



**RAPPORT ANNUEL
2024**

LIEU D'ENFOUISSEMENT TECHNIQUE DE RAGUENEAU

Baie-Comeau, mars 2025

Document préparé par Patrick Fortin, coordonnateur en environnement

Régie de gestion des matières résiduelles de Manicouagan

800, avenue Léonard-E.-Schlemm

Baie-Comeau (Québec) G4Z 3B7

Téléphone : 418 589-4557

Télécopieur : 418 589-6450

Courriel : patrick.fortin@regiemanicouagan.qc.ca

Internet : www.regiemanicouagan.qc.ca

TABLE DES MATIÈRES

1.	Renseignements généraux	5
2.	Heures d'ouverture	6
3.	Tarification	6
4.	Compilation des matières reçues	7
4.1	Matières résiduelles reçues pour élimination	7
4.2	Produits spéciaux	8
4.3	Matières reçues pour le recouvrement journalier et chemins d'accès	8
4.4	Rapport de l'auditeur indépendant	9
4.5	Étalonnage de la balance	9
4.6	Contrôle radiologique	9
5.	Progression des opérations d'enfouissement	10
6.	Contribution à la fiducie pour la gestion post-fermeture	12
7.	Suivi environnemental	12
7.1	Eaux superficielles	13
7.1.1	Points de contrôle	13
7.1.2	Méthodologie d'échantillonnage	13
7.1.3	Sommaire et interprétation des résultats d'analyses	13
7.2	Eaux de lixiviation	14
7.2.1	Points de contrôle	14
7.2.2	Méthodologie d'échantillonnage	14
7.2.3	Débits et volumes	15
7.2.4	Schéma du système de traitement	15
7.2.5	Suivis environnementaux	16
7.2.5.1	Analyses hebdomadaires	16
7.2.5.2	Suivi des objectifs environnementaux de rejet (OER)	19
7.2.5.3	Lixiviat brut	22
7.3	Eaux souterraines	22
7.3.1	Points de contrôle	22
7.3.2	Niveau des eaux et résultats des eaux souterraines	23

7.4	<u>Biogaz</u>	26
7.5	<u>Bilan de captation et destruction des GES par torchère</u>	27
7.6	<u>Attestation de conformité</u>	27
8.	<u>Étanchéité des conduites et du système de traitement</u>	27
9.	<u>Sommaire des travaux réalisés</u>	28
9.1	<u>Travaux de nettoyage</u>	28
9.2	<u>Travaux d'entretien</u>	28
9.3	<u>Travaux et opérations liés à l'exploitation et l'aménagement</u>	28
	9.3.1 <u>Remplacement des plateaux de la balance à camion</u>	28
	9.3.2 <u>Raccordement du bassin des eaux de lixiviation de la plateforme de compostage au système de traitement des eaux du lieu d'enfouissement</u>	29
10.	<u>Garantie d'exécution des obligations réglementaires</u>	29
11.	<u>Attestation d'exactitude des renseignements</u>	29
12.	<u>Liste des annexes</u>	30

1. RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

La Régie de gestion des matières résiduelles de Manicouagan (RGMRM) regroupe les huit municipalités de la MRC de Manicouagan, soit : Baie-Comeau, Baie-Trinité, Chute-aux-Outardes, Franquelin, Godbout, Pointe-aux-Outardes, Pointe-Label et Ragueneau.

La RGMRM a la responsabilité d'exploiter un lieu d'élimination des matières résiduelles. Elle est ainsi gestionnaire et propriétaire d'un lieu d'enfouissement technique (LET) se trouvant dans la municipalité de Ragueneau. Ce site a une superficie de 236 200 m².

Situé au 5101, chemin de la Scierie, le LET de Ragueneau a été autorisé par le décret 89-2002 du ministère de l'Environnement du Québec. Ce décret a été modifié en 2009 (424-2009) et en 2019 (478-2019) afin d'être en concordance avec certaines modifications apportées à l'exploitation du site. Son aménagement et son exploitation sont régis par plusieurs certificats d'autorisation¹ (C.A.) dont les plus récents modifient ou précisent les anciens.

Celui de juin 2011 diminue, entre autres, la capacité totale du site à 1 499 800 mètres cubes et retire l'obligation d'installer un système de captage actif des biogaz. En août 2015, un certificat d'autorisation de la construction du chemin d'accès permanent sur les cellules d'enfouissement fermées a été délivré par le ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC).

À la fin de l'année 2022, une demande de modification du C.A a été effectuée auprès du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) dans le but de modifier la gestion du lixiviat du lieu d'enfouissement technique et d'ajouter le traitement du lixiviat produit par la plateforme de compostage. Cette demande de modification du C.A. a été approuvée le 11 janvier 2024 et se retrouve à l'annexe P à la fin de ce document.

¹ Certificat d'autorisation 7522 09 010000702, Aménagement et exploitation d'un lieu d'enfouissement sanitaire, 5 mars 2002;

Certificat d'autorisation 7522 09 010000703, Construction et exploitation d'un système de traitement des eaux de lixiviation et construction d'un système de captage des biogaz pour un lieu d'enfouissement sanitaire, 22 juillet 2002;

Certificat d'autorisation 7522-09-01-0000712, Aménagement et exploitation d'un lieu d'enfouissement sanitaire, 21 mai 2010;

Certificat d'autorisation 7522-09-01-0000714, Modification à l'aménagement et au mode d'exploitation d'un lieu d'enfouissement technique ; 27 juin 2011;

Certificat d'autorisation 7522-09-01-0000715, Construction d'un chemin d'accès sur le LET de Ragueneau ; 3 août 2015;

Certificat d'autorisation 7522-09-01-0000901, Construction et opération d'un système de captage et destruction thermique du biogaz ; 20 septembre 2017 (Terreau Biogaz);

Certificat d'autorisation 7522-09-01-0000717, Modification de la méthode de gestion des boues non déshydratées, 21 décembre 2022

Certificat d'autorisation 7522-09-01-0000718, Gestion du lixiviat du lieu d'enfouissement technique et de la plateforme de compostage, 11 janvier 2024.

Décret gouvernement du Québec 424-2009 modifiant le décret numéro 89-2002 et modifiant ou supprimant certaines conditions, 8 avril 2009;

Décret gouvernement du Québec 478-2019 modifiant le décret numéro 424-2009 et modifiant ou supprimant certaines conditions, 8 mai 2019;

Accompagnant cette même demande de modification du C.A., l'incorporation des nouveaux objectifs environnementaux de rejet (OER) a aussi été déposée au MELCCFP. En 2015, le MELCCFP a procédé à la standardisation des OER pour l'ensemble des lieux d'enfouissement du Québec. Or, le LET de Ragueneau utilise toujours les OER déterminés lors de l'ouverture du site. Ces nouveaux OER seront en application dès le 1^{er} janvier 2025.

En plus des exigences spécifiques contenues dans les C.A., la gestion et l'opération du LET sont encadrées par le *Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles* (REIMR). Comme stipulé à l'article 52 du REIMR, le propriétaire du LET, la RGMRM, doit préparer un rapport annuel contenant les éléments suivants :

- une compilation des données recueillies en application de l'article 39 relativement à la nature, à la provenance et à la quantité des matières résiduelles enfouies ainsi que des matériaux reçus pour fins de recouvrement;
- un plan et les données faisant état de la progression, sur le lieu, des opérations d'enfouissement des matières résiduelles, notamment les zones de dépôt comblées, celles en exploitation et la capacité d'enfouissement encore disponible;
- les résultats des vérifications ou mesures faites en application des articles 38, 63, 64, 66 et 68, à l'exception de ceux transmis au ministre en application de l'article 71, ainsi qu'un sommaire des résultats des vérifications, des analyses ou des mesures faites en application des articles 38, 39, 40.1, 42, 63, 66, 67 et 68, accompagnés de leur interprétation;
- une attestation suivant laquelle les mesures et les prélèvements d'échantillons prescrits par le présent règlement ont été faits en conformité avec, selon le cas, les règles de l'art et les dispositions de ce règlement;
- tout renseignement ou document permettant de connaître les endroits où ces mesures ou prélèvements ont été faits, notamment le nombre et la localisation des points de contrôle, les méthodes et appareils utilisés ainsi que le nom des laboratoires ou personnes qui les ont effectués;
- un sommaire des travaux réalisés en application du présent règlement;
- les prix exigibles pour ses services, affichés à l'entrée du lieu d'enfouissement conformément à l'article 64.11 de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2);
- le cas échéant, le tarif modifié ainsi que la date prévue de son entrée en vigueur, accompagnés d'un résumé des actions prises par l'exploitant conformément à l'article 64.3 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

2. HEURES D'OUVERTURE

Les heures d'ouverture du LET de Ragueneau pour l'enfouissement des matières résiduelles sont du lundi au jeudi de 8 h à 16 h 45 et le vendredi de 8 h à 12 h, à l'exception des jours fériés.

3. TARIFICATION

À l'annexe A se trouve le Règlement de tarification 23-03 adopté par la résolution lors de la séance publique ordinaire du conseil de la Régie tenue le 26 septembre 2023, entrant en vigueur le 1^{er} janvier 2024. Ce règlement tarifaire inclut la grille tarifaire 2024.

4. COMPILATION DES MATIÈRES REÇUES

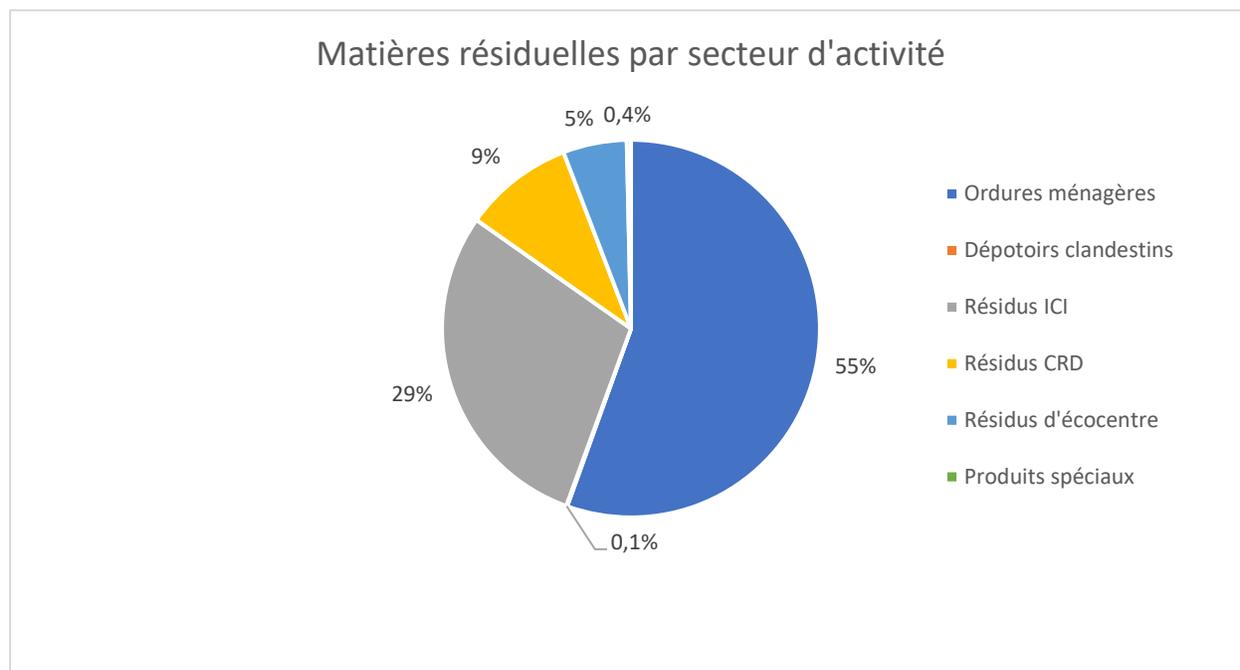
Les matières résiduelles reçues au LET de Ragueneau en 2024 sont composées de matières destinées à l'enfouissement et de matériaux admis à des fins d'élaboration de chemin d'accès et de recouvrement journalier. Les présentes sections documentent les différentes quantités de matières reçues, l'étalonnage de la balance à camion, les résultats et la calibration du contrôle radioactif ainsi que les analyses des sols contaminés admis à l'enfouissement. Un audit indépendant certifie l'exactitude de ces données.

4.1 Matières résiduelles reçues pour élimination

Les matières résiduelles enfouies au LET de Ragueneau proviennent principalement des municipalités de la MRC de Manicouagan, de la MRC La Haute-Côte-Nord et de la communauté autochtone de Pessamit. Le secteur résidentiel, qui comprend les collectes des ordures ménagères et municipales, les encombrants, ainsi que les apports des citoyens, représentent 55 % de la matière enfouie. Le secteur des industries, des commerces et des institutions (ICI) constitue 29 % de l'élimination, et inclut le tonnage des commerces et institutions desservis par la collecte résidentielle, qui a été estimé afin d'être retiré du tonnage résidentiel. Les rejets des écocentres représentent 5 % de la matière reçue à l'élimination. Pour ce qui est du secteur de la construction, rénovation et démolition (CRD), incluant les résidus d'amiante et le bois créosoté, il est évalué à 9 % de la matière enfouie. Les produits spéciaux, qui regroupent les carcasses d'animaux, les sols contaminés et les boues représentent 0,4 % du volume. Le nettoyage d'un dépotoir clandestin sur le territoire de la Ville de Baie-Comeau a quant à lui généré un volume enfoui de 0,1%.

Le graphique 4.1 ci-dessous illustre chacun des secteurs de provenance des matières résiduelles reçues au LET pour élimination.

Graphique 4.1 : Tonnage des matières résiduelles enfouies selon leur catégorie/secteur



Comme stipulé par le REIMR, la RGMRM tient un registre compilant la totalité des matières résiduelles reçues au LET de Ragueneau. Ce registre contient les informations détaillées concernant, entre autres, la provenance et la quantité des matières résiduelles de chacune des entrées au lieu d'enfouissement. Un total de 21 555 tonnes (t) de matières résiduelles ont été admises pour enfouissement au LET de Ragueneau en 2024. Ce tonnage inclut 78,23 tonnes de matières qui ont été retirées avant compaction et redirigées vers une filière de valorisation. Ces dernières étaient principalement des pneus hors d'usage et des résidus métalliques. Les pneus ont été entreposés sur une aire prévue à cette fin avant d'être prise en charge par le transporteur accrédité par Recyc-Québec. Les métaux ont été mis dans un conteneur et acheminés chez un recycleur. Les natures et les provenances sont détaillées dans le formulaire de rapport annuel des exploitants de lieu d'élimination du ministère de l'Environnement et de la Lutte aux changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) qui se trouve à l'annexe B. Le tableau 4.1 présente un résumé de cette répartition et la comparaison avec les données de l'année précédente.

Un registre d'utilisation du matériel de recouvrement journalier est tenu afin d'évaluer plus exactement la quantité de matériel de recouvrement utilisée relativement à la quantité de matériel de recouvrement entrée sur le site. D'après ce registre, un total de 5 768,55 tonnes de recouvrement journalier a été utilisé pour l'année 2024. Ce total inclut également le matériel de sous-fondation des chemins d'accès, utilisé afin de solidifier les zones de dépôt à l'intérieur de la cellule d'enfouissement.

Le total enfoui, après avoir retiré 78,23 tonnes de matières valorisées et en incluant tous les types de matériel de recouvrement et structurant de chemin d'accès, s'élève donc à 27 245,32 tonnes.

Tableau 4.1 : Tonnage des matières résiduelles enfouies selon leur catégorie/secteur

Catégorie/secteur		Municipalités membres	Autres municipalités	ICI	CRD	Produits spéciaux	Total reçu	Récupérées - valorisées	Total éliminé
Pourcentage 2023		37,13	22,79	27,95	11,86	0,26	100%	0,07	99,93
Pourcentage 2024		37,15	23,88	29,19	9,43	0,36	100%	0,36	99,64
Quantité (t)	2023	8 324,99	5 111,09	6 268,43	2 660,40	58,71	22 423,62	47,41	22 376,21
	2024	8 008,03	5 146,72	6 290,91	2 032,33	77,01	21 555,00	78,23	21 476,77
Écart 2023/2024	Tonne	-316,96	35,63	22,48	-628,07	18,30	-868,62	30,82	-899,44
	%	-3,81	0,70	0,36	-23,61	31,17	-3,87	65,0	-4,02

4.2 Produits spéciaux

Les carcasses d'animaux (58,42 tonnes) et les boues (18,59 tonnes) sont les principaux produits spéciaux répertoriés au tableau 4.1 reçus pour enfouissement au LET de Ragueneau. Prendre note que l'amiante (89,56 tonnes) et le bois créosoté (75,24 tonnes) sont comptabilisés dans la catégorie CRD.

