié à CEC, se trouve présent sur le parcours des eaux traitées de CEC jusqu'à la STEP de la Ville. Les normes de débordements réglementaires par temps sec (TS0) ont été respectés au cours des 3 dernières années. La norme de débordement par temps de pluie et fonte (PF0) a été excédée durant un événement de forte pluie en 2021 et deux événements de panne électrique en 2023. Toutefois, avec les mesures de contrôle mises en place, CEC devrait être capable de s'assurer de beaucoup mieux contrôler ses rejets et donc les débordements.

Les débits et charges totaux reçus à la station d'épuration de la Ville de Terrebonne durant ces trois dernières années sont bien inférieures à ses valeurs de conception. Étant donné que la STEP recevait déjà les débits et charges des eaux rejetées par CEC durant ces trois dernières années et que le projet de CEC ne prévoit pas, dans le futur, d'augmentation des débits et charges rejetés par rapport à celles des 3 dernières années, le projet de CEC ne devrait donc pas avoir dans le futur d'effet d'augmentation des débits et charges traitées à la STEP.

Les normes de rejet de la station d'épuration de la Ville de Terrebonne ont été respectées pour la DBO₅, les MES, le phosphore total, les coliformes fécaux ainsi que pour la non toxicité des essais avec des daphnies pour les trois dernières années 2021, 2022 et 2023.



Philippe Soreau, ing.
Chargé de projet

ANNEXE A

SCHÉMA D'ÉCOULEMENT DES EAUX TRAITÉES DE CEC JUSQU'À LA STATION D'ÉPURATION DE LA VILLE DE TERREBONNE

CLIENT :



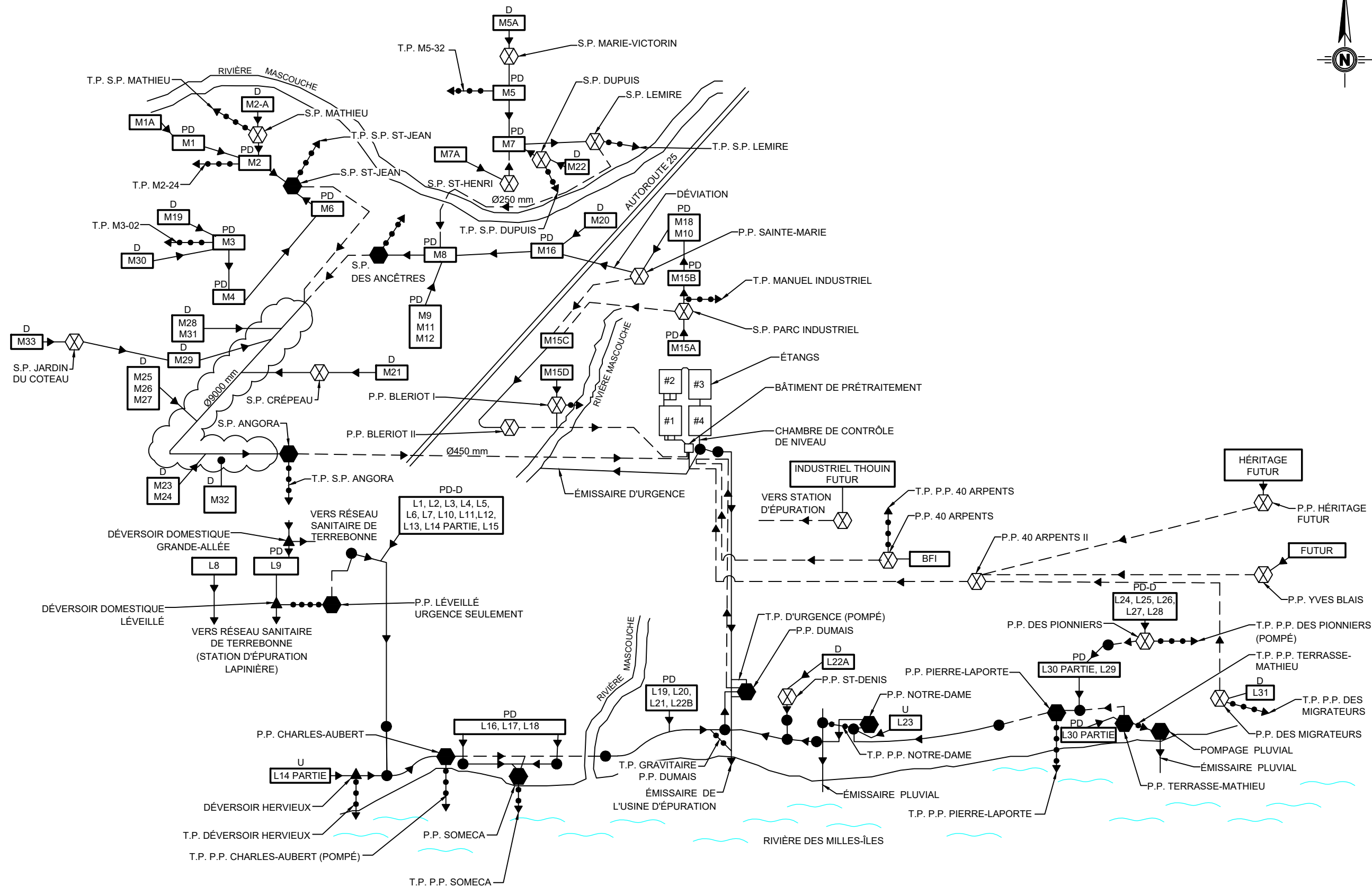
PROJET :