4.3 Matières reçues pour le recouvrement journalier et chemins d'accès

Le matériel de recouvrement journalier utilisé par la RGMRM est majoritairement celui provenant de l'entreprise *Transformation des Métaux du Nord Inc.* de Ragueneau. Ce matériel alternatif provenant du déchetage de résidus

de construction et démolition répond aux exigences du REIMR. Selon le registre des entrées, un total de 4 343,28 tonnes de ce matériel de recouvrement a été reçu au LET en 2024.

Également utilisées comme matériel de recouvrement, 1 095,36 tonnes de sols contaminés de la compagnie Biogénie, anciennement Englobe, provenant du centre de traitement des sols contaminés situé à Baie-Comeau. Ce matériel de recouvrement est principalement utilisé dans les pentes des cellules où l'enfouissement a atteint la hauteur finale du profil de la cellule.

Afin de se conformer aux exigences de l'article 42 du REIMR, une analyse granulométrique et de conductivité a été réalisée sur un échantillon de ces deux matériaux de recouvrement. Le résumé des résultats est présenté dans le tableau 4.2 et les résultats d'analyses sont présentés à l'annexe C1 et C2.

Également, 1 455,69 tonnes d'autres résidus de CRD, en provenance des écocentres et de *Transformation des métaux du Nord Inc.*, ont également été acheminées au LET de Ragueneau afin d'être utilisées comme structurant pour les chemins d'accès dans les cellules d'enfouissement.

Tableau 4.2 : Compilation des résultats d'analyses et de mesures des matériaux de recouvrement journalier

Provenance	Matériel	Quantité (t)	Date	Granulométrie (% ≤ 0,08 mm)	Conductivité hydraulique (cm/s)
Transformation des Métaux du Nord Inc.	Matériel de recouvrement alternatif	4 343,28	2024/03/06	0,6 %	6,5 cm/s
Biogénie	Matériel de recouvrement	1 095,36	2024/11/21	8,1 %	0,16 cm/s

4.4 Rapport de l'auditeur indépendant

Conformément à l'article 9 du *Règlement sur les redevances exigibles pour l'élimination de matières résiduelles*, un examen a été fait par un auditeur indépendant. Cet examen a permis de valider la véracité des données liées aux quantités de matières reçues au LET de Ragueneau. Le rapport de l'auditeur indépendant est joint à l'annexe D du présent rapport.

4.5 Étalonnage de la balance

La balance a été inspectée et calibrée le 31 octobre 2024 par la compagnie Avery Weigh-Tronix Canada. Le certificat d'inspection d'instrument se trouve à l'annexe E1.

La RGMRM a également procédé au remplacement de trois (3) des quatre (4) sections de la balance à camion du LET de Ragueneau (voir section 9). Durant les travaux, les chargements destinés à l'enfouissement ont été redirigés vers la balance de l'écocentre de Baie-Comeau. Le certificat de calibration de cette balance se trouve à l'annexe E2.

4.6 Contrôle radiologique

Afin de répondre à la réglementation et assurer un contrôle du contenu potentiellement radioactif des matières reçues au LET, un portail de détection de radioactivité se trouve à l'entrée du site. Cet appareil RadComm-2000 a été calibré le 23 juillet 2024. Le certificat émis à cet effet est à l'annexe F1.

Également à la suite des travaux de réfection de la balance au LET de Ragueneau, le portail de détection de radioactivité situé à l'écocentre a également été remis en fonction afin d'assurer un contrôle du contenu radioactif des chargements durant cette période. La calibration a été effectuée le 24 octobre 2024 et le certificat de calibration est à l'annexe F2.

L'alarme du portail de détection de radioactivité s'est déclenchée à trois (3) occasions en 2024, et ces chargements n'ont pu être déchargés après le premier et deuxième passage. Ceux-ci étaient par la suite conformes après une période d'attente. Les chargements ayant un contenu radioactif proviennent principalement de l'hôpital de Baie-Comeau. Le registre de gestion des alarmes du contrôle radioactif est disponible à l'annexe G.

5. PROGRESSION DES OPÉRATIONS D'ENFOUISSEMENT

Les matières résiduelles ont été enfouies dans la sous-cellule 4A du 1^{er} janvier au 31 décembre 2024.

La déclaration de l'ingénieur et le plan de progression, indiquant les zones aménagées, les zones en exploitation, les zones comblées et les zones munies du recouvrement final, sont joints à l'annexe H du présent rapport.

Un relevé d'arpentage a été effectué sous la supervision de la firme d'ingénierie Tetra Tech Inc. le 29 octobre 2024. Selon l'analyse volumétrique, 23 000 m³ de matières ont été enfouies pour la période du 9 novembre 2023 au 29 octobre 2024, pour un total de 613 529 m³ depuis l'ouverture du site correspondant à 42,7 % du volume total prévu à la conception des cellules d'enfouissement de 1 437 460 m³, sur le 1 499 800 m³ autorisé au certificat d'autorisation. À la cadence d'enfouissement de l'année précédente, les opérations d'enfouissement se termineraient en 2061.

Le tableau 5.1 présente les données relatives à la progression de l'exploitation des cellules d'enfouissement.

Tableau 5.1 : Données de progression des opérations d'enfouissement

	Cellule 1	Cellule 2	Cellule 3	Cellule 4	Cellule 5	Cellule 6	Total utilisé	Total à utiliser
Volume autorisé (m ³)							1 499 800	1 499 801
Statut	Fermé	Fermé	Fermé	En exploitation	À construire	À construire		
Date d'exploitation	De 2002 à novembre 2011	De novembre 2011 à juillet 2016	De juillet 2016 au 20 juin 2023	Du 21 juin 2023				
Volume à la conception (m ³)	240 455	149 415	182 925	140 725	245 985	477 955	1 437 460	1 437 460
Volume total utilisé (m ³)	267 695	150 107	161 590	34 137			613 529	823 931
Volume utilisé durant la période	-	-	-	23 000			23 000	
% total d'utilisation	111,3	100,5	88,3	24,3			42,7	
% d'utilisation durant la période	-	-	-	16,3			1,60	
Nombre d'années d'exploitation	9	5	7	1,35			22,35	35,8

Entre le 9 novembre 2023 et le 29 octobre 2024, 27 245,32 tonnes de matières ont été enfouies, soit 21 476,77 tonnes de matières résiduelles et 5 768,55 tonnes de matériel de recouvrement et de structurant de chemins

d'accès. En mettant en relation le tonnage enfoui, incluant le matériel de recouvrement, et le volume utilisé dans les cellules, le taux de compaction en 2024 est estimé à 1,18 t/m³.

Le tableau 5.2 présente les tonnages d'enfouissement et les taux de compaction depuis le début de l'exploitation du LET.

Tableau 5.2 : Progression du volume utilisé et la quantité de matières enfouies

Période	Quantité enfouie (t)	Volume utilisé (m ³)	Quantité enfouie incluant le matériel de recouvrement (t)	Taux de compaction (t/m ³)
Sommaire de 2002 à 2012	250 970,47	305 324,00	264 600,47	0,87
Du 6 décembre 2012 au 4 décembre 2013	26 478,54	31 814,00	32 486,33	1,02
Du 5 décembre 2013 au 11 novembre 2014	22 288,56	26 998,00	27 234,87	1,01
Du 12 novembre 2014 au 25 novembre 2015	26 776,05	30 015,00	31 944,23	1,06
Du 26 novembre 2015 au 23 novembre 2016	30 153,32	29 730,00	40 527,37	1,36
Du 24 novembre 2016 au 7 novembre 2017	21 684,34	25 020,00	27 328,44	1,09
Du 8 novembre 2017 au 9 novembre 2018	21 132,63	31 380,00	27 298,00	0,87
Du 9 novembre 2018 au 4 novembre 2019	15 734,49	21 605,00	19 695,46	0,91
Du 4 novembre 2019 au 29 octobre 2020	17 393,06	19 200,00	20 671,76	1,08
Du 29 octobre 2020 au 28 octobre 2021	21 132,04	23 960,00	25 666,24	1,07
Du 29 octobre 2021 au 28 octobre 2022	21 796,60	22 560,00	25 824,12	1,14
Du 29 octobre 2022 au 9 novembre 2023	22 328,80	22 922,00	25 361,79	1,11
Du 9 novembre 2023 au 29 octobre 2024	21 476,77	23 000,00	27 245,32	1,18
Total depuis ouverture	519 345,67	613 528,00	595 884,40	0,97

Moyenne annuelle de 2002 à 2024	24 730,75	29 215,62	28 375,45	0,97
---------------------------------	-----------	-----------	-----------	------

6. CONTRIBUTION À LA FIDUCIE POUR LA GESTION POSTFERMETURE

Conformément aux dispositions du décret 89-2002, une révision de la contribution financière à la fiducie postfermeture a été effectuée en 2023, après chaque période de cinq ans. La révision pour la période 2023-2028 a établi la nouvelle contribution à 8,78 \$ par mètre cube enfoui.

L'annexe I présente les contributions versées du 1^{er} janvier au 10 février 2025 totalisant un montant de 201 940 \$. Selon le relevé volumétrique, un montant de 201 940 \$ était à verser pour 2023-2024. Le versement de 75 448,09 \$ apparaissant sur le relevé en date du 16 janvier 2024 est attribué à la période de cotisation 2022-2023.

Depuis l'ouverture de la fiducie, un montant de 2 403 848,21 \$ a été accumulé pour la gestion postfermeture du LET de Ragueneau. La déclaration préparée par le fiduciaire en date du 28 février 2025 portant sur la gestion du patrimoine fiduciaire est jointe à l'annexe J du présent rapport, confirmant les montants versés à la fiducie pour l'année 2024.

7. SUIVI ENVIRONNEMENTAL

Le programme de suivi environnemental, synthétisé dans le tableau 7.1, est conforme aux exigences des certificats d'autorisation, du décret 89-2002 et du REIMR et touche les eaux superficielles, les eaux de lixiviation, les eaux souterraines et les biogaz.

Tableau 7.1 : Synthèse du suivi environnemental 2024

Éléments du suivi environnemental		Fréquence	Paramètres ou mesures (articles du REIMR)	Points de contrôle
Eaux superficielles		3/an	53, 57,66	ES-1
Lixiviat brut (captages primaire et secondaire)		1/an	53, 57,66	PP-1
		Continu	Débit	
Lixiviat traité		1/sem.	53	PP-5
		Continu	Débit	
		4/an	OER ¹	
Eaux souterraines		3/an	57 et 66	Aval : PZ-1, PZ-2, PZ-3, PZ-7 Amont : PZ-6
Biogaz	Migration latérale du méthane dans le sol	4/an	67	SB-1 à SB-4
	Accumulation dans les bâtiments	4/an	67	Bâtiments

1 : Les objectifs environnementaux de rejet (OER) ont été calculés par le MDDELCC en 2009.

La localisation des points d'échantillonnage est indiquée sur le plan général du lieu d'enfouissement joint à l'annexe K du présent rapport. Les campagnes d'échantillonnage et de mesures ont été réalisées par les employés de la RGMRM et les analyses effectuées par le laboratoire Bureau Véritas. Tous les résultats d'analyses des eaux et biogaz ont été transmis au MELCCFP dans les trente (30) jours suivant la fin du mois de la réception de ceux-ci.

7.1 Eaux superficielles

Cette section touche le suivi environnemental des eaux superficielles. Le point d'échantillonnage se trouve sur le plan de l'annexe K. Les méthodes d'échantillonnage seront énoncées et les résultats des analyses seront discutés.

7.1.1 Points de contrôle

Le suivi des eaux de surface consiste en l'analyse d'échantillons prélevés au point ES-1. Un fossé capte les eaux de surface de l'ensemble des zones aménagées du site pour les rediriger vers le bassin de sédimentation des eaux pluviales, avant d'être acheminées vers le rejet à l'effluent. Les paramètres analysés sont ceux visés par les articles 53, 57 et 66 du REIMR. Les campagnes d'échantillonnage ont été réalisées en mai, juillet et octobre 2024.

7.1.2 Méthodologie d'échantillonnage

Les échantillons sont obtenus par immersion d'un des contenants stériles, qui ne contient pas d'agent de conservation, servant au prélèvement des échantillons fournis par le laboratoire d'analyse Bureau Veritas. Les contenants ont été conservés à une température d'environ 4 °C dans des glacières. Les échantillons ont été expédiés au laboratoire la journée même par le service de transport GLS.

7.1.3 Sommaire et interprétation des résultats d'analyses

Le tableau 7.2 présente les résultats d'analyses des eaux superficielles échantillonnées. Comme par les années précédentes, le fer et le manganèse sont des métaux présents naturellement dans le sol qu'on retrouve généralement en concentration supérieure aux autres métaux dans les eaux superficielles. La concentration en fer des eaux superficielles est supérieure aux eaux de rejet du système de traitement du lixiviat.

Tableau 7.2 : Résultats des campagnes d'échantillonnage des eaux de surface

Résultats du suivi des eaux superficielles					
Nom : LET de Ragueneau					
		Période ►	Printemps	Été	Automne
		Date d'échantillonnage ►	2024-05-22	2024-07-09	2024-10-09
		Point de suivi ►	ES1	ES1	ES1
Paramètres	Unité	Critère de comparaison (art. 53)	Résultats	Résultats	Résultats
Azote ammoniacal	mg/L	25	0,025	0,36	0,13
Coliformes fécaux	UFC / 100mL	---	580	320	1500
Composés phénoliques	mg/L	0,085	<0,0020	0,0038	<0,0020
DBO5	mg/L	150	<4,0	<4,0	<4,0
MES	mg/L	90	4	19	12
pH	pH	6 à 9,5	7,01	6,79	6,72
Zinc	mg/L	0,17	<0,0070	<0,014	0,016
Benzène	mg/L	---		<0,00020	
Bore	mg/L	---		0,061	
Cadmium	mg/L	---		<0,00020	
Chlorures	mg/L de Cl	---		29	
Chrome	mg/L	---		<0,0050	
Conductivité électrique	µS/cm	---		0,26	
Cyanures totaux	mg/L	---		<0,0030	
DCO	mg/L	---		56	
Éthylbenzène	mg/L	---		<0,00010	
Fer	mg/L	---		7,2	
Manganèse	mg/L	---		0,92	
Mercure	mg/L	---		<0,00010	
Nickel	mg/L	---		0,0031	
Nitrates + nitrites	mg/L	---		<0,020	
Plomb	mg/L	---		<0,00050	
Sodium	mg/L	---		24	
Sulfates totaux	mg/L	---		1,7	
Sulfures totaux	mg/L	---		0,13	
Toluène	mg/L	---		0,0035	
Xylène (o, m, p)	mg/L	---		<0,00040	

7.2 Eaux de lixiviation

Cette section aborde le suivi environnemental des eaux de lixiviation. Les points de contrôle, la méthodologie d'échantillonnage, les débits traités seront présentés. Finalement, les résultats d'analyses des différentes campagnes d'échantillonnage seront discutés.

7.2.1 Points de contrôle

Le suivi de la qualité des eaux de lixiviation du LET est effectué à partir de deux points de contrôle. Les eaux de lixiviation brutes sont échantillonnées au poste de pompage 1 (PP-1). Les échantillons de suivi du lixiviat traité rejeté à la Rivière Ragueneau-Est sont prélevés au poste de pompage 5 (PP-5). Le volume ou le débit de lixiviat est enregistré à la station de pompage PP-1 (entrant) et PP-5 (sortant).