**DESCRIPTION DES OUVRAGES
D'ASSAINISSEMENT
CHAPITRE 2 - RAETM**















VILLES DE TERREBONNE ET MASCOUCHE

TITRE :

SCHÉMA D'ÉCOULEMENT



LÉGENDE

-  POSTE DE POMPAGE PAEQ
-  POSTE DE POMPAGE HORS PAEQ
-  REGARD
-  DÉVERSOIR
-  CONDUITE GRAVITAIRE
-  CONDUITE DE REFOULEMENT
-  TROP-PLEIN
-  BASSIN
-  PSEUDO-SÉPARATIF
-  DOMESTIQUE
-  UNITAIRE
-  POSTE DE POMPAGE
-  STATION DE POMPAGE
-  TROP-PLEIN

Projet : 1114-025	Date : 29/10/2019	Échelle : AUCUNE
----------------------	----------------------	---------------------

Dessiné par : OLIVIER LACOURSIERE, dess.

Préparé par : SERGE CODERRE, ing., M. Env., EESA

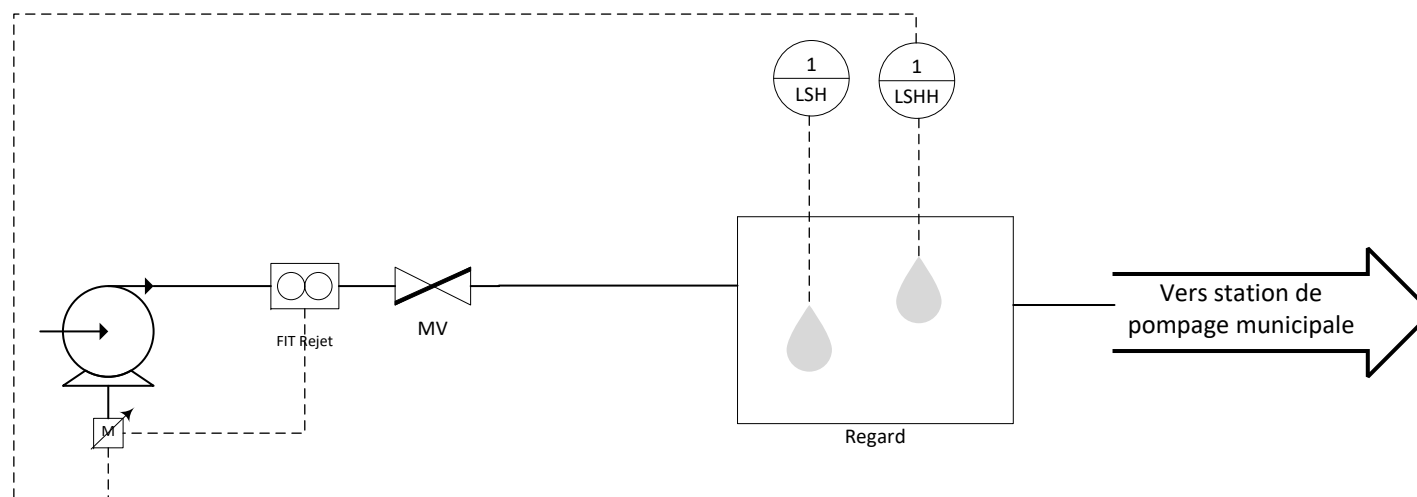
Approuvé par : SERGE CODERRE, ing., M. Env., EESA

Fichier : 1114-025-schéma.dwg	Figure : 1
----------------------------------	---------------