7.2.2 Méthodologie d'échantillonnage

En conformité avec l'article 63 du REIMR, un échantillon d'eau à la sortie du poste de pompage PP-5 du système de traitement a été prélevé toutes les semaines où le rejet en continu est effectué. Les échantillons ont servi aux analyses prescrites à l'article 53 du règlement. Pour ce qui est des eaux de lixiviation brutes, elles sont échantillonnées par les employés de la RGMRM une fois par année, soit en mai. Les contenants adaptés aux

analyses à effectuer, incluant les agents de conservation appropriés, fournis par le laboratoire, ont été remplis directement aux points d'échantillonnage. Les contenants ont été fermés hermétiquement à l'aide de bouchons, puis conservés à une température d'environ 4°C dans des glacières. Les échantillons ont été expédiés au laboratoire Bureau Véritas pour analyse.

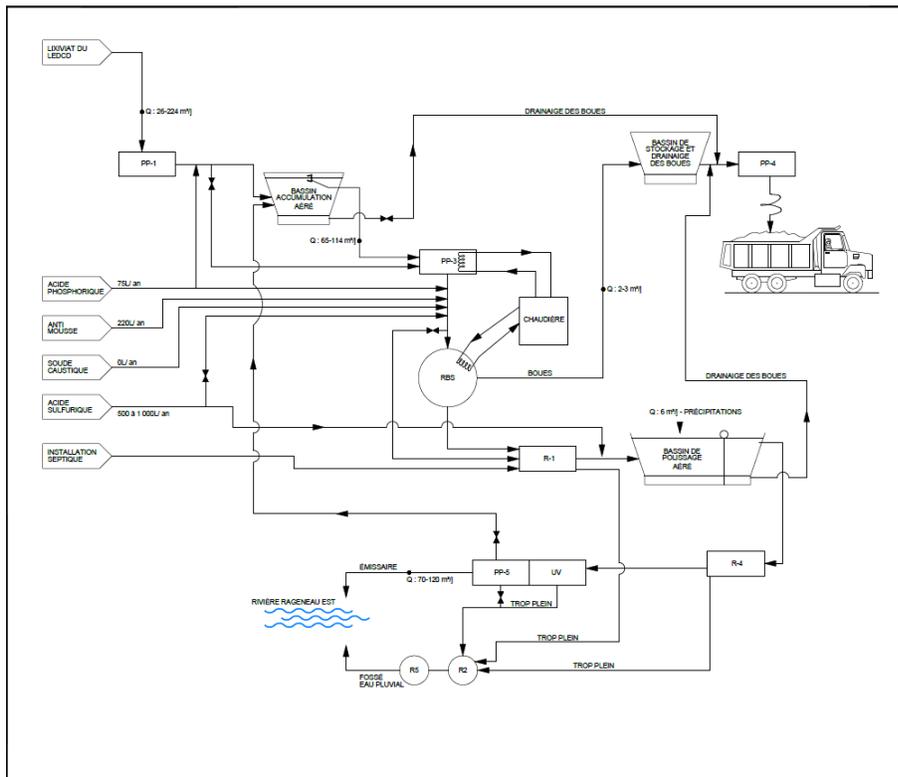
7.2.3 Débits et volumes

L'évaluation du volume de lixiviat brut capté à la station de pompage PP-1 est réalisée sur la base de la capacité et du temps de fonctionnement des pompes. Le temps de fonctionnement des pompes est enregistré quotidiennement et, selon leur capacité, traduit en termes de volume de pompage journalier.

Pour ce qui est du débit des eaux de lixiviation après traitement à la station de pompage PP-5, un débitmètre *Endress + Hauser* est installé dans la chambre. Les données s'enregistrent en continu. Un employé prend le cumulatif du volume traité chaque jour. Cela nous permet de vérifier que le système fonctionne et rejette le volume indiqué. Les eaux de lixiviation ont été traitées et rejetées en continu pendant toute l'année, avec des simples variations de débit de rejet en fonction de la variation du débit de traitement dû à la température extérieure.

7.2.4 Schéma du système de traitement

Le schéma 7.2.4 ci-dessous expose les diverses composantes du système de traitement du lixiviat du LET de Ragueneau.



7.2.5 Suivis environnementaux

Le suivi des eaux de lixiviation comprend des campagnes d'échantillonnage pour analyses hebdomadaires, trimestrielles et annuelles ainsi que le suivi du volume de lixiviat captés et du débitmètre du rejet à l'environnement.

7.2.5.1 Analyses hebdomadaires

En conformité avec l'article 63 du REIMR, un échantillon d'eau à la sortie du poste de pompage PP-5 du système de traitement a été prélevé toutes les semaines à des fins de contrôle de la qualité du rejet à l'effluent.

Les échantillons ont servi aux analyses prescrites à l'article 53 du règlement. Le tableau 7.4 qui suit résume les résultats des analyses hebdomadaires. Aucun dépassement n'a été observé lors de la campagne d'échantillonnage 2024.

Les valeurs limites des moyennes mensuelles ont également été respectées comme le démontre le tableau 7.5.

Tableau 7.4 : Résultats des analyses hebdomadaires

<p align="center">Résultats du suivi de la qualité des lixiviats traités</p> <p align="center">Nom : LET de Ragueneau EFF-LET-PP-5</p> <p align="center">Effluent final, lixiviat traité</p> <p align="center">Conformité quotidienne</p>								
Mois	Date	pH	Coli_Fécaux	MES	DBO5	NH3-N	Comp. Phénol	Zinc
		Unité pH	UFC / 100mL	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
Normes ▶		6 à 9,5	---	90	150	25	0,085	0,17
Janvier	2024-01-03	8,22	72	6	<4,0	0,049	<0,0020	0,026
	2024-01-09	8,16	<10	5	<4,0	0,047	<0,0020	0,033
	2024-01-16	8,09	9	3	<4,0	0,063	<0,0020	0,023
	2024-01-24	8,29	9	11	<4,0	0,055	<0,0020	0,028
	2024-01-30	7,97	18	6	5,8	0,049	<0,0020	0,027
Février	2024-02-06	8,06	<10	7	5,9	0,045	<0,0020	0,029
	2024-02-13	8,15	27	6	6,2	0,053	<0,0020	0,028
	2024-02-21	8,24	<10	14	<4,0	0,038	<0,0020	0,029
	2024-02-27	8,05	NA	6	<4,0	0,052	<0,0020	0,021
Mars	2024-03-05	8,05	18	8	6,3	0,06	<0,0010	0,051
	2024-03-12	8,21	9	9	7,2	0,068	<0,0020	0,034
	2024-03-19	8,13	9	6	5,2	0,062	<0,0020	0,031
	2024-03-26	8,29	9	9	5,7	0,082	<0,0020	0,03
Avril	2024-04-02	8,15	<10	8	<4,0	0,073	<0,0020	0,028
	2024-04-10	8,37	<10	20	<4,0	0,11	<0,0020	0,036
	2024-04-16	8,5	<10	23	<4,0	0,087	<0,0020	0,028
	2024-04-22	8,48	9	11	12	0,087	<0,0020	0,023
	2024-04-29	8,38	<10	6	5,5	0,099	<0,0020	0,018
Mai	2024-05-07	8,56	18	12	11	0,072	<0,0020	0,021
	2024-05-13	8,38	<10	14	8,6	0,074	<0,0020	0,025
	2024-05-22	8,17	45	7	<4,0	0,1	0,0012	0,024
	2024-05-29	8,48	99	18	6	0,089	<0,0020	0,034

Juin	2024-06-04	8,62	<10	19	5,9	0,086	<0,0020	0,017
	2024-06-11	8,18	81	4	<4,0	0,11	<0,0020	0,02
	2024-06-17	8,03	<10	6	<4,0	0,11	<0,0020	0,019
	2024-06-26	8,08	9	13	<4,0	0,075	<0,0020	0,016
Juillet	2024-07-02	8,15	9	3	<4,0	0,11	<0,0020	0,022
	2024-07-10	8,01	18	10	<4,0	0,13	<0,0010	0,017
	2024-07-16	8,27	9	3	<4,0	0,12	<0,0020	0,021
	2024-07-22	8,4	45	9	<4,0	0,1	<0,0020	0,018
	2024-07-31	8,37	72	5	<4,0	0,13	<0,0020	0,018
Août	2024-08-06	8,67	110	15	<5,3	0,11	<0,0020	0,018
	2024-08-13	8,72	45	10	<4,0	0,26	<0,0020	0,013
	2024-08-20	8,39	54	7	<4,0	0,19	<0,0020	0,014
	2024-08-28	8,67	18	11	4,6	0,11	<0,0020	0,017
Septembre	2024-09-03	8,69	9	11	7,3	0,12	<0,0020	0,014
	2024-09-11	8,39	<10	7	<4,0	0,18	<0,0020	0,013
	2024-09-17	8,56	18	5	<4,0	0,07	<0,0020	0,013
	2024-09-23	8,65	330	15	<4,0	0,061	<0,0020	0,012
Octobre	2024-10-01	8,52	<10	11	<4,0	0,072	<0,0020	0,013
	2024-10-09	8,46	<10	14	<4,0	0,11	<0,010	0,013
	2024-10-15	8,47	9	4	<4,0	0,058	<0,0020	0,012
	2024-10-23	8,51	<10	3	<4,0	0,076	<0,0020	0,012
	2024-10-28	8,54	<10	7	<4,0	0,054	<0,0020	0,01
Novembre	2024-11-06	8,37	18	13	<4,0	0,049	<0,0020	0,012
	2024-11-12	8,39	<10	5	<4,0	0,062	<0,0020	<0,0070
	2024-11-20	8,49	<10	10	<4,0	0,074	<0,0020	0,0097
	2024-11-27	8,28	<10	15	<4,0	0,048	<0,0020	0,017
Décembre	2024-12-04	8,37	<10	12	<4,0	0,052	<0,0020	0,016
	2024-12-10	8,12	<10	16	<4,0	0,053	<0,0020	0,014
	2024-12-16	8,25	91	15	<4,0	0,064	<0,0020	0,016
	2024-12-24	7,78	360	9	<4,0	0,071	<0,0020	0,023
	2024-12-30	6,22	81	8	<4,0	0,089	<0,0020	0,016

Tableau 7.5 : Conformité pour les normes moyennes mensuelles

<i>Résultats du suivi de la qualité des lixiviats traités</i>						
Nom : LET de Ragueneau						
Conformité pour les normes moyennes mensuelles						
Mois	Coli_Fécaux	MES	DBO5	NH3-N	Comp. Phénol	Zinc
	UFC / 100mL	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
Exigences ►	1000	35	65	10	0,03	0,07
Janvier	10,09759631	6,2	1,16	0,0526	0	0,0274
Février	2,279507057	8,25	3,025	0,047	0	0,02675
Mars	10,70286404	8	6,1	0,068	0	0,0365
Avril	1,551845574	13,6	3,5	0,0912	0	0,0266
Mai	16,82790507	12,75	6,4	0,08375	0,0003	0,026
Juin	5,196152423	10,5	1,475	0,09525	0	0,018
Juillet	21,62023981	6	0	0,118	0	0,0192
Août	46,83471329	10,75	1,15	0,1675	0	0,0155
Septembre	15,20572874	9,5	1,825	0,10775	0	0,013
Octobre	1,551845574	7,8	0	0,074	0	0,012
Novembre	2,059767144	10,75	0	0,05825	0	0,009675
Décembre	19,26485668	12	0	0,0658	0	0,017

7.2.5.2 Suivi des objectifs environnementaux de rejet (OER)

La RGMRM se doit de poursuivre l'atteinte de ses objectifs environnementaux de rejet (OER) des eaux traitées rejetées dans la Rivière Ragueneau-Est. Le tableau 7.6 compile les résultats des quatre campagnes d'échantillonnage trimestrielles effectuées à la station de pompage PP-5. Les paramètres analysés pour les échantillons sont ceux prévus à l'article 53 du REIMR et aux OER. Les tests de toxicité, les analyses des biphényles polychlorés (BPC) ainsi que des dioxines et furanes chlorés sont effectués à raison de deux fois par année.

Tableau 7.6 : Résultats d'analyses des objectifs environnementaux de rejet

Résultats du suivi des objectifs environnementaux de rejet (OER)											
Nom : LET de Raguenau											
Période ▶				Hiver 2021		Printemps 2021		Été 2021		Automne 2021	
Date d'échantillonnage ▶											
Paramètres	Unité	OER	OER	Résultats	Charge (kg/j)	Résultats	Charge (kg/j)	Résultats	Charge (kg/j)	Résultats	Charge (kg/j)
		Concentration	Charge								
Période ▶				Hiver 2024		Printemps 2024		Été 2024		Automne 2024	
Date d'échantillonnage ▶				2024-03-05		2024-05-22		2024-07-09		2024-10-09	
Paramètres	Unité	OER	OER	Résultats	Charge (kg/j)	Résultats	Charge (kg/j)	Résultats	Charge (kg/j)	Résultats	Charge (kg/j)
		Concentration	Charge								
Débit	m ³ / jour			65,8		77,79		65,4		58,98	
Coliformes fécaux (1er mai au 31 oct.)	UFC / 100mL	67000	---	18		45		18		<10	
DBO5	mg/L	98	7,2	6,3	0,41454	<4,0		<4,0		<4,0	
MES	mg/L	189	14	8	0,5264	7	0,54453	10	0,654	14	0,82572
Phosphore total	mg/L	1,3	0,094	0,54	0,035532	0,19	0,0147801	0,27	0,017658	0,21	0,0123858
Aluminium	mg/L	0,37	0,027	0,068	0,0044744	0,022	0,00171138	0,013	0,0008502	0,02	0,0011796
Antimoine	mg/L	0,44	0,032	0,0021	0,0001382	0,0018	0,00014002	0,0017	0,0001118	0,0023	0,0001357
Argent	mg/L	0,00078	0,000057	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
Baryum	mg/L	0,0048	0,00035	0,07	0,00461	0,051	0,003967	0,05	0,00327	0,031	0,00183
Béryllium	mg/L	0,0000169	0,00000123	<0,000050		<0,020		<0,0020		<0,000050	
Cadmium	mg/L	0,0019	0,00014	<0,00020		<0,00020		<0,00020		<0,00020	
Chrome III	mg/L	0,059	0,0043	0,022	0,0014476	0,016	0,00124464	0,012	0,0007848	0,0099	0,0005839
Cuivre	mg/L	0,0057	0,00042	0,019	0,00125	0,0026	0,00020225	0,003	0,0001962	0,0027	0,0001592
Fer	mg/L	2,3	0,17	0,63	0,041454	0,12	0,0093348	<0,060		0,11	0,0064878
Mercur	mg/L	0,0000125	0,000000903	<0,000010		<0,000010		<0,000010		<0,000010	
Nickel	mg/L	0,033	0,0024	0,039	0,00257	0,032	0,002489	0,031	0,0020274	0,03	0,0017694
Plomb	mg/L	0,00056	0,000041	0,0074	0,00049	<0,00050		<0,00050		<0,00050	
Sélénium	mg/L	0,073	0,0053	<0,0030		<0,0030		<0,0030		<0,0030	
Thallium	mg/L	0,11	0,0084	<0,0020		<0,0020		<0,0020		<0,0020	
Zinc	mg/L	0,075	0,0055	0,051	0,0033558	0,024	0,00186696	0,017	0,0011118	0,013	0,0007667
Acryaldéhyde	mg/L	0,001	0,0000747	<0,1		<0,05		<0,1		<0,05	
Benzène	mg/L	0,38	0,028	<0,00020		<0,0002		<0,0002		<0,00020	
Biphényles polychlorés1	mg/L	1,15E-06	8,33E-08			0,000000059	4,5898E-09	0,000000055	5,387E-09		
Bromométhane	mg/L	0,16	0,012	<0,00020		<0,0002		<0,0002		<0,00020	
Chlorobenzène	mg/L	0,019	0,0014	<0,00020		<0,0002		<0,0002		<0,00020	
Dichloroéthane, 1,2-	mg/L	1,5	0,11	<0,00010		<0,0001		<0,0001		<0,00010	
Dichloroéthène, 1,1-	mg/L	0,058	0,0042	<0,0010		<0,001		<0,001		<0,0010	
Dichlorométhane	mg/L	8,2	0,6	<0,00090		<0,0009		<0,0009		<0,00090	
Dioxines et furanes chlorés1	mg/L	5,63E-11	4,11E-12			0,00E+00	0	0	0		
Éthylbenzène	mg/L	0,28	0,02	<0,00010		<0,0001		<0,0001		<0,00010	
Hexachlorocyclohexane, p-1,2,3,4,5,6-	mg/L	0,0011	0,0000835	<0,0000030		<0,0000030		<0,0000030		<0,0000030	
Isophorone	mg/L	3,9	0,29	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
Nitrobenzène	mg/L	0,015	0,0011	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
Phtalate de benzyle et de butyle	mg/L	0,056	0,0041	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
Phtalate de bis (2-éthylhexyle)	mg/L	0,11	0,0078	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
Substances phénoliques	mg/L	0,073	0,0053	<0,010		0,0012	9,3348E-05	<0,010		<0,010	
Substances phénoliques chlorées	mg/L	0,015	0,0011	<0,0010		<0,0010		<0,0010		<0,0010	
Tétrachloroéthane, 1,1,2,2-	mg/L	0,2	0,015	<0,00010		<0,00010		<0,00010		<0,00010	
Tétrachlorométhane	mg/L	0,08	0,0058	<0,00020		<0,0002		<0,00020		<0,00020	
Trichloroéthane, 1,1,1-	mg/L	1,3	0,095	<0,00020		<0,0002		<0,00020		<0,00020	
Trichloroéthène	mg/L	0,29	0,021	<0,00010		<0,0001		<0,00010		<0,00010	
Trichlorométhane	mg/L	1,2	0,085	<0,00020		<0,0002		<0,00020		<0,00020	
Toluène	mg/L	0,29	0,021	<0,0010		<0,001		<0,001		<0,001	
Azote ammoniacal (été)	mg/L	22	1,6			0,1	0,007779	0,13	0,008502	0,11	0,0064878
Azote ammoniacal (hiver)	mg/L	28	2,1	0,06	0,003948	---					
Cyanures libres	mg/L	0,053	0,0038	<0,0030		0,0042	0,00032672	0,0046	0,00030084	<0,0030	
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/L de P	---	---	<0,10		<0,10		<0,10		<0,10	
Nitrites	mg/L	0,16	0,011	<0,20		<0,20		<0,20		<0,20	
Sulfures d'hydrogène	mg/L	0,016	0,0011	0,087	0,00572	0,04	0,003112	0,027	0,001766	0,023	0,00136
Truite arc-en-ciel (CL50-96 h)†	Utc	1	---			<1		<1			
Daphnie (CL50)†	Utc	1	---			<1		<1			
Méné tête-de-boule (CL50)†	Utc	1	---			<1		<1			
Pseudokirchneriella subcapitata (CSE/CMED 96h)†	Utc	15	---			<1		<1			
Méné tête-de-boule (CSE/CMED 7j)†	Utc	15	---			<1		<1			