ANNEXE B

SCHÉMA DE PRINCIPE DU CONTRÔLE PAR CEC DES DÉBORDEMENTS AU POSTE DE POMPAGE N° 2-BFI

Contrôle du rejet vers la station de pompage municipale (Protection en cas de surverse)



ANNEXE C

EXTRAIT DES RAPPORTS ANNUELS 2021, 2022 ET 2023 DE LA STATION D'ÉPURATION DE TERREBONNE/MASCOUCHE

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

Année : 2021 Système de traitement : EABCM - 6 - Principal

Résultats à l'affluent agrégé											
Période	Débit (m³/d)	DB05C			MES			Ptot			
		Conc. mg/L	Charge kg/d	Éch. NB	Conc. mg/L	Charge kg/d	Éch. NB	Conc. mg/L	Charge kg/d	Éch. NB	
Janvier	18 224,2	164,0	2 989,5	4	274,3	4 999,8	4				
Février	16 983,0	225,6	3 830,9	4	337,0	5 724,0	4				
Mars	29 263,7	165,5	4 843,6	4	267,0	7 812,4	4				
Avril	22 578,3	184,0	4 154,0	4	282,8	6 384,5	4				
Mai	19 039,5	209,6	3 990,5	4	292,9	5 576,9	4	4,94	94,0	2	
Juin	19 375,0	215,0	4 165,1	6	369,0	7 149,9	6	4,85	93,9	6	
Juillet	21 327,4	179,0	3 818,6	4	278,1	5 931,9	4	5,26	112,2	4	
Août	20 458,1	170,2	3 482,1	4	293,9	6 013,1	4	4,74	97,0	4	
Septembre	22 048,2	173,4	3 822,9	4	230,9	5 090,9	4	4,18	92,1	4	
Octobre	20 631,9	201,4	4 155,0	4	267,9	5 526,7	4	4,96	102,4	4	
Novembre	22 951,8	111,1	2 550,9	4	262,0	6 014,4	4	3,50	80,3	2	
Décembre	22 514,9	156,1	3 513,5	6	268,1	6 037,2	6				
Hiver	21 490,3	185,0	3 888,0		292,8	6 178,7					
Printemps	20 331,0	202,8	4 103,2		314,9	6 370,4		4,89	94,0		
Été	21 277,9	174,2	3 707,9		267,7	5 678,6		4,73	100,4		
Automne	22 032,8	156,2	3 406,5		266,0	5 859,4		4,23	91,3		
Année	21 283,0	179,6	3 776,4		285,3	6 021,8		4,63	96,0		

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 : 2022-03-23 10:21

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

Année : 2021 Système de traitement : EABCM - 6 - Principal

Résultats à l'effluent final																				
Période	Débit (m ³ /d)	pH	DB05C				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	18 697,2	8,0 à 8,1	* 6,3	115,3	96,2	4	* 5,3	97,4	98,1	4							24,00	443,2		4
Février	16 881,4	7,9 à 8,0	* 12,8	214,6	94,4	4	* 15,5	261,4	95,4	4							31,50	530,4		4
Mars	27 394,4	7,8 à 8,0	* 14,2	387,5	91,5	5	* 15,6	443,9	93,9	5							30,00	766,5		5
Avril	24 063,3	7,9 à 8,0	* 12,3	276,4	93,8	4	* 9,3	206,2	97,0	4							24,00	542,0		4
Mai	19 509,7	7,6 à 8,4	* 11,4	229,7	94,4	4	* 13,3	253,0	95,6	4	0,94	17,1	82,3	2	69	4	37,50	731,8		4
Juin	18 961,5	7,5 à 7,8	* 5,8	110,0	97,3	5	* 13,2	250,0	96,4	5	0,80	15,3	83,4	5	66	5	46,20	874,5		5
Juillet	21 409,7	6,9 à 7,9	* 11,4	246,4	93,6	4	* 11,3	236,8	96,0	4	0,59	12,5	88,9	4	103	4	10,98	227,8		4
Août	20 357,6	7,4 à 7,7	* 4,1	83,8	97,6	5	* 11,2	229,8	96,2	5	0,53	11,0	88,6	5	201	5	3,26	67,3		5
Septembre	22 137,2	7,4 à 7,7	* 4,0	88,9	97,7	4	* 10,0	225,8	95,6	4	0,69	15,4	83,4	4	224	4	1,88	41,9		4
Octobre	20 056,3	7,0 à 7,6	* 8,0	155,7	96,1	4	* 10,3	202,5	96,2	4	0,75	14,8	85,1	4	1 477	3	3,03	59,3		4
Novembre	23 497,0	7,3 à 7,6	* 8,1	187,8	92,8	4	* 14,5	345,6	94,4	4	0,64	14,8	82,0	2			5,20	123,0		4
Décembre	22 997,6	7,7 à 7,9	* 9,9	229,0	93,6	5	* 20,2	461,3	92,5	5							15,00	339,2		5
Hiver	20 991,0	7,8 à 8,1	11,1	239,1	93,7		12,1	267,6	95,6								28,50	580,0		
Printemps	20 844,9	7,5 à 8,4	9,8	205,4	95,1		11,9	236,4	96,4		0,87	16,2	83,2		67		35,90	716,1		
Été	21 301,5	6,9 à 7,9	6,5	139,7	96,2		10,8	230,8	95,9		0,60	12,9	87,1		167		5,37	112,3		
Automne	22 183,6	7,0 à 7,9	8,7	190,8	94,4		15,0	336,5	94,3		0,69	14,8	83,9		1 477		7,74	173,9		
Année	21 330,2	6,9 à 8,4	9,0	193,8	94,9		12,5	267,8	95,6		0,70	14,4	85,0		177		19,38	395,6		
05-15 au 11-14	20 664,5	6,9 à 7,9									0,70	14,4	85,0							
05-01 au 10-31	20 405,3	6,9 à 8,4													177					

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.

Date de production du rapport : 2022-03-23 10:21

Page 2 de 2

* : 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.

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

Année : 2022 **Système de traitement :** EABCM - 6 - Principal

Résultats à l'affluent agrégé											
Période	Débit (m³/d)	DB05C			MES			Ptot			
		Conc. mg/L	Charge kg/d	Éch. NB	Conc. mg/L	Charge kg/d	Éch. NB	Conc. mg/L	Charge kg/d	Éch. NB	
Janvier	17 345,7	206,0	3 572,4	4	373,6	6 480,2	4				
Février	18 422,1	164,1	3 022,2	4	389,9	7 182,4	4				
Mars	27 834,8	147,1	4 094,1	4	245,1	6 821,6	4				
Avril	32 311,0	158,5	5 120,2	4	275,0	8 886,8	4				
Mai	21 763,4	169,7	3 693,0	6	268,4	5 841,6	6	3,87	84,2	4	
Juin	22 701,2	169,5	3 847,7	4	222,6	5 052,3	4	3,84	87,2	4	
Juillet	20 420,7	209,8	4 283,5	4	306,4	6 257,6	4	5,00	102,1	4	
Août	20 129,8	231,9	4 668,7	4	281,2	5 661,2	4	5,32	107,0	4	
Septembre	26 480,8	119,6	3 166,5	4	276,8	7 330,3	4	2,33	61,7	4	
Octobre	22 319,5	196,6	4 387,8	4	278,7	6 221,1	4	4,32	96,5	4	
Novembre	23 606,6	233,7	5 517,6	6	267,6	6 316,7	6	4,70	110,8	2	
Décembre	25 636,1	163,0	4 178,5	4	229,5	5 883,1	4				
Hiver	21 200,9	172,4	3 562,9		336,2	6 828,1					
Printemps	25 591,8	165,9	4 220,3		255,3	6 593,6		3,85	85,7		
Été	22 343,8	187,1	4 039,6		288,2	6 416,4		4,22	90,3		
Automne	23 854,1	197,8	4 694,6		258,6	6 140,3		4,51	103,7		
Année	23 247,6	180,8	4 129,4		284,6	6 494,6		4,20	92,8		