Les résultats des analyses effectuées durant l'année 2024 indiquent que cinq (5) paramètres ont dépassé les objectifs fixés par les OER.

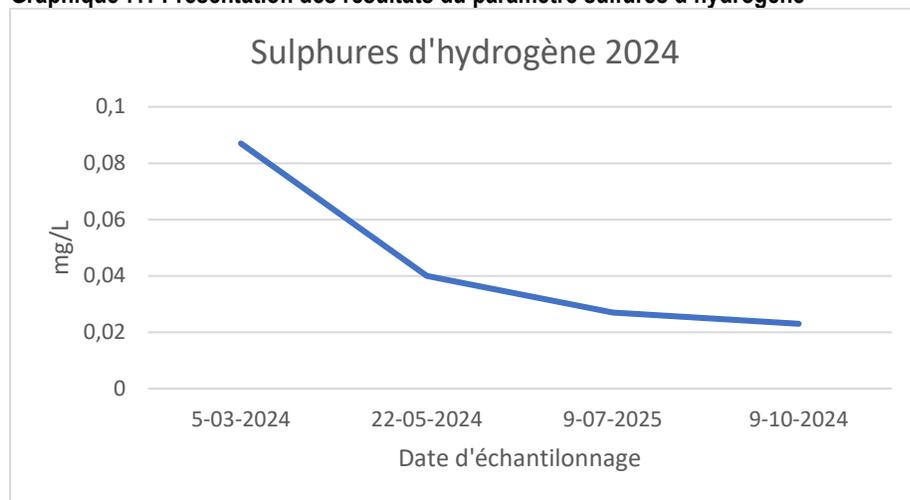
Le baryum et le nickel sont des métaux qu'on retrouve chaque année en concentration supérieure aux objectifs environnementaux de rejet dans le lixiviat après traitement. Leurs présences sont associées à la composition naturelle du sol du lieu d'enfouissement.

Le cuivre et le plomb sont d'autres métaux ayant dépassé l'objectif environnemental de rejet en 2024. Il s'agit de dépassement ponctuel, les deux survenus durant le premier trimestre de l'année 2024, qui reviennent à la normale par la suite. Une hausse a également été observée au cours de la même période pour le zinc, sans toutefois dépasser la limite fixée par l'article 53 du REIMR. Ces phénomènes s'expliquent vraisemblablement par la présence en quantité élevée de ces métaux dans les chargements admis au LET lors de cette période.

Il faut également prendre en considération que le système de traitement des eaux de lixiviation du LET de Ragueneau n'a pas été conçu dans l'optique de traiter des concentrations élevées de métaux dissous et que la RGMRM n'est pas en mesure de vérifier et contrôler la nature de l'entièreté des déchets entrant au LET de Ragueneau.

Les dépassements enregistrés pour le paramètre sulfures d'hydrogène au cours de l'année 2024 sont associés au bris d'un aérateur sur le bassin d'accumulation du lixiviat, survenu à la fin de l'année 2022. L'aérateur n'a pas pu être expédié pour réparation avant la fin de l'année 2023. Celui-ci devait être réinstallé au printemps 2024, mais l'installation a été retardée par le retour de l'aérateur après réparation qui ne s'est fait qu'à la fin de l'été 2024, et n'a pas pu être réinstallé par manque de temps et de ressources. L'installation se fera au printemps 2025. Une aération constante et suffisante est le seul moyen de libérer dans l'atmosphère les sulfures d'hydrogène accumulés sous forme dissoute dans le lixiviat. On remarque une tendance à la baisse des résultats obtenus au cours des quatre (4) campagnes d'échantillonnage, comme le démontre le graphique 7.1 ci-dessous. Un retour à la normale est anticipé pour l'année 2025.

Graphique 7.1 Présentation des résultats du paramètre sulfures d'hydrogène



Prendre note également que quatre (4) paramètres (argent, béryllium, acryaldéhyde et nitrite) ont des limites de détection en laboratoire supérieures aux OER. Leurs analyses ne permettent donc pas de mesurer avec précision leurs concentrations à l'effluent du système de traitement.

7.2.5.3 Lixiviat brut

L'eau de lixiviation brute est analysée, à des fins de référence, une fois par année à la station de pompage PP-1. Le tableau 7.7 ci-dessous présente les résultats des paramètres des articles 53, 57 et 66 du REIMR.

Tableau 7.7 : Lixiviat brut

Résultats du suivi des lixiviats bruts Nom : LET de Ragueneau			
Point de suivi: Date d'échantillonnage ►			PP-1 2024-05-22
Paramètres	Unité	Critère de comparaison (art. 53)	Résultats
Azote ammoniacal	mg/L	25	390
Benzène	mg/L	---	0,0051
Bore	mg/L	---	4,7
Cadmium	mg/L	---	<0,0020
Chlorures	mg/L	---	770
Chrome	mg/L	---	0,045
Coliformes fécaux	UFC / 100mL	---	16000
Composés phénoliques	mg/L	0,085	0,075
Conductivité électrique	µS/cm	---	7,8
Cyanures totaux	mg/L	---	0,016
DBO5	mg/L	150	120
DCO	mg/L	---	790
Éthylbenzène	mg/L	---	0,014
Fer	mg/L	---	10
Manganèse	mg/L	---	2,9
Mercurure	mg/L	---	<0,00010
MES	mg/L	90	14
Nickel	mg/L	---	0,049
Nitrates + nitrites	mg/L	---	<1,0
pH	pH	6 à 9,5	7,34
Plomb	mg/L	---	0,00098
Sodium	mg/L	---	780
Sulfates totaux	mg/L	---	25
Sulfures totaux	mg/L	---	1,7
Toluène	mg/L	---	0,034
Xylène (o, m, p)	mg/L	---	0,04
Zinc	mg/L	0,17	0,056

7.3 Eaux souterraines

La présente section énonce le suivi environnemental des eaux souterraines. Les points de contrôle, les niveaux des eaux ainsi que les résultats d'analyse y sont présentés.

7.3.1 Points de contrôle

Le suivi de la qualité des eaux souterraines du LET est effectué trois (3) fois par année à partir de cinq (5) puits d'observation (identifiés PZ sur le plan à l'annexe K). Quatre (4) puits sont situés à l'aval hydraulique des zones d'enfouissement et de l'aire de traitement des eaux (PZ-1, PZ-2, PZ-3, PZ-7), alors que le puits PZ-6 est localisé à l'amont hydraulique des zones d'enfouissement et de l'aire de traitement des eaux. Ce dernier sert de référence pour les contaminants présents naturellement dans le sol. Les paramètres mesurés sont ceux prévus aux articles 57 et 66 du REIMR.

7.3.2 Niveau des eaux et résultats des eaux souterraines

Les tableaux 7.8 partie 1, 2 et 3 présentent la hauteur d'eau relevée dans les puits et les résultats des différents paramètres analysés en laboratoire. À l'aide d'un appareil de mesure Solinst modèle 45121, la distance mesurée est celle entre la surface de l'eau et un point fixe déterminé. Le niveau piézométrique est influencé par les précipitations, étant donné le caractère argileux du sol et sa faible perméabilité.

Selon les tableaux ci-dessous, sept (7) paramètres ont dépassé les limites permises. Ces dépassements ont touché des nombres variables de piézomètres.

L'analyse des coliformes fécaux est généralement limitée dans les puits d'eau souterraine par une limite de détection en laboratoire supérieure aux exigences des articles 57 et 66 du REIMR. Leurs analyses ne permettent donc pas de mesurer avec précision leurs concentrations afin de les comparer à l'effluent du système de traitement. La présence de coliformes fécaux dans le puits d'observation PZ- 7 à l'automne 2024 suppose la migration d'une eau de surface contaminée par des déjections animales, possiblement d'oiseaux nombreux sur le site du LET.

Il y a eu également présence d'azote ammoniacal à une concentration plus élevée que prescrit dans le REIMR dans le puits d'observation PZ-07 lors de la campagne d'échantillonnage. Historiquement, il y a toujours eu présence d'azote ammoniacal dans les puits d'observation PZ-3 et PZ 7. Ces puits sont généralement les deux seuls puits où l'eau souterraine est salée. La présence d'azote ammoniacal dans le sol naturel avait d'ailleurs été détectée lors de l'étude hydrogéologique de 2002, à la création du LET comme en témoigne cet extrait tiré du rapport environnemental produit avant la création du site d'enfouissement en 2002.

« Quant à la qualité des eaux souterraines, on retrouve des concentrations élevées de chlorures et d'azote ammoniacal dans les secteurs nord et est du site. L'initiateur attribue ces concentrations élevées à la présence d'eau de mer sur le site. »

Il y aurait donc une corrélation entre la présence d'azote ammoniacal et la salinité de l'eau.

Le fer et le manganèse ont dépassé les limites à quelques reprises dans les différents échantillons prélevés. L'historique de ces paramètres indiquait des dépassements réguliers qui s'expliqueraient par la nature du sous-sol avec lequel les eaux sont en contact. Les concentrations élevées en manganèse et en fer semblent être caractéristiques des puits d'observation PZ-3 et PZ-6.

La présence de sulfures aux puits d'observation PZ-1 et PZ-7 est souvent associée à une faible oxygénation et un pH élevé de l'eau. L'analyse du pH n'a cependant pas été faite lors des campagnes d'échantillonnage puisque ce paramètre n'est pas exigé par les articles 57 et 66 du REIMR, il n'est ici pas possible de corroborer cette hypothèse.

Tableau 7.8 : Niveau d'eau et résultats des puits d'échantillonnage pour les eaux souterraines (partie 1)

<p align="center">Résultats du suivi des eaux souterraines Nom : LET de Ragueneau</p>							
Période ►			Printemps				
Date d'échantillonnage ►			2024-05-22	2024-05-22	2024-05-22	2024-05-22	2024-05-22
Puits d'observation ►			PZ1	PZ2	PZ3	PZ6	PZ7
Paramètres	Unité	Critère de comparaison (art. 57)	Résultats	Résultats	Résultats	Résultats	Résultats
Profondeur des eaux	m	---	3,85	3,4	3,45	3,88	5,68
Élévation des eaux	m	---	1,6	2,34	1,73	1,48	2,71
Conductivité électrique	µS/cm	---	610	1200	7100	100	3800
Composés phénoliques	mg/L	---	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
DBO5	mg/L	---	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0	<4.0
DCO	mg/L	---	<5,0	9	16	200	13
Fer	mg/L	0,3	<0.10	0,14	<0.10	1,3	<0.10
Azote ammoniacal	mg/L	1,5	0,42	0,53	1,5	0,075	4,5
Benzène	mg/L	0,005	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020
Bore	mg/L	5	0,2	0,16	0,91	<0.050	0,96
Cadmium	mg/L	0,005	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Chlorures	mg/L	250	68	230	2100	9,2	1100
Chrome	mg/L	0,05	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050
Coliformes fécaux	UFC / 100mL	0	<100	<10	<10	<100	<100
Cyanures totaux	mg/L	0,2	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030
Éthylbenzène	mg/L	0,0024	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010
Manganèse	mg/L	0,05	0,0035	0,012	0,31	0,05	0,049
Mercuré	mg/L	0,001	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010
Nickel	mg/L	0,02	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Nitrates + nitrites	mg/L	10	0,35	0,52	<1.0	0,057	<1.0
Plomb	mg/L	0,01	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Sodium	mg/L	200	130	76	1200	8,9	1100
Sulfates totaux	mg/L	500	4,1	2,2	4,9	1,5	6,7
Sulfures totaux	mg/L	0,05	0,21	0,039	<0.020	0,035	0,077
Toluène	mg/L	0,024	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Xylène (o, m, p)	mg/L	0,3	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040
Zinc	mg/L	5	<0.0050	<0.0050	<0.0050	0,012	<0.0050

Tableau 7.8 : Niveau d'eau et résultats des puits d'échantillonnage pour les eaux souterraines (partie 2)

<p align="center">Résultats du suivi des eaux souterraines Nom : LET de Ragueneau</p>							
Période ▶			Été				
Date d'échantillonnage ▶			2024-07-09	2024-07-09	2024-07-09	2024-07-09	2024-07-09
Puits d'observation ▶			PZ1	PZ2	PZ3	PZ6	PZ7
Paramètres	Unité	Critère de comparaison (art. 57)	Résultats	Résultats	Résultats	Résultats	Résultats
Profondeur des eaux	m	---	3,59	5,51	7,03	5,11	5,48
Élévation des eaux	m	---	1,74	2,91	2,33	2,18	3,52
Conductivité électrique	µS/cm	---	690	300	7200	150	5400
Composés phénoliques	mg/L	---	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020	<0,0020
DBO5	mg/L	---	<4,0	<4,0	<4,0	<4,0	5
DCO	mg/L	---	<5,0	<5,0	15	39	12
Fer	mg/L	0,3	<0.10	<0.10	<0.10	0,58	<0.10
Azote ammoniacal	mg/L	1,5	0,45	0,66	1,4	0,13	3,2
Benzène	mg/L	0,005	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020
Bore	mg/L	5	0,2	0,084	0,86	<0,05	0,76
Cadmium	mg/L	0,005	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Chlorures	mg/L	250	72	150	2300	16	1700
Chrome	mg/L	0,05	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050
Coliformes fécaux	UFC / 100mL	0	<10	<10	<10	<10	<10
Cyanures totaux	mg/L	0,2	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030
Éthylbenzène	mg/L	0,0024	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010
Manganèse	mg/L	0,05	0,0032	<0,030	0,28	0,05	0,038
Mercure	mg/L	0,001	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010
Nickel	mg/L	0,02	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Nitrates + nitrites	mg/L	10	0,15	0,35	<1,0	0,082	<1,0
Plomb	mg/L	0,01	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Sodium	mg/L	200	110	39	1100	13	850
Sulfates totaux	mg/L	500	4	3,1	5,1	2,6	3,8
Sulfures totaux	mg/L	0,05	0,25	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020
Toluène	mg/L	0,024	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Xylène (o, m, p)	mg/L	0,3	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040
Zinc	mg/L	5	<0,0050	<0,0050	0,023	<0,0050	0,0063

Tableau 7.8 : Niveau d'eau et résultats des puits d'échantillonnage pour les eaux souterraines (partie 3)

Résultats du suivi des eaux souterraines Nom : LET de Ragueneau							
Période ► Date d'échantillonnage ► Puits d'observation ►			Automne				
			2024-10-09	2024-10-09	2024-10-09	2024-10-09	2024-10-09
			PZ1	PZ2	PZ3	PZ6	PZ7
Paramètres	Unité	Critère de comparaison (art. 57)	Résultats	Résultats	Résultats	Résultats	Résultats
Profondeur des eaux	m	---	4,71	5,44	7,12	5,35	5,19
Élévation des eaux	m	---	1,42	1,99	1,6	1,75	2,65
Conductivité électrique	µS/cm	---	0,6	0,35	7,1	0,061	5,5
Composés phénoliques	mg/L	---	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020	<0.0020
DBO5	mg/L	---	<4,0	<4,0	<4,0	<5,3	<4,0
DCO	mg/L	---	<5,0	<5,0	30	150	<25
Fer	mg/L	0,3	<0,10	<0,15	0,1	1,3	<0,10
Azote ammoniacal	mg/L	1,5	0,43	<0,020	1	0,037	4,8
Benzène	mg/L	0,005	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020	<0.00020
Bore	mg/L	5	0,19	0,11	0,87	<0,050	0,81
Cadmium	mg/L	0,005	<0,0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Chlorures	mg/L	250	74	44	2200	2,8	1400
Chrome	mg/L	0,05	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050	<0.0050
Coliformes fécaux	UFC / 100mL	0	<10	<10	<10	<100	820
Cyanures totaux	mg/L	0,2	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030	<0.0030
Éthylbenzène	mg/L	0,0024	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010	<0.00010
Manganèse	mg/L	0,05	0,0033	<0,0030	0,33	0,066	0,042
Mercure	mg/L	0,001	<0,00010	<0.00010	0,00014	<0.00010	<0.00010
Nickel	mg/L	0,02	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010	<0.010
Nitrates + nitrites	mg/L	10	0,4	<0,020	<2,0	0,029	<1,0
Plomb	mg/L	0,01	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Sodium	mg/L	200	120	45	1200	9,7	920
Sulfates totaux	mg/L	500	4,3	4	6,6	1,6	5,5
Sulfures totaux	mg/L	0,05	0,26	<0,020	<0,020	0,04	0,073
Toluène	mg/L	0,024	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010	<0.0010
Xylène (o, m, p)	mg/L	0,3	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040	<0.00040
Zinc	mg/L	5	<0,0050	0,013	0,073	<0,0050	<0,0050

7.4 Biogaz

La surveillance des biogaz consiste à mesurer, quatre fois par année, à l'aide d'un détecteur de gaz MX6 IBRID, la concentration en méthane, en conformité avec l'article 67 du REIMR. Ces mesures sont effectuées dans chacune des pièces des bâtiments et des puits d'observation des biogaz. Les puits d'observation SB sont localisés sur le plan à l'annexe K. La limite à respecter est de 1,25 % par volume pour la production de méthane et autres biogaz tel que précisé à l'article 60 du REIMR.

Tableau 7.9 : Suivi environnemental des puits de biogaz et bâtiments

POINTS D'ÉCHANTILLONNAGE		PUITS DE SURVEILLANCE				BÂTIMENTS						
		SB-1	SB-2	SB-3	SB-4	Cuisine	Garage	Salle de toilette	Salle de fournaise	Salle de contrôle et de dosage	Bâtiment de rangement	Bureau
DATE ET HEURE	2024-04-11 13:00	13:48	14:15	14:32	14:57	13:10	13:15	13:20	13:25	13:30	13:35	13:40
TEMPÉRATURE (°C)	3°C	à	à	à	à	à	à	à	à	à	à	à
PRESSION BAROMÉTRIQUE (kPa)	102,1 kpa	14:10	14:29	14:56	15:10	13:15	13:20	13:25	13:30	13:35	13:40	14:45
CONCENTRATIONS	CH4 stabilisé % v/v	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	O2 % v/v	21,13	21,1	21	20,92	20,89	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,88
	CO ppm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H2S ppm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Balance % v/v	78,87	78,9	79	79,08	79,11	79,1	79,1	79,1	79,1	79,1	79,12
DATE ET HEURE	2024-07-17 13:00	13:39	13:58	14:10	14:21	12:53	12:58	13:03	13:08	13:13	13:28	13:18
TEMPÉRATURE (°C)	23°C	à	à	à	à	à	à	à	à	à	à	à
PRESSION BAROMÉTRIQUE (kPa)	100,3 kpa	13:48	14:08	14:20	14:31	12:58	13:03	13:08	13:13	13:18	13:34	13:28
CONCENTRATIONS	CH4 stabilisé % v/v	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	O2 % v/v	20,9	21	20,91	23,02	20,79	20,8	20,8	20,81	20,87	20,9	20,81
	CO ppm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H2S ppm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Balance % v/v	79,1	79	79,09	79,04	79,21	79,2	79,2	79,19	79,13	79,1	79,19
DATE ET HEURE	2024-09-24 13:45	14:45	14:58	15:12	15:24	13:57	14:12	14:17	14:22	14:27	14:33	14:38
TEMPÉRATURE (°C)	16°C	à	à	à	à	à	à	à	à	à	à	à
PRESSION BAROMÉTRIQUE (kPa)	102,5 kpa	14:55	15:08	15:22	15:34	14:12	14:17	14:22	14:27	14:32	14:38	14:43
CONCENTRATIONS	CH4 stabilisé % v/v	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	O2 % v/v	21,01	21,1	20,99	21,1	20,89	21	21	21	21	21	20,99
	CO ppm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H2S ppm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Balance % v/v	78,99	78,9	79,01	78,9	79,11	79	79	79	79	79	79,01
DATE ET HEURE	2024-11-27 07:43	08:35	08:23	08:09	07:55	08:54	08:59	09:04	09:09	09:14	09:24	09:31
TEMPÉRATURE (°C)	1°C	à	à	à	à	à	à	à	à	à	à	à
PRESSION BAROMÉTRIQUE (kPa)	100,5 kpa	08:51	08:33	08:20	08:05	08:59	09:04	09:09	09:14	09:22	09:31	09:36
CONCENTRATIONS	CH4 stabilisé % v/v	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	O2 % v/v	20,64	20,06	20,53	20,4	20,62	20,6	20,6	20,6	20,59	20,68	20,78
	CO ppm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	H2S ppm	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Balance % v/v	79,36	79,94	79,47	79,6	79,38	79,4	79,4	79,4	79,41	79,32	79,22

Chaque pièce et puits souterrain sont mesurés pendant une période constante et prédéterminée afin de maximiser la détection de biogaz. Le tableau 6.9 résume les données d'échantillonnage de la campagne de surveillance des biogaz et démontre qu'aucune anomalie n'a été constatée pendant toute la campagne 2024 de surveillance des biogaz.

7.5 Bilan de captation et destruction des GES par torchère

La torchère, qui est opérée par Terreau Biogaz, procède à la captation et destruction des biogaz. Le bilan de la quantité de GES détruit par la torchère au LET est à l'annexe L.

7.6 Attestation de conformité

La Régie de gestion des matières résiduelles de Manicouagan atteste que les mesures et les prélèvements d'échantillons, que ce soit d'eaux, de gaz, de sols ou de matières résiduelles, ont été faits en conformité avec les dispositions du REIMR et avec les règles de l'art applicables.

8. ÉTANCHÉITÉ DES CONDUITES ET DU SYSTÈME DE TRAITEMENT

La vérification de l'étanchéité des structures de transport des eaux de lixiviation a été faite à la fin du mois de septembre 2024 en suivant le protocole élaboré par Génivar en 2010. La méthode d'évaluation de l'étanchéité des conduites du système de traitement consiste à mesurer les niveaux d'eau dans les bassins et regards afin de déterminer le volume d'eau présent dans le système de traitement à un point donné et de reprendre les mêmes mesures après un délai de trois jours.

Également, le même principe de mesure est appliqué à trois barils disposés près des bassins du système de traitement afin de prendre en considération les précipitations et l'évaporation s'il y a lieu. Les mesures ont été prises pendant une période de conditions climatiques favorables afin de minimiser l'impact des précipitations et de l'évaporation sur les mesures enregistrées. Aucun différentiel au-delà de 2 % n'a été mesuré dans les différents secteurs du système de traitement. Le détail des mesures et des calculs se trouve à l'annexe L.

9. SOMMAIRE DES TRAVAUX RÉALISÉS

Cette section illustre les différents travaux réalisés au lieu d'enfouissement technique de Ragueneau en 2024. Le calendrier de nettoyage et d'entretien des diverses installations du LET est à l'annexe M.

9.1 Travaux de nettoyage

Les travaux de nettoyage consistent principalement au dégagement des fossés de drainage des eaux superficielles, au ramassage des matières volatiles sur le site et au nettoyage des diverses composantes du système de traitement. Les fossés périphériques sont nettoyés afin de permettre un meilleur écoulement des eaux de ruissellement jusqu'au bassin de sédimentation et au rejet à l'environnement. Les matières résiduelles telles les feuilles de papier et les sacs de plastique sont ramassés sur l'entièreté du site. Des travaux de nettoyage sont effectués dans le réacteur biologique séquentiel (RBS) ainsi que dans les stations de pompage PP-1, PP-3 et PP-5.

9.2 Travaux d'entretien

Il est important d'entretenir les installations, le terrain et le système de traitement pour assurer leur bon fonctionnement et leur longévité. Un débroussaillage est effectué autour des différents bassins, des bâtiments ainsi que des piézomètres et des puits de biogaz. Ce débroussaillage permet un meilleur accès aux installations, mais assure aussi l'intégrité des bassins. Les travaux d'entretien des chemins d'accès sont réalisés afin d'assurer une circulation sécuritaire au LET de Ragueneau. Les principales composantes du système de traitement ont également été vérifiées, entretenues et remplacées au besoin, dans le but d'optimiser et d'assurer la pérennité du système de traitement.

9.3 Travaux et opérations liés à l'exploitation et l'aménagement

9.3.1 Remplacement des plateaux de la balance à camion

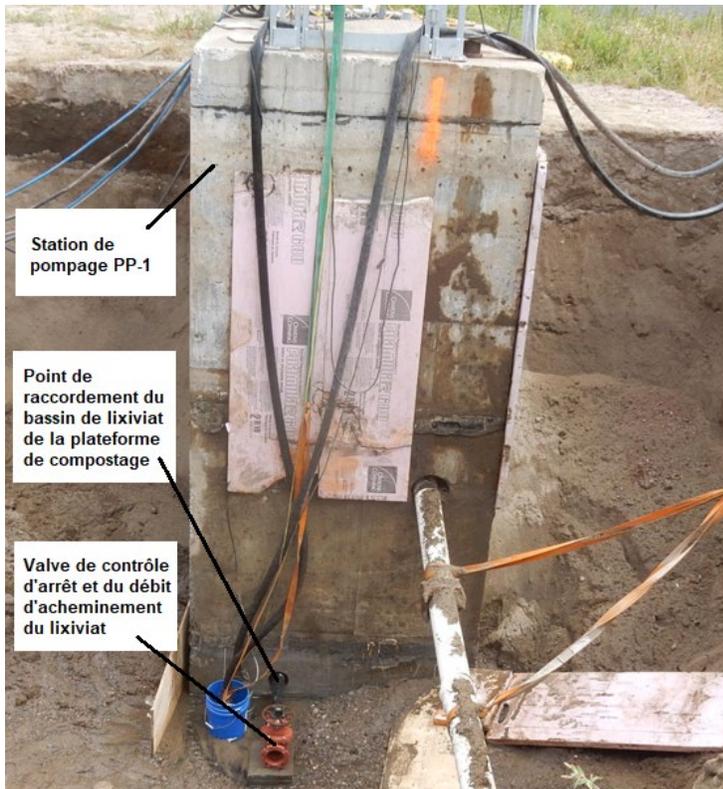
Des travaux de réfection des plateaux de la balance à camion ont été effectués en octobre 2024. Ces travaux consistent à remplacer trois (3) des quatre (4) plateaux de la balance qui n'avaient pas été remplacés lors des travaux d'allongement de la balance en 2020.



9.3.2 Raccordement du bassin des eaux de lixiviation de la plateforme de compostage au système de traitement des eaux du lieu d'enfouissement

L'été 2024 a été marqué par les travaux de construction de la plateforme de compostage, située sur le terrain du lieu d'enfouissement de Ragueneau. Une des étapes des travaux de construction consistait à faire le raccordement du bassin des eaux de lixiviation de la plateforme de compostage au système de traitement des eaux du lieu d'enfouissement. Une conduite a été enfouie permettant de diriger les eaux de lixiviation de la plateforme de compostage vers la station de pompage principale du lieu d'enfouissement, appelé PP-1.

L'acheminement du lixiviat se fait de façon gravitaire et une valve à proximité de la station PP-1 permet d'arrêter et de contrôler le débit de lixiviat en provenance du bassin de la plateforme de compostage.



10. GARANTIE D'EXÉCUTION DES OBLIGATIONS RÉGLEMENTAIRES

Selon l'article 140 du REIMR, la Régie de gestion des matières résiduelles de Manicouagan se doit de maintenir une garantie sous forme d'assurance afin d'assurer, pendant l'exploitation et lors de la fermeture, l'exécution des obligations auxquelles est tenu l'exploitant par application de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (L.R.Q., c. Q-2), des règlements, d'une ordonnance ou d'une autorisation. Le montant de cette garantie est établi en fonction du tonnage de matières résiduelles reçu par année. Pour un lieu d'enfouissement technique recevant entre 20 000 à 100 000 tonnes par an, le montant de la garantie s'élève à 300 000 \$. La facture de la compagnie Tremblay Assurances à l'annexe O démontre le maintien de cette garantie pour la période du 30 juin 2024 au 30 juin 2025.

11. ATTESTATION D'EXACTITUDE DES RENSEIGNEMENTS

La Régie de gestion des matières résiduelles de Manicouagan atteste que les renseignements fournis dans ce rapport sont exacts par la signature de ce rapport par l'auteur et du représentant de l'exploitant à l'annexe P.

12. LISTE DES ANNEXES

Annexe A	Règlement tarifaire
Annexe B	Formulaire de déclaration annuelle
Annexe C1	Analyse du matériel de recouvrement journalier TMN
Annexe C2	Analyse du matériel de recouvrement journalier Biogénie
Annexe D	Rapport du vérificateur indépendant
Annexe E1	Calibration balance à camion LET
Annexe E2	Calibration balance à camion Écocentre
Annexe F1	Calibration RADCOMM LET
Annexe F2	Calibration RADCOMM Écocentre
Annexe G	Registre de gestion des alarmes du portail de détection de radioactivité
Annexe H	Plan de progression de l'enfouissement des matières résiduelles
Annexe I	Relevé de contribution à la fiducie post fermeture
Annexe J	Déclaration du fiduciaire
Annexe K	Plan de localisation des installations et des points de contrôle
Annexe L	Bilan de captation et destruction des GES par torchère
Annexe M	Étanchéité des conduites du système de traitement du lixiviat
Annexe N	Calendrier d'entretien du système de traitement du lixiviat
Annexe O	Garantie d'exécution des obligations réglementaires (Article 140 REIMR)
Annexe P	Autorisation ministérielle 7522-09-01-0000718
Annexe Q	Attestation d'exactitude des informations

**RÈGLEMENT 23-03 MODIFIANT LE RÈGLEMENT 22-01
CONCERNANT LA TARIFICATION DES SERVICES DISPENSÉS PAR LA RÉGIE DE
GESTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES DE MANICOUAGAN POUR L'ANNÉE 2024**

ATTENDU QU'il est opportun de modifier le règlement 22-01 concernant la tarification des services dispensés par la Régie de gestion des matières résiduelles de Manicouagan;

ATTENDU QU'un avis de motion du présent règlement a été donné lors de la séance du conseil du 22 août 2023 et qu'un projet de règlement a été déposé lors de cette même séance.