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 : 2023-08-22 07:29

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

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

Résultats à l'effluent final																				
Période	Débit (m³/d)	pH	DB05C				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	17 313,6	7,5 à 7,9	* 15,1	263,0	92,6	4	* 17,8	306,5	95,3	4							21,25	367,4		4
Février	18 522,5	7,6 à 7,7	* 15,3	281,2	90,7	4	* 21,0	384,5	94,7	4							24,75	460,8		4
Mars	26 811,3	7,5 à 7,8	* 12,2	306,0	92,2	5	* 10,0	229,2	96,5	5							22,40	561,3		5
Avril	32 563,2	7,6 à 7,8	* 7,7	247,8	95,2	4	* 7,8	255,3	97,2	4							13,75	449,3		4
Mai	21 949,7	7,3 à 7,6	* 8,0	176,6	95,3	5	* 10,0	220,0	96,3	5	1,16	25,4	70,1	3	98	5	29,00	636,9		5
Juin	22 774,6	7,0 à 7,8	* 4,3	100,2	97,4	4	* 6,3	139,0	97,3	4	0,60	13,5	84,5	4	108	4	23,50	511,3		4
Juillet	20 520,4	7,4 à 7,6	* 4,0	81,7	98,1	4	* 11,0	223,8	96,4	4	0,41	8,3	92,0	4	111	4	7,30	148,0		4
Août	19 959,5	6,9 à 7,4	* 4,5	91,6	98,0	5	* 6,6	135,6	97,6	5	0,45	9,1	91,4	5	203	5	2,66	53,9		5
Septembre	26 048,7	6,7 à 7,2	* 4,0	105,6	96,6	4	* 6,5	200,0	97,2	4	0,85	23,2	61,8	4	749	4	1,72	42,1		4
Octobre	22 815,2	7,1 à 7,5	* 4,1	93,4	97,9	4	* 8,3	190,7	97,0	4	0,82	18,6	81,1	4	353	4	5,45	124,7		4
Novembre	23 186,9	7,2 à 7,6	* 4,9	112,3	97,9	5	* 9,0	214,2	96,5	5	0,74	15,4	85,9	2			1,85	40,3		5
Décembre	25 163,7	7,3 à 7,7	* 7,8	201,4	95,1	4	* 8,5	215,3	96,3	4							6,68	158,5		4
Hiver	20 882,5	7,5 à 7,9	14,2	283,4	91,9		16,3	306,7	95,4								22,80	463,2		
Printemps	25 762,5	7,0 à 7,8	6,7	174,9	95,9		8,0	204,7	96,9		0,88	19,5	77,4		103		22,08	532,5		
Été	22 176,2	6,7 à 7,6	4,2	93,0	97,7		8,0	186,4	97,1		0,57	13,5	84,9		256		3,89	81,3		
Automne	23 721,9	7,1 à 7,7	5,6	135,7	97,1		8,6	206,7	96,6		0,78	17,0	83,5		353		4,66	107,8		
Année	23 135,8	6,7 à 7,9	7,7	171,7	95,8		10,2	226,2	96,5		0,72	16,2	82,4		199		13,36	296,2		
05-15 au 11-14	22 294,4	6,7 à 7,8									0,72	16,2	82,5							
05-01 au 10-31	22 344,7	6,7 à 7,8													199					

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.

Date de production du rapport : 2023-08-22 07:29

Page 2 de 2

* : 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.

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

Année : 2023 Système de traitement : EABCM(RBGS) - 6 - Principal

Résultats à l'affluent agrégé											
Période	Débit (m³/d)	DB05C			MES			Ptot			
		Conc. mg/L	Charge kg/d	Éch. NB	Conc. mg/L	Charge kg/d	Éch. NB	Conc. mg/L	Charge kg/d	Éch. NB	
Janvier	22 893,5	178,9	4 095,3	4	266,4	6 098,4	4				
Février	23 296,2	269,2	6 270,2	10	341,5	7 954,8	10				
Mars	28 717,4	195,3	5 607,8	8	282,3	8 106,2	8				
Avril	32 097,6	135,6	4 352,1	8	190,0	6 097,0	8				
Mai	25 023,3	200,5	5 017,2	8	252,9	6 327,5	8	3,59	89,7	2	
Juin	21 508,1	156,9	3 373,6	10	253,4	5 450,9	10	4,41	94,8	6	
Juillet	27 827,6	150,0	4 175,3	9	250,8	6 979,8	9	4,17	115,9	4	
Août	26 833,2	204,2	5 478,6	10	375,5	10 074,7	10	4,36	117,0	4	
Septembre	23 446,6	151,6	3 553,6	8	283,2	6 639,5	8	4,05	95,0	4	
Octobre	28 048,9	150,4	4 218,0	8	257,6	7 226,2	8	3,67	102,8	4	
Novembre	24 977,4	182,7	4 564,5	8	274,0	6 842,9	8	3,91	97,7	2	
Décembre	27 832,2	173,0	4 813,8	8	226,1	6 292,4	8				
Hiver	24 969,0	214,4	5 324,4		296,7	7 386,5					
Printemps	26 209,7	164,3	4 247,6		232,1	5 958,5		4,00	92,2		
Été	26 035,8	168,6	4 402,5		303,2	7 898,0		4,19	109,3		
Automne	26 952,9	168,7	4 532,1		252,6	6 787,1		3,79	100,2		
Année	26 041,8	179,0	4 626,7		271,1	7 007,5		4,02	101,9		