EN CONSÉQUENCE, il est résolu à l'unanimité que le présent règlement soit adopté et qu'il soit ordonné et statué comme suit :

ARTICLE 1 :

Le préambule et toutes les annexes au présent règlement en font partie intégrante.

ARTICLE 2

Le Règlement 22-01 concernant la tarification des services dispensés par la Régie de gestion des matières résiduelles de Manicouagan pour l'année 2023 est modifié, en remplaçant son titre par :

« Règlement 23-03 concernant la tarification des services dispensés par la Régie de gestion des matières résiduelles de Manicouagan ».

ARTICLE 3 :

Le règlement est modifié de la façon suivante :

Article 2 – Définition et interprétation, b)

Le paragraphe en **gras** est ajouté.

1. Provenance des matières résiduelles

La détermination de la catégorie de provenance (commerce, institution et industrie) se fait en se basant sur le rôle d'évaluation municipale.

Lorsque les matières proviennent d'activités de construction, rénovation et démolition, cette catégorie s'applique automatiquement.

La Régie se réserve le droit de déclasser un chargement de matières et d'appliquer la tarification en fonction de la catégorie et du type de matières appropriées, incluant les redevances à l'enfouissement, le cas échéant.

Article 3 – Services et activités

L'année 2024 remplace 2023 dans le paragraphe suivant.

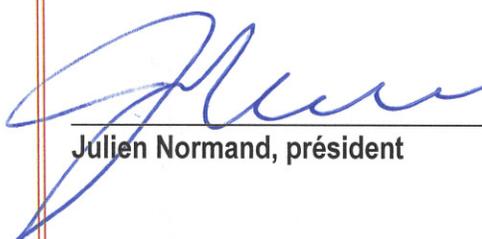
Toute personne qui fait la demande de services décrits à l'annexe A-2023 devra payer les tarifs qui y sont prévus, et ce, à compter du 1^{er} janvier 2023.

L'annexe A-2023 est remplacée par l'annexe A-2024.

ARTICLE 4 : ENTRÉE EN VIGUEUR

Le présent règlement entre en vigueur le 1^{er} janvier 2024, et ce, conformément à la loi.

Adopté par la résolution n° 2023-84 lors de la séance publique ordinaire du conseil de la Régie tenue le 26 septembre 2023.


Julien Normand, président


Isabelle Giasson, directrice générale
et greffière-trésorière

Avis de motion et présentation du projet de règlement : Le 22 août 2023
Adoption du règlement : Le 26 septembre 2023
Avis public : 4 octobre 2023

p. j. Annexe A-2024

ANNEXE A-2024

a) Grille tarifaire 2024

Prix à la tonne (t)	LET 5101, Ch. Scierie – Ragueneau	800, av. Léonard-E.-Schlemm Baie-Comeau	800, av. Léonard-E.-Schlemm Baie-Comeau
	Ordures *	Recyclage	Écocentre
Municipalités membres	Quotepart	Quotepart	Quotepart
Autres municipalités, sauf entente préalable	134,61 \$	125,00 \$	146,31 \$ (minimum 20,00 \$)
Commerces et institutions	134,61 \$	128,75 \$ (minimum 20,00 \$)	Produits électroniques (programme ARPE) : gratuit RDD non couverts : 6,00 \$/kg
Industries	148,64 \$		
Construction, rénovation et démolition (CRD)	169,24 \$		
Amiante et carcasses d'animaux	264,52 \$ (minimum 40,00 \$)	N/A	N/A
Remblai, résidus de sablage et sols	88,37 \$ (minimum 40,00 \$)		
Bois créosoté	169,24 \$ (minimum 40,00 \$)		
Boues	164,46 \$ (minimum 40,00 \$)		
Particuliers	68,18 \$		
			Gratuit 90,91 \$ au-delà de 3 tonnes par année

★ Les prix n'incluent pas les redevances gouvernementales à l'enfouissement.

Note 1 : Les redevances gouvernementales à l'élimination à partir du 1^{er} janvier 2024 s'ajoutent à ces tarifs.

Note 2 : Le matériel informatique et électronique accepté gratuitement est déterminé selon le *Règlement sur la récupération et la valorisation de produits par les entreprises* du gouvernement du Québec.

- b) Ouverture du lieu d'enfouissement technique de Ragueneau :
en dehors de l'horaire en vigueur 340 \$ /heure
- c) Ouverture du Complexe (écocentre ou centre de transfert) :
en dehors de l'horaire en vigueur 220 \$/heure
- d) Matériel de recouvrement journalier (article 2, c), 5)
(≤ 2000 t/année, selon les besoins) 60 \$/tonne
- e) Autres produits spéciaux non spécifiés (ex. lixiviat) Entente préalable
- f) Opérations particulières impliquant l'utilisation de machinerie lourde 160 \$/heure
Déglaçage de boîtes à rebuts, minimum 30 minutes
- g) Ouverture de dossier client
incluant une (1) carte magnétique 60 \$/dossier
- h) Demande de remplacement de carte 30 \$/carte
- i) Frais d'administration 30 \$

Avant le 31 mars de chaque année, les exploitants visés par le Règlement sur les redevances exigibles pour l'élimination de matières résiduelles et par les articles 39 et 52 du Règlement sur l'enfouissement et l'incinérateur de matières résiduelles doivent indiquer au Ministère, dans le formulaire de déclaration annuelle fourni à cet effet, la provenance, la nature et le poids des matières résiduelles qui ont été éliminées durant l'année. Ce document doit être certifié par un membre de l'Ordre des comptables professionnels agréés du Québec.

Les données issues du formulaire de déclaration annuelle permettent notamment de déterminer les redevances à verser pour l'année visée, ainsi que les données d'élimination des municipalités du Québec. Ces données sont utilisées pour déterminer les subventions octroyées dans le cadre du Programme sur la redistribution aux municipalités des redevances pour l'élimination de matières résiduelles.

Si aucune matière résiduelle n'a été reçue pendant un trimestre ou une année donnée, l'exploitant est tout de même tenu de remplir et de transmettre les formulaires exigés par le Règlement, et ce, tant que l'autorisation ministérielle relative à son installation d'élimination est en vigueur.

Afin de remplir adéquatement le formulaire de déclaration annuelle 2024, nous vous invitons à consulter le guide préparé à cet effet à l'adresse suivante :
<https://www.environnement.gouv.qc.ca/matieres/redevances/Guide-rapp-annuel.pdf>

1. Renseignements généraux

Type d'installation (liste déroulante) : LET
 Nom de l'installation (liste déroulante) : LET de Ragueneau (RGMR Manicouagan)
 N° de dossier (saisie automatique) : 3912-09-960-067

1.1 Identification de l'exploitant :

Nom :
Régie de gestion des matières résiduelles de Manicouagan
 Adresse :
800 avenue Léonard-E-Schlemm
 Municipalité ou ville : Baie-Comeau Code postal : G4Z 3B7
 Région administrative (saisie automatique) : 09 - Côte-Nord MRC (saisie automatique) : Manicouagan

1.2 Identification du répondant :

Prénom et nom : Patrick Fortin Fonction ou titre : Coordonateur en Environnement Téléphone : 418-589-4557
 Adresse courriel : patrick.fortin@regiemanicouagan.qc.ca

1.3 Identification du détenteur du certificat d'autorisation de l'installation (si différent de l'exploitant) :

Nom :
 Adresse du siège social : Municipalité ou ville : Code postal :
 Téléphone au bureau : Région administrative :
 Télécopieur : MRC :

1.4 Emplacement/localisation (numéro de lots) :

5 149 051

1.5 Unité de mesure du poids des matières résiduelles (tonnes ou mètres cubes) - LEET seulement :



Résidus CRD (construction, rénovation et démolition)	Code géo municipal	Provenance par municipalité	
	96020	Baie-Comeau (V)	1 489,35
	96005	Baie-Trinité (VL)	0,84
	96035	Chute-aux-Outardes (VL)	34,94
	96015	Franquelin (M)	8,59
	96010	Godbout (VL)	4,78
	96030	Pointe-aux-Outardes (VL)	5,77
	96025	Pointe-Lebel (VL)	27,95
	96040	Ragueneau (P)	42,31
	96902	Rivière-aux-Outardes (NO)	167,59
	96802	Pessamit (R)	52,63
	95050	Colombier (M)	8,37
	95045	Forestville (V)	39,57
	95025	Les Escoumins (M)	71,79
	95010	Sacré-Coeur ((M) - Côte-Nord)	6,92
		Total	1 961,40
Résidus encombrants (« monstres »)	Code géo municipal	Provenance par municipalité	
	96020	Baie-Comeau (V)	90,34
	96005	Baie-Trinité (VL)	0,75
	96035	Chute-aux-Outardes (VL)	32,72
	96015	Franquelin (M)	5,41
	96030	Pointe-aux-Outardes (VL)	29,51
	96025	Pointe-Lebel (VL)	48,52
	96040	Ragueneau (P)	36,05
		Total	243,30
Résidus d'écocentre	Code géo municipal	Provenance par municipalité	
	96020	Baie-Comeau (V)	854,22
	96005	Baie-Trinité (VL)	39,76
	96010	Godbout (VL)	56,63
	96802	Pessamit (R)	225,47
		Total	1 176,08
Résidus de centre de tri de CRD	Code géo municipal	Provenance par centre de tri de CRD	
	96040	Ragueneau (P)	50,48
		Total	50,48
Résidus de centre de tri de matières de la collecte sélective (d'origine municipale ou ICI)	Code géo municipal	Provenance par centre de tri	
		Total	0,00
Matières de la collecte sélective acheminées directement à l'élimination, sans tri préalable	Code géo municipal	Provenance par municipalité	
			Total

Rejets de lieu de compostage ou de biométhanisation	Code géo municipal	Provenance par municipalité	
	96040	Ragueneau (P)	0,48
			Total
Rejets plateforme de tri par traitement mécano-biologique (TMB) Ordures ménagères	Code géo municipal	Provenance par municipalité	
			Total
Rejets plateforme de tri par traitement mécano-biologique (TMB) ICI	Code géo municipal	Provenance par municipalité	
			Total
Balayures de rue	Code géo municipal	Provenance par municipalité	
	96020	Baie-Comeau (V)	137,26
			Total
Résidus d'incinération (cendres de grilles)	Code géo municipal	Provenance par municipalité	
			Total
Résidus d'incinération (cendres volantes)	Code géo municipal	Provenance par municipalité	
			Total

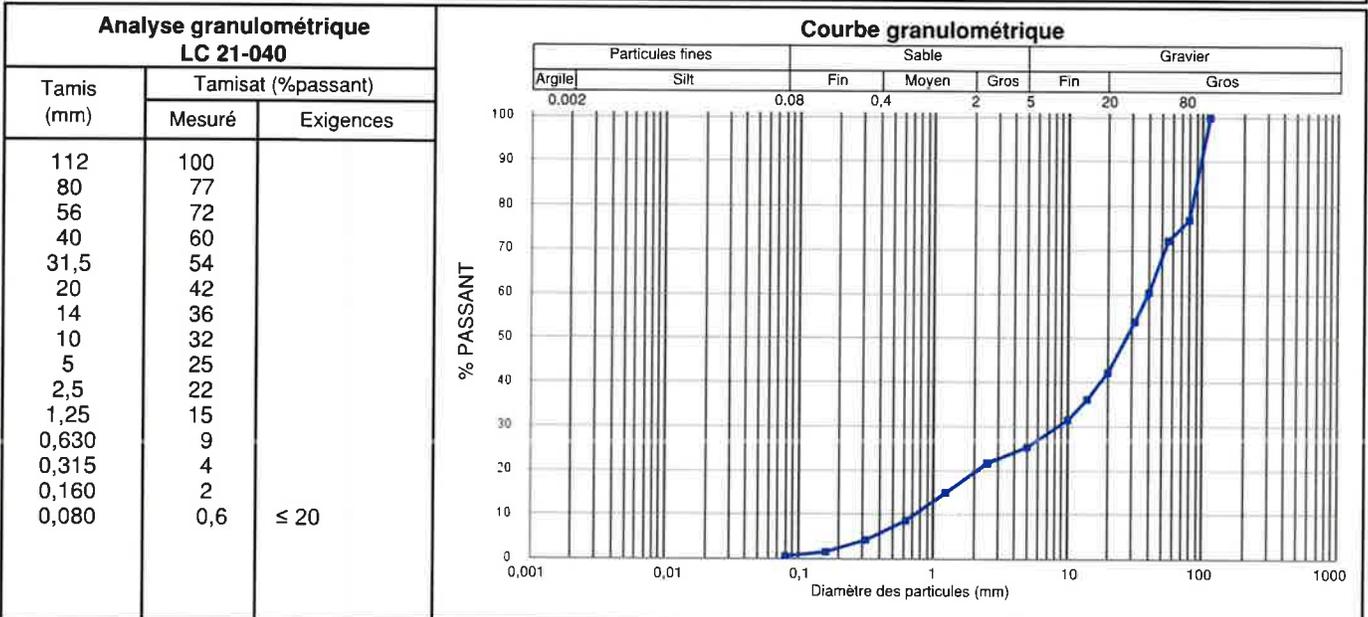


8487 Albert-Louis-Van Houtte
 Montréal (QC) H1Z 4J2
 Téléphone: 514-521-4290
 www.exp.com

**ESSAIS SUR SOLS, GRANULATS
 ET AUTRES MATÉRIAUX**

Certifié ISO 9001 2015

Client : Régie de gestion des matières résiduelles de Manicouagan	Dossier n° : MTS-00256370-A2-0005400
Projet : Essais sur matériaux de recouvrement du LET de Raguenu	Échantillon n° : MO-21185
Matériau : Matériaux de recouvrement	Prélevé le : N/D
Provenance : N/D	Endroit prélevé : N/D
Utilisation : N/D	Reçu le : 2024-03-06



Essai Proctor	Autres essais		Résultats	Exigences
Méthode d'essai : Masse vol. max. : Humidité optimale :	Perméabilité Teneur en eau initial Teneur en eau final Masse volumique humide Masse volumique sec Gradient moyen	ASTM D2434 LC 21-101 LC 21-101 ASTM D2434 ASTM D2434 ASTM D2434	6,5 cm/s 38,7 % 95,2 % 1113 kg/m ³ 551 kg/m ³ 0,01	≥ 1,0 x 10 ⁻⁴

Remarques : Échantillon composé de bardeaux d'asphalte, mortier, de bois, de plastique, de verre, de céramique et de contreplaqué.
 Exigences selon l'article 42 (matériaux de recouvrement journalier) du règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles.

Vérfié par : Isabelle Coulombe,
 Cheffe de laboratoire, Sols, matériaux et environnement

Approuvé par : Alain Blanchette,
 Directeur principal - Bureau de Montréal

Date : 2024-03-19



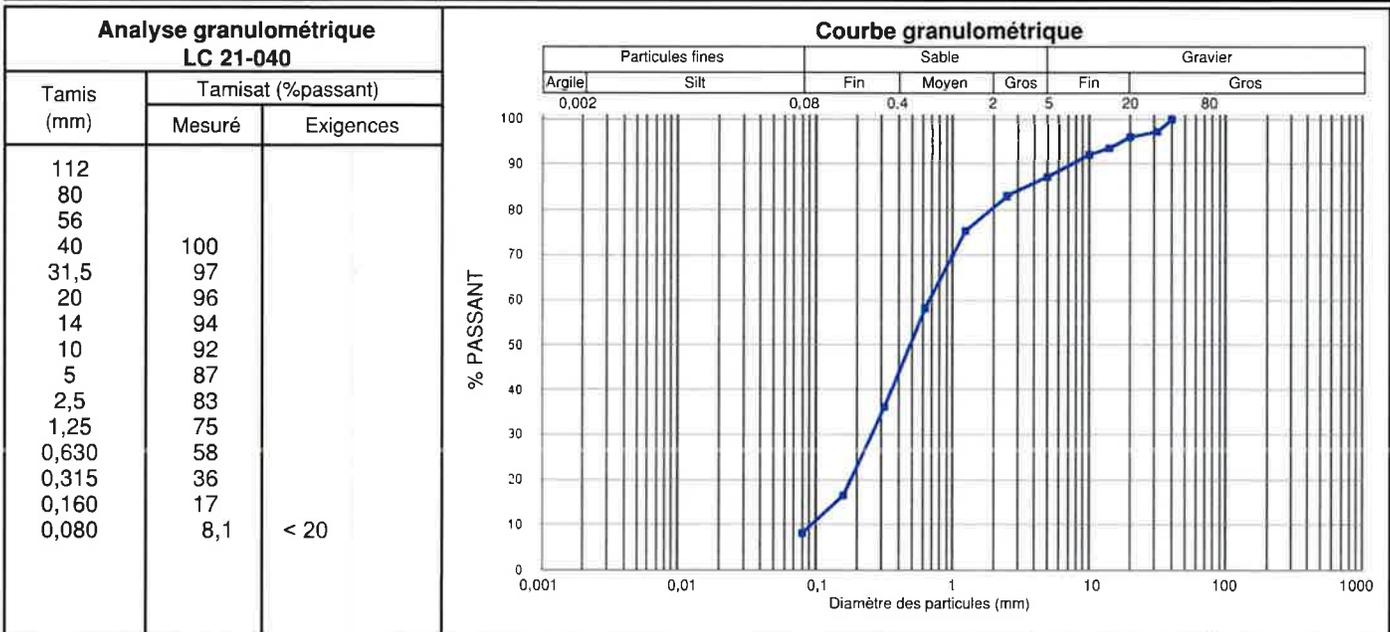


8487 Albert-Louis-Van Houtte
 Montréal (QC) H1Z 4J2
 Téléphone: 514-521-4290
 www.exp.com

**ESSAIS SUR SOLS, GRANULATS
 ET AUTRES MATÉRIAUX**

Certifié ISO 9001 2015

Client : Régie de gestion des matières résiduelles de Manicouagan	Dossier n° : MTS-00256370-A2-0005400
Projet : Essais sur matériaux de recouvrement du LET de Raguenu	Échantillon n° : MO-22224
	Réf. client : 2024-367
Matériau : Matériaux de recouvrement	Prélevé le : N/D
Provenance : N/D	Endroit prélevé : N/D
Utilisation : N/D	Reçu le : 2024-11-21



Essai Proctor	Autres essais		Résultats	Exigences
Méthode d'essai :	Perméabilité	ASTM D2434	1,6 ⁻¹ cm/s	≥ 1,0 x 10 ⁻⁴
Masse vol. max. :	Teneur en eau initial	LC 21-101	7,6 %	
Humidité optimale :	Teneur en eau final	LC 21-101	19,6 %	
	Masse volumique humide	ASTM D2434	1961 kg/m ³	
	Masse volumique sec	ASTM D2434	1657 kg/m ³	
	Gradient moyen	ASTM D2434	0,15	

Remarques :

Vérfié par : Isabelle Coulombe, Cheffe de laboratoire, Sols, matériaux et environnement

Approuvé par : Alain Blanchette, Directeur principal - Bureau de Montréal

Date : 2024-12-12

**Régie de gestion des matières
résiduelles de Manicouagan**

Formulaire de déclaration annuelle
Au 31 décembre 2024

Accompagné du rapport d'assurance limitée du
professionnel en exercice indépendant

RAPPORT D'ASSURANCE LIMITÉE DU PROFESSIONNEL EN EXERCICE INDÉPENDANT SUR LE FORMULAIRE DE DÉCLARATION ANNUELLE

Aux membres du conseil d'administration de la
Régie de gestion des matières résiduelles de Manicouagan,
Au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des
Parcs,

Nous avons réalisé une mission d'assurance limitée à l'égard du tonnage éliminé admissible au
paiement des redevances, s'élevant respectivement à 21 476,77 tonnes de matières éliminées et
1 455,69 tonnes de matières utilisées en recouvrement, inscrites au *Formulaire de déclaration
annuelle* de la **RÉGIE DE GESTION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES DE MANICOUAGAN** (Régie)
pour la période du 1^{er} janvier au 31 décembre 2024.

Responsabilité de la direction

La direction est responsable de la préparation du *Formulaire de déclaration annuelle*, conformément
au *Règlement sur les redevances exigibles pour l'élimination de matières résiduelles*. Elle est
également responsable du contrôle interne qu'elle considère comme nécessaire pour permettre la
préparation d'un *Formulaire de déclaration annuelle* exempt d'anomalies significatives.

Notre responsabilité

Notre responsabilité consiste à exprimer une conclusion sous forme d'assurance limitée sur la
quantité de matières résiduelles déposées et de la quantité de matières résiduelles admissibles au
paiement de la redevance inscrites au *Formulaire de déclaration annuelle*, sur la base des éléments
probants que nous avons obtenus. Nous avons effectué notre mission d'assurance limitée
conformément à la Norme canadienne de missions de certification (NCCMC) 3000, *Missions
d'attestation autres que les audits ou examens d'informations financières historiques*. Cette norme
requiert que nous exprimions une conclusion indiquant si nous avons relevé quoi que ce soit qui nous
porte à croire que le *Formulaire de déclaration annuelle* ne comporte pas d'anomalies significatives.

Une mission d'assurance limitée implique la mise en œuvre de procédures, qui consistent
principalement en des demandes d'informations auprès de la direction et d'autres personnes au sein
de l'entité, selon le cas, ainsi qu'en des procédures analytiques et l'évaluation des éléments probants
obtenus. Le choix des procédures repose sur notre jugement professionnel et tient compte de notre
détermination des secteurs où il est susceptible d'y avoir des risques d'anomalies significatives dans
le *Formulaire de déclaration annuelle* comporte des anomalies significatives.

Les procédures mises en œuvre dans une mission d'assurance limitée sont de nature différente et
d'étendue moindre que celles mises en œuvre dans une mission d'assurance raisonnable, et elles
suivent un calendrier différent. En conséquence, le niveau d'assurance obtenu dans une mission
d'assurance limitée est beaucoup moins élevé que celui qui aurait été obtenu dans une mission
d'assurance raisonnable.

RAPPORT D'ASSURANCE LIMITÉE DU PROFESSIONNEL EN EXERCICE INDÉPENDANT SUR LE FORMULAIRE DE DÉCLARATION ANNUELLE (suite)

Notre indépendance et notre gestion de la qualité

Nous nous sommes conformés aux règles ou au code de déontologie pertinents applicables à l'exercice de l'expertise comptable et se rapportant aux missions de certification, qui sont publiés par les différents organismes professionnels comptables, lesquels reposent sur les principes fondamentaux d'intégrité, d'objectivité, de compétence professionnelle et de diligence, de confidentialité et de conduite professionnelle.

Notre cabinet applique la Norme canadienne de gestion de la qualité (NCGQ) 1, « Gestion de la qualité par les cabinets qui réalisent des audits ou des examens d'états financiers, ou d'autres missions de certification ou de services connexes ». Cette norme exige du cabinet qu'il conçoive, mette en place et fasse fonctionner un système de gestion de la qualité qui comprend des politiques ou des procédures en ce qui concerne la conformité aux règles de déontologie, aux normes professionnelles et aux exigences légales et réglementaires applicables.

Conclusion

Sur la base des procédures que nous avons mises en œuvre et des éléments probants que nous avons obtenus, nous n'avons rien relevé qui nous porte à croire que le *Formulaire de déclaration annuelle* présenté dans la déclaration annuelle de la Régie pour la période du 1^{er} janvier au 31 décembre 2024 n'a pas été préparé, dans tous ses aspects significatifs, conformément au *Règlement sur les redevances exigibles pour l'élimination de matières résiduelles*.

Critères applicables et restriction quant à la diffusion et à l'utilisation de notre rapport

Le *Formulaire de déclaration annuelle* a été préparé conformément au *Règlement sur les redevances exigibles pour l'élimination de matières résiduelles*. En conséquence, il est possible que le *Formulaire de déclaration annuelle* pourrait ne pas convenir à d'autres fins. Notre rapport est destiné uniquement aux administrateurs de la Régie et au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs et ne devrait pas être diffusé, ni utilisé par d'autres parties.

Mallette S.E.N.C.R.L. ¹

Mallette S.E.N.C.R.L.
Société de comptables professionnels agréés

Baie-Comeau, Canada
Le 25 mars 2025

¹ CPA auditrice, permis de comptabilité publique n° A128584

FORMULAIRE DE DÉCLARATION ANNUELLE 2024

Avant le 31 mars de chaque année, les exploitants visés par le Règlement sur les redevances exigibles pour l'élimination de matières résiduelles et par les articles 39 et 62 du Règlement sur l'enfouissement et l'incinérateur de matières résiduelles doivent indiquer au Ministère, dans le formulaire de déclaration annuelle fourni à cet effet, la provenance, la nature et le poids des matières résiduelles qui ont été éliminées durant l'année. Ce document doit être certifié par un membre de l'Ordre des comptables professionnels agréés du Québec.

Les données issues du formulaire de déclaration annuelle permettent notamment de déterminer les redevances à verser pour l'année visée, ainsi que les données d'élimination des municipalités du Québec. Ces données sont utilisées pour déterminer les subventions octroyées dans le cadre du Programme sur la redistribution aux municipalités des redevances pour l'élimination de matières résiduelles.

Si aucune matière résiduelle n'a été reçue pendant un trimestre ou une année donnée, l'exploitant est tout de même tenu de remplir et de transmettre les formulaires exigés par le Règlement, et ce, tant que l'autorisation ministérielle relative à son installation d'élimination est en vigueur.

Afin de remplir adéquatement le formulaire de déclaration annuelle 2024, nous vous invitons à consulter le guide préparé à cet effet à l'adresse suivante :
<https://www.environnement.gouv.qc.ca/matieres/residuelles/Guide-ravp-annuel.pdf>

1. Renseignements généraux

Type d'installation (liste déroulante) : LET
 Nom de l'installation (liste déroulante) : LET de Ragueneau (RGMIR Manicouagan)
 N° de dossier (saisie automatique) : 3912-09-960-067

1.1 Identification de l'exploitant :	
Nom : Régie de gestion des matières résiduelles de Manicouagan	
Adresse : 800 avenue Léonard-E-Schlemm	
Municipalité ou ville : Bale-Comeau	Code postal : G4Z 3B7
Région administrative (saisie automatique) : 09 - Côte-Nord	MRC (saisie automatique) : Manicouagan

1.2 Identification du répondant :		
Prénom et nom : Patrick Fortin	Fonction ou titre : Coordonnateur en Environnement	Téléphone : 418-589-4657
Adresse courriel : patrick.fortin@regiemanicouagan.qc.ca		

1.3 Identification du détenteur du certificat d'autorisation de l'installation (si différent de l'exploitant) :		
Nom :		
Adresse du siège social :	Municipalité ou ville :	Code postal :
Téléphone au bureau :	Région administrative :	
Télécopieur :	MRC :	

1.4 Emplacement/localisation (numéro de lots) :
5 149 051

1.5 Unité de mesure du poids des matières résiduelles (tonnes ou métrés cubes) - L'ÉA seulement :

BOUES REPUEES POUR ELIMINATION			
Catégorie de boues	Provenance par municipalité d'origine des matières collectées Pour connaître le code géo de la municipalité, consultez le Répertoire des municipalités du MAJRH: www.mahrc.com/oc/collectibilite-des-municipalites/		Quantité par municipalité
	Code géo municipal	Provenance par municipalité	Poids (tonnes)
Boues de stations d'épuration municipales	90020	Baie-Comeau (Y)	6.04
		Total	6.04
Boues de fosses septiques	9900E	Baie-Tronché (VL)	13.55
		Total	13.55
Boues agroalimentaires			
		Total	0.00
Boues de fabriques de pâtes et papiers			
		Total	0.00
Boues provenant du nettoyage des rues et du nettoyage et récourage des égouts, des regards et des puisards			
		Total	0.00
Boues industrielles			
		Total	0.00
Autres boues (Spécifiez ci-dessous)			
		Total	0.00
Total 3.2			18.59

4. Matières résiduelles utilisées pour le recouvrement

<small>1. Soit en autres matières utilisées AT/LE/CO/BA/BA/BO/BO/BO/BO pour la confection de chemins d'accès 2. Matières de cette section doit être remplie uniquement par les LE/VE/LE/CO et les LE/ET</small>			
Catégorie de matières	Provenance par municipalité d'origine des matières collectées <small>Pour connaître le code geo de la municipalité, consultez le Répertoire des municipalités du MAH : www.mah.qc.ca/oc/calculateur-des-municipalites</small>		Quantité par municipalité
	Code geo municipal	Provenance par municipalité	Prode (tonnes)
Sols propres			
		Total	0.00
Sols contaminés (visés par le Règlement sur les redevances favorisant le traitement et la valorisation des sols contaminés excavés)	08020	Baie-Comeau (V)	1 095.36
		Total	1 095.36
Résidus de déshiquetage de carcasses d'automobiles (« fluif »)			
		Total	0.00
Résidus CRD « fins » de broyage et de tamisage (fines)	06040	Ragueneau (P)	4 343.28
		Total	4 343.28
Autres résidus CRD (bardeaux, briques, bois, granulats de béton, etc.)	06020	Baie-Comeau (V)	1 294.51
	06006	Baie-Trinité (VL)	11.52
	06010	Godbout (VL)	28.21
	06040	Ragueneau (P)	123.15
		Total	1 457.39
Résidus d'incinération (cendres)			
		Total	0.00
Autres (Spécifiez ci-dessous)			
		Total	0.00
Total 4.1			6 804.33

4.2. Soils ou autres matières colligées en RECOUVREMENT journalier			
Catégorie de matières	Provenance par municipalité d'origine des matières colligées Pour connaître le code géo de la municipalité, consultez le Répertoire des municipalités du MAHI : www.mahi.on.ca/categorie-des-municipalites/		Quantité par municipalité
	Code géo municipal	Provenance par municipalité	Poids (tonnes)
Sols propres			
		Total	0.00
Sols contaminés (visés par le Règlement sur les redevances favorisant le traitement et la valorisation des sols contaminés excavés)			
		Total	0.00
Résidus d'incinération (cendres)			
		Total	0.00
Autres (Spécifiez ci-dessous)			
		Total	0.00
Total 4.2			0.00

5. Redevances totales à verser

5.1 Total des matières résiduelles reçues pour élimination		Total (tonnes)
Matières résiduelles reçues d'un centre de transfert de faible capacité (section 2.1)	Total 2.1 (cote automatique)	2 858.88
Matières résiduelles reçues pour élimination, excluant les boues (section 3.1)	Total 5.1 (cote automatique)	18 577.72
Boues reçues pour élimination (section 3.2)	Total 3.2 (cote automatique)	18.58
Exclusion : Cendres générées par une installation d'incinération visée (Incinérateurs seulement)	Total à inscrire, le cas échéant	
Exclusion : Matières résiduelles reçues pour élimination, mais récupérées et valorisées	Total à inscrire, le cas échéant	78.23
Exclusion : Résidus miniers ou générés par un procédé de valorisation des résidus miniers enlois	Total à inscrire, le cas échéant	
Tonnage total de matières éliminées assujetties aux redevances pour 2024		21 476.77
Montant total à verser pour les matières éliminées pour 2024 (32 \$/tonne)		687 256.64 \$
5.2 Total des matières utilisées en recouvrement journalier ou pour la confection de chemins d'accès		Total (tonnes)
Sols ou autres matières utilisées en recouvrement journalier ou pour la confection de chemins d'accès	Total 4.1 (cote automatique)	6 894.33
Exclusion : Sols propres ou contaminés destinés au recouvrement journalier	Total - Sols (cote automatique)	1 095.36
Exclusion : Résidus fins provenant du tamisage de résidus CRD (fibres) destinés au recouvrement journalier	Total - Fibres (cote automatique)	4 343.28
Tonnage total des matières utilisées en recouvrement journalier assujetties à la redevance partielle en 2024		1455.69
Montant total à verser pour les matières utilisées en recouvrement journalier (10,67 \$/tonne)		15 532.21 \$
Total des redevances à payer en 2024		
Total des redevances à verser en 2024 (5.1 + 5.2)		702 788.85 \$

6. Rapport du professionnel en exercice indépendant

Conformément à l'article 9 du Règlement sur les redevances exigibles pour l'élimination de matières résiduelles, veuillez joindre le rapport de l'auditeur indépendant sur les quantités de matières résiduelles admissibles aux redevances pour les LET, les LEDCD, les incinérateurs et les centres de transfert, excluant ceux de faible capacité (voir page 6 du Guide). Ce tonnage doit être présenté avec deux décimales.