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 : 2024-03-07 14:49

Page 1 de 2

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

Année : 2023 **Système de traitement :** EABCM(RBGS) - 6 - Principal

Résultats à l'effluent final																				
Période	Débit (m³/d)	pH	DB05C				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	22 645,0	7,6 à 8,1	* 9,2	151,3	96,3	4	* 8,3	175,9	97,1	4							16,25	345,0		4
Février	23 019,2	7,4 à 7,6	* 13,2	321,3	94,8	5	* 8,6	206,7	97,4	5							19,20	458,6		5
Mars	27 456,7	7,4 à 7,5	* 11,0	336,9	93,7	4	* 9,3	285,6	96,3	4							15,25	442,9		4
Avril	32 915,5	7,2 à 7,4	* 9,5	304,0	93,2	4	* 8,0	244,0	96,1	4							12,15	367,7		4
Mai	25 679,9	7,2 à 7,7	* 10,0	281,6	94,5	4	* 12,8	349,3	94,6	4	1,35	29,2	68,3	2	84	4	16,25	438,5		4
Juin	21 159,7	6,9 à 7,1	* 3,6	75,2	97,7	5	* 5,0	106,0	98,0	5	0,61	12,9	86,2	5	45	5	15,94	326,8		5
Juillet	27 237,4	6,7 à 7,4	* 3,0	79,9	98,0	4	* 5,8	152,3	97,8	4	0,74	19,6	82,7	4	121	4	2,73	70,8		4
Août	26 741,4	7,2 à 7,5	* 4,2	113,6	97,9	5	* 7,4	200,7	98,0	5	0,60	16,4	86,0	5	244	5	1,90	52,0		5
Septembre	24 366,7	6,4 à 7,2	* 3,5	83,3	97,7	4	* 7,0	165,7	97,6	4	0,57	13,5	86,3	4	854	4	0,41	9,9		4
Octobre	27 349,2	6,8 à 7,3	* 3,8	107,3	97,4	4	* 5,5	154,0	97,8	4	0,63	17,7	82,4	4	1 229	4	4,00	113,0		4
Novembre	25 180,6	6,7 à 7,3	* 8,4	217,9	95,3	5	* 13,4	348,9	94,9	5	0,64	17,4	82,4	2			5,30	140,6		5
Décembre	28 012,0	7,0 à 7,3	* 14,0	392,7	91,9	4	* 15,3	429,0	93,2	4							2,74	81,9		4
Hiver	24 373,6	7,4 à 8,1	11,1	* 269,8	* 94,8		8,7	222,7	96,9								16,90	415,5		
Printemps	26 585,1	6,9 à 7,7	7,7	220,3	94,9		8,6	233,1	96,1		0,98	21,0	77,5		62		14,78	377,7		
Été	26 115,1	6,4 à 7,5	3,6	* 92,3	* 97,9		6,7	172,9	97,8		0,63	16,5	85,0		293		1,68	44,2		
Automne	26 847,3	6,7 à 7,3	8,7	239,3	94,7		11,4	310,6	95,4		0,64	17,5	82,5		1 229		4,01	111,8		
Année	25 980,3	6,4 à 8,1	* 7,8	* 205,4	* 95,5		8,8	234,8	96,6		0,73	18,1	82,2		221		9,34	237,3		
05-15 au 11-14	24 845,7	6,4 à 7,7									* 0,73	* 18,1	* 82,2							
05-01 au 10-31	25 422,4	6,4 à 7,7													* 221					

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.

Date de production du rapport : 2024-03-07 14:49

* : 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.

Synthèse des débordements (annuel par ouvrage 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 : 2021		Ouvrage de surverse : N°2 - BFI			Débit passant par l'ouvrage : 0,01%					
Mois	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
Janvier	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			
Février	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			
Mars	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			
Avril	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			
Mai	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			
Juin	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	1	1j 00h 00m			
Juillet	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			
Août	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			
Septembre	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			
Octobre	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			
Novembre	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			
Décembre	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			

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 : 2022-03-22 10:41

Synthèse des débordements (annuel par ouvrage 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		Ouvrage de surverse : N°2 - BFI			Débit passant par l'ouvrage : 0,01%					
Mois	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
Janvier	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			
Février	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			
Mars	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			
Avril	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			
Mai	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			
Juin	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			
Juillet	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			
Août	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			
Septembre	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			
Octobre	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			
Novembre	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			
Décembre	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			

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 : 2023-04-17 11:59

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	
N°2 - BFI															
Débit passant par l'ouvrage : 0,01%															
Janvier 2023	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	0	5 10000-1
Février 2023	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	0	4 10000-1
Mars 2023	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	0	4 10000-1
Avril 2023	Officiel	0 h 00 m	0	24 h 00 m	1	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	24 h 00 m	1	5 10000-1	
Mai 2023	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	5 10000-1	
Juin 2023	Officiel	0 h 00 m	0	24 h 00 m	1	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	24 h 00 m	1	4 10000-1	
Juillet 2023	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	5 10000-1	
Août 2023	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	4 10000-1	
Septembre 2023	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	4 10000-1	
Octobre 2023	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	5 10000-1	
Novembre 2023	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	4 10000-1	
Décembre 2023	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	4 10000-1	
Sous-total		0 h 00 m	0	48 h 00 m	2	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	48 h 00 m	2	53	
N°3 - Charles Aubert															
Débit passant par l'ouvrage : 23,5%															
Janvier 2023	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	0	5 10000-1
Février 2023	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	0	4 10000-1
Mars 2023	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	0	4 10000-1
Avril 2023	Officiel	0 h 00 m	0	1 h 30 m	1	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	1 h 30 m	1	5 10000-1	
Mai 2023	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	5 10000-1	
Juin 2023	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	4 10000-1	
Juillet 2023	Officiel	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	6 h 46 m	4	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	6 h 46 m	4	5 10000-1	
Août 2023	Officiel	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	2 h 07 m	1	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	2 h 07 m	1	4 10000-1	
Septembre 2023	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	4 10000-1	
Octobre 2023	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	5 10000-1	
Novembre 2023	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	4 10000-1	
Décembre 2023	Officiel	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	10 h 09 m	1	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	10 h 09 m	1	4 10000-1	
Sous-total		0 h 00 m	0	1 h 30 m	1	19 h 02 m	6	0 h 00 m	0	0 h 00 m	0	20 h 32 m	7	53	

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.

Synthèse des dérivations 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 : 2021 Système de traitement : EABCM-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 dérivations applicable	Durée totale	Volume dérivé total (m³)	État	Règle	Nombre de dérivations applicable	Durée totale	Volume dérivé total (m³)
4	Étangs aérés (4 cellules)		Temporaire	Sanctionnable	TS0	0			Non sanctionnable	Qmin équipement	0		
						0	0j 00h 00m	0,0			0	0j 00h 00m	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 conception d'un équipement de traitement

Date de production du rapport : 2022-03-23 10:21

Page 1 de 1

Synthèse des dérivations 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 : EABCM-6 - Principal													
N°	Type d'équipement de traitement	Capacité horaire maximale de conception (m³/h)	Type de dérivations	Norme de dérivations réglementaire					Norme de dérivations supplémentaire				
				État	Règle	Nombre de dérivations applicable	Durée totale	Volume dérivé total (m³)	État	Règle	Nombre de dérivations applicable	Durée totale	Volume dérivé total (m³)
4	Étangs aérés (4 cellules)		Temporaire	Sanctionnable	TS0	0			Non sanctionnable	Qmin équipement	0		
						0	0j 00h 00m	0,0			0	0j 00h 00m	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 dérivations dépasse la norme applicable.

TS0 : Aucune dérivations en temps sec

Qmin équipement : Aucune dérivations en deçà de la capacité horaire maximale de conception d'un équipement de traitement

Date de production du rapport : 2023-08-22 07:29

Page 1 de 1

Synthèse des dérivations 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 : 2023 **Système de traitement :** EABCM(RBGS)-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 dérivations applicable	Durée totale	Volume dérivé total (m³)	État	Règle	Nombre de dérivations applicable	Durée totale	Volume dérivé total (m³)
9	Étangs aérés (4 cellules)		Temporaire	Sanctionnable	TS0	0			Non sanctionnable	Qmin équipement	0		
						0	0j 00h 00m	0,0			0	0j 00h 00m	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 conception d'un équipement de traitement

Date de production du rapport : 2024-03-07 14:49

Page 1 de 1

Synthèse de la toxicité aiguë à l'effluent

Période : 2021 **Type d'essai biologique :** Essai de toxicité aiguë - Létalité avec daphnie (CL50 48h)

Jour Mois	N° d'essai	Mode Opérateur	UTa	Résultat
19 Janvier	1	Essai à concentrations multiples	0,00	Réussi
13 Avril	1	Essai à concentrations multiples	0,00	Réussi
13 Juillet	1	Essai à concentrations multiples	0,00	Réussi
12 Octobre	1	Essai à concentrations multiples	0,00	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 : 2021 **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+	VAFé	Dépassement	NH3-NH4+	VAFé	Dépassement
					(mg/L)	(mg/L)	(Oui / Non)	(mg/L)	(mg/L)	(Oui / Non)
12 Janvier	1	Essai à concentration unique avec stabilisation du pH		Échec	21,40	11,00	Oui	22,00	10,00	Oui
26 Janvier	2	Essai à concentrations multiples avec stabilisation du pH	1,71	Échec	28,50	11,00	Oui	31,00	10,00	Oui
16 Février	1	Essai à concentration unique avec stabilisation du pH		Échec	31,40	11,00	Oui	31,00	15,00	Oui
24 Février	1	Essai à concentration unique avec stabilisation du pH		Réussi	30,00	25,00	Oui			
16 Mars	1	Essai à concentration unique avec stabilisation du pH		Réussi	32,70	22,00	Oui	33,00	16,00	Oui
13 Avril	1	Essai à concentration unique avec stabilisation du pH		Réussi	24,20	14,00	Oui	24,00	14,00	Oui
18 Mai	1	Essai à concentration unique avec stabilisation du pH		Réussi	39,10	36,00	Oui	39,00	16,00	Oui
15 Juin	1	Essai à concentration unique avec stabilisation du pH		Échec	49,60	26,00	Oui	50,00	11,00	Oui
13 Juillet	1	Essai à concentration unique avec stabilisation du pH		Échec	11,80	44,00	Non	13,00	22,00	Non
17 Août	1	Essai à concentration unique avec stabilisation du pH		Réussi	1,64	44,00	Non	1,80	16,00	Non
14 Septembre	1	Essai à concentration unique avec stabilisation du pH		Réussi	2,27	36,00	Non	2,00	15,00	Non
12 Octobre	1	Essai à concentration unique avec stabilisation du pH		Réussi	3,31	48,00	Non	4,30	24,00	Non
9 Novembre	1	Essai à concentration unique avec stabilisation du pH		Réussi	4,20	52,00	Non	4,80	28,00	Non
7 Décembre	1	Essai à concentration unique avec stabilisation du pH		Réussi	13,90	19,00	Non	14,00	16,00	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

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 daphnie (CL50 48h)

Jour Mois	N° d'essai	Mode Opérateur	UTa	Résultat
25 Janvier	1	Essai à concentrations multiples	0,00	Réussi
12 Avril	1	Essai à concentrations multiples	0,00	Réussi
12 Juillet	1	Essai à concentrations multiples	0,00	Réussi
11 Octobre	1	Essai à concentrations multiples	0,00	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+	VAFé	Dépassement	NH3-NH4+	VAFé	Dépassement
					(mg/L)	(mg/L)	(Oui / Non)	(mg/L)	(mg/L)	(Oui / Non)
13 Janvier	1	Essai à concentration unique avec stabilisation du pH		Réussi	21,40	26,00	Non	21,00	16,00	Oui
12 Avril	1	Essai à concentration unique avec stabilisation du pH		Échec	14,60	19,00	Non	14,00	22,00	Non
26 Avril	2	Essai à concentrations multiples avec stabilisation du pH	0,00	Réussi	14,30	16,00	Non	13,00	19,00	Non
7 Juin	3	Essai à concentrations multiples avec stabilisation du pH	0,00	Réussi	34,60	38,00	Non	38,00	13,00	Oui
12 Juillet	1	Essai à concentration unique		Réussi	5,04	11,00	Non	5,60	18,00	Non
11 Octobre	1	Essai à concentrations multiples avec stabilisation du pH	0,00	Réussi	4,50	44,00	Non	4,10	44,00	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

Synthèse de la toxicité aiguë à l'effluent

Période : 2023 Type d'essai biologique : Essai de toxicité aiguë - Létalité avec daphnie (CL50 48h)

Jour Mois	N° d'essai	Mode Opérateur	UTa	Résultat
24 Janvier	1	Essai à concentration unique		Réussi
13 Avril	1	Essai à concentrations multiples	0,00	Réussi
11 Juillet	1	Essai à concentrations multiples	0,00	Réussi
24 Octobre	1	Essai à concentrations multiples	0,00	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 : 2023 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+	VAFé	Dépassement	NH3-NH4+	VAFé	Dépassement
					(mg/L)	(mg/L)	(Oui / Non)	(mg/L)	(mg/L)	(Oui / Non)
24 Janvier	1	Essai à concentration unique avec stabilisation du pH		Réussi	15,80	19,00	Non	16,00	22,00	Non
13 Avril	1	Essai à concentration unique avec stabilisation du pH		Réussi	10,50	36,00	Non			
11 Juillet	1	Essai à concentration unique		Réussi	3,50	52,00	Non	3,70	42,00	Non
12 Décembre	1	Essai à concentration unique		Réussi	0,18	66,00	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