7. Déclaration amendée (si nécessaire)

Si un écart entre les quantités déclarées chaque trimestre et la quantité inscrite dans la déclaration annuelle est observé, l'exploitant doit transmettre à l'équipe des redevances un formulaire de remise trimestrielle amendé pour chaque trimestre concerné et effectuer le paiement par transfert électronique de fonds, s'il y a lieu.

8. Documents à transmettre à votre direction régionale

- Déclaration annuelle dûment remplie et signée, au format PDF
- Mission d'assurance limitée selon la norme NCAC 3000
- Rapport de mission de procédures convenues selon la norme NCSC 4400, si nécessaire

9. Documents à transmettre à l'équipe des redevances

Ces documents doivent être envoyés à l'adresse redevances@environnement.gouv.qc.ca :

- Déclaration annuelle dûment remplie, au format Excel, datée et signée
- Formulaires de remise trimestrielle amendés, si nécessaire
- Avis de dépôt de transfert électronique de fonds, si nécessaire

Si des modifications doivent être apportées à la déclaration annuelle en cours d'année, une version amendée doit être acheminée à l'équipe des redevances, aux formats Excel et PDF.

10. Déclaration de l'exploitant

Personne autorisée à agir au nom de l'exploitant :

Prénom et nom :

Fonction :

Déclaration de l'exploitant :

Je, soussigné(e), certifie l'exactitude des renseignements contenus dans le présent formulaire :

Signature _____

Date _____



CERTIFICAT D'EXAMEN D'INSTRUMENT

2037467 - R.I.E.S.M.
5101, chemin de la Scierie, Ragueneau, Québec, G5C 2S9
Patrick Fortin - coordonnateur Environnement
418-589-4557, patrick.fortin@regiemanicouagan.qc.ca

PROTÉGÉ A

Numéro de certificat : 10570286

Date de l'examen : 2024-10-31

Instruments examinés									
Instrument	Type d'instrument	Numéro de série	Numéro de série secondaire	Capacité	Échelon	Type de produit	Tel que trouvé	Résultat	Date d'échéance du prochain examen
1	Ponts-bascules routiers - À tablier unique avec opérateur, non automatiques	24070036	203150323	81600,0 kg	10,0 kg			Vérifié	

Remarques sur l'instrument	
Instrument	Remarques sur l'instrument
1	kg seulement

Commentaires sur l'examen des instruments	
Instrument	Commentaires
1	Remplacement de l'element recepteur de charge. Registre d'evenements electronique CAL 9 CONFIG :11

Certificat délivré par : Weigh-Tronix Canada, ULC (Avery Weigh-Tronix), (A0476),
A04760047 - Pascal Pelletier
Unit 101A - 1546 Derwent Way, Delta, Colombie Britannique, V3M 6M4
604-273-9401

Il incombe au commerçant de s'assurer que son instrument mesure avec exactitude lorsqu'il est utilisé pour des transactions commerciales.

Les commerçants ayant des activités dans huit secteurs commerciaux (pétrolier au détail, alimentation au détail, grains et grandes cultures, foresterie, pétrolier aval, pêche et produits de la pêche, produits laitiers, exploitation minière) sont tenus de faire examiner leurs instruments à la date d'échéance du prochain examen inscrite sur le certificat ou avant cette date.

Si un instrument échoue à un examen (c.-à-d. le résultat d'examen est « saisie », « rejeté - erreur au détriment du consommateur » ou « avertissement - erreur au détriment du commerçant »), le certificat peut indiquer la date d'échéance du prochain examen à laquelle l'instrument doit être réexaminé et certifié pour redevenir conforme aux exigences législatives. L'utilisation d'un instrument après la date d'échéance du prochain examen constitue une infraction en vertu de la Loi sur les poids et mesures.

CERTIFICAT D'EXAMEN D'INSTRUMENT

PROTÉGÉ A

Numéro de certificat : 10570286

Date de l'examen : 2024-10-31

Pour plus d'information et pour obtenir la liste des fournisseurs de services autorisés qui peuvent effectuer un examen, veuillez consulter <https://ised-isde.canada.ca/app/mc/asp/srch/aspSearch.html?lang=fra> ou communiquer avec le bureau de Mesures Canada le plus près de chez vous.

CERTIFICATION D'ÉTALONNAGE

Rapport d'installation de réglage ou de réparation pour bascules à véhicules

No de bon de travail
47038

Propriétaire de l'instrument RGMR Manicouagen 800, Rue Leonard-E-Schlemm Baie-Comeau, QC 642 387			Emplacement de l'instrument Même.		
Manufacturier Weigh-Tronix	Modèle BMS-HD-8010-1007	No de Série 11B-028663	Capacité 100 000 kg.	Longueur plate-forme 80'	Nbr de section 4

ÉTAT DE LA BALANCE

Tests effectués en : <input type="checkbox"/> lb <input checked="" type="checkbox"/> kg		Sensibilité à zéro Ok	Sensibilité à charge max. Ok	Graduation minimale 10 kg	Afficheur à distance —	Imprimante Ok
Type et Condition de		Fondation Ok	Système d'écoulement Ok	Approches Ok	Tolérance III HD	
Vérification préliminaire	>	24 110	24 100	24 110	—	
	<	—	24 110	24 110	24 110	
Vérification finale	>	24 110	24 100	24 110	—	
	<	—	24 110	24 110	24 110	

MESURES CANADA

TESTS AVEC POIDS ÉTALONS CERTIFIÉS

Est-ce que la balance est en avis de non-conformité ou en saisie ?	Oui	<input checked="" type="radio"/> Non	Poids du véhicule chargé	Étalons connus ajoutés	Poids du véhicule et des étalons	Erreur
Est-ce que la balance est conforme à l'arrivée ?	<input checked="" type="radio"/> Oui	Non		10 000	10 000	Ø
Est-ce que la balance est conforme au départ ?	<input checked="" type="radio"/> Oui	Non				
Avez-vous brisé les sceaux ou enlevé l'étiquette de saisie à la suite de mesures correctives ?	Oui	<input checked="" type="radio"/> Non				
Registre Électronique	Calibration 7	Configuration 4				
Secteur d'activité obligatoire ? (inspection subséquente)	Oui	<input checked="" type="radio"/> Non	Code Secteur	Fréquence (année)		
				1 2 3 4 5		
Date de la dernière inspection de l'instrument (année / mois / jour)						
Date de la prochaine inspection de l'instrument (année / mois / jour)						

Description des ajustements et commentaires

- Vérification de l'ajustement des sections.
- Vérification de la calibration avec poids étalons.
- Balance bien entretenue.

Étalons Utilisés Série A	Numéro du Certificat 1415604.	Propriété de Auty
-----------------------------	----------------------------------	----------------------

DÉCLARATION

Les poids étalons utilisés sont traçables aux standards nationaux du Conseil National de Recherche du Canada. (CNRC)

Technicien P.P./SL	Signature 	Date 2024-10-31
Client	Signature 	Date



04 SEP. 2024

**Certificat d'étalonnage
Calibration certificate**

Qualité NDE est certifié /
Quality NDE is certified
ISO 9001:2015

Client/Customer

Nom/Name: RGMRM No Commande/P.O.: 2024-244
 Adresse/Address: 5101, CH. SCIERIE DES OUTARDES Contact: Patrick Fortin
 RAGUENEAU,, QC G0H 1S0 Certificat/Certificate: 37167

Description

Marque/Brand: RADCOMM # Série & ID/Serial & ID #: 12771 LET, N/A
 Modèle/Model: RC-4069-2 # Série & ID/Serial & ID #:
 Détecteur 1/Detector 1: # Série & ID/Serial & ID #:
 Détecteur 2/Detector 2: # Série & ID/Serial & ID #:

Dates & Conditions

Étalonné le/Calibrated on: 2024-07-23 Température/Temperature: 22 °C
 Échéance/Due date: 2025-07-23 Humidité/Humidity: 42 %

Informations générales/General information

À la réception/Received as: Selon la norme/Within specs Procédure/Procedure: P-226 (E)
 Au retour/Returned as: Selon la norme/Within specs Normes/Standards: Q-2, R.19, A.38

Résultats/Results

Lectures/Readings	Standard	Détecteur 1/Detector 1		Détecteur 2/Detector 2	
		Avant/Before	Après/After	Avant/Before	Après/After
Capteurs/Sensors	En phase	Fonctionnel	Fonctionnel	Fonctionnel	Fonctionnel
Seuil/Threshold	2 x BG	x BG	2 x BG	x BG	2 x BG
Bruit de fond/Background = CPS	≈ 4000	4947	4947	4867	4867
Haut Voltage/High Voltage = Volts	≈ 700	630	630	615	615
Test avec source/Test with source = CPS	≈ 10000	8747	8747	8735	8735
Sensibilité résiduelle/Residual sensitivity =	OK	OK	OK	OK	OK

Remarques / Remarks:

Identification du système d'étalonnage/Calibration system identification

Isotope: Cs-137 # Série/Serial #:
 Date de référence/Reference date: 2024-07-23 Activité/Activity: 0,207 uCi

Tous les standards et équipements utilisés sont retraçables au « National Institute of Standards and Technology », ou au Conseil National de Recherches du Canada. Ce document ne peut être reproduit, sauf en totalité, sans l'approbation écrite de Qualité NDE Ltée.

All standards and test equipment used are traceable to the National Institute of Standards and Technology, or to the National Research Council of Canada. This document shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Quality NDE Ltd.

Certifié par/Certified by: Eric Rufiange

Signature:



**Certificat d'étalonnage
Calibration certificate**

Qualité NDE est certifié /
Quality NDE is certified
ISO 9001:2015

Client/Customer

Nom/Name: RGMRM No Commande/P.O.: 2024-308
 Adresse/Address: 800, LÉONARD-E.-SCHLEMM Contact: Patrick Fortin #227
 BAIE-COMEAU, QC G4Z 3B7 Certificat/Certificate: 38110

Description

Marque/Brand: RadComm # Série & ID/Serial & ID #: 12773 ECOCENTRE,
 Modèle/Model: RC-4069-2 # Série & ID/Serial & ID #: ,
 Détecteur 1/Detector 1: # Série & ID/Serial & ID #: ,
 Détecteur 2/Detector 2: # Série & ID/Serial & ID #: ,

Dates & Conditions

Étalonné le/Calibrated on: 2024-10-24 Température/Temperature: N/A °C
 Échéance/Due date: 2025-10-24 Humidité/Humidity: N/A %

Informations générales/General information

À la réception/Received as: Selon la norme/Within specs Procédure/Procedure: P-226 (E)
 Au retour/Returned as: Selon la norme/Within specs Normes/Standards: Q-2, R.19, A.38

Résultats/Results

Lectures/Readings	Standard	Détecteur 1/Detector 1		Détecteur 2/Detector 2	
		Avant/Before	Après/After	Avant/Before	Après/After
Capteurs/Sensors	En phase	Fonctionnel	Fonctionnel	Fonctionnel	Fonctionnel
Seuil/Threshold	2 x BG	2 x BG	2 x BG	2 x BG	2 x BG
Bruit de fond/Background = CPS	≈ 4000	4632	4632	4750	4750
Haut Voltage/High Voltage = Volts	≈ 700	900	900	925	925
Test avec source/Test with source = CPS	≈ 50000	7800	7800	7200	7200
Sensibilité résiduelle/Residual sensitivity =	OK	OK	OK	OK	OK

Remarques / Remarks: _____

Identification du système d'étalonnage/Calibration system identification

Isotope: Cs-137 # Série/Serial #: 713705
 Date de référence/Reference date: 2024-10-24 Activité/Activity: 7.45 uCi

Standards utilisés/Standards used

Modèle/Model	# Série/Serial #	Étalonné le/Cal date	Échéance/Due date
THERMOMETER / HUMIDEX 6301013	QA012	2023-12-27	2024-12-27
MULTIMETER 179	92450121	2024-07-25	2026-07-25

Tous les standards et équipements utilisés sont retraçables au « National Institute of Standards and Technology », ou au Conseil National de Recherches du Canada. Ce document ne peut être reproduit, sauf en totalité, sans l'approbation écrite de Qualité NDE Ltée.

All standards and test equipment used are traceable to the National Institute of Standards and Technology, or to the National Research Council of Canada. This document shall not be reproduced, except in full, without the written approval of Quality NDE Ltd.

Certifié par/Certified by: OLIVIER BOUFFARD

Signature:

REGISTRE DES ALARMES DU PORTAIL DE DÉTECTION DE RADIOACTIVITÉ

DATE	ORDRE DE PASSAGE	PROVENANCE	DÉTECTEUR 1	DÉTECTEUR 2	MOYENNE GÉOMÉTRIQUE	BRUIT DE FOND	2 x BRUIT DE FOND	MOYENNE GÉO - 2 x BRUIT DE FOND (résultat négatif = accepté)	MOYENNE GÉOMÉTRIQUE INFÉRIEUR À 12000? (Hôpital et Collecte ordures résidentielles seulement)	Commentaire
11/01/2024	1	Hopital L. Jean	11690	7820	9561	3549	7098	2463	Matières acceptées	
25/01/2024	1	Hopital L. Jean	16272	22145	18983	3169	6338	12645	Matières refusées	1er passage
25/01/2024	1	Hopital L. Jean	16455	21157	18658	3183	6366	12292	Matières refusées	2ième passage
29/01/2024	1	Hopital L. Jean	8975	10120	9530	2421	4842	4688	Matières acceptées	
01/02/2024	1	Hopital L. Jean	8042	3785	5517	3710	7420	-1903	Matières acceptées	
25/03/2024	1	Hopital L. Jean	11167	16455	13556	3717	7434	6122	Matières refusées	
26/03/2024	1	Hopital L. Jean	5957	19007	10641	3768	7536	3105	Matières acceptées	
28/03/2024	1	Hopital L. Jean	9642	3637	5922	3865	7730	-1808	Matières acceptées	
02-04-2024	1	Hopital L. Jean	5867	5682	5774	4124	8248	-2474	Matières acceptées	
02-05-2024	1	Hopital L. Jean	3982	14887	7699	4754	9508	-1809	Matières acceptées	
07-05-2024	1	MRC-HCN	20712	4317	9456	4838	9676	-220	Matières acceptées	
2024-06-20	1	Hopital L. Jean	7027	9030	7966	4995	9990	-2024	Matières acceptées	
2024-07-08	1	Hopital L. Jean	7667	8737	8185	5060	10120	-1935	Matières acceptées	
2024-07-15	1	RSMF TNO	5510	45577	15847	5146	10292	5555	Matières refusées	1er passage
2024-07-15	2	RSMF TNO	5665	57512	18050	5127	10254	7796	Matières refusées	2ième passage
2024-07-16	1	RSMF TNO	5605	54685	17507	5077	10154	7353	Matières refusées	Entreposé sur le site (roll off)
2024-07-31	1	RSMF TNO	8240	12352	10089	5083	10166	-77	Matières acceptées	Chargement du 16 juillet 2024
2024-10-17	1	Hopital L. Jean	4612	11167	7177	4804	9608	-2431	Matières acceptées	
2024-10-28	1	Alcoa	4397	4415	4406	4672	9344	-4938	Matières acceptées	
2024-11-14	1	Hopital L. Jean	19242	6742	11390	4783	9566	1824	Matières acceptées	



PAR COURRIEL

Boucherville, le 14 janvier 2025

Monsieur Patrick Fortin
Coordonnateur Environnement
Régie de gestion des matières résiduelles de Manicouagan
800, avenue Léonard-E. Schlemm
Baie-Comeau (Québec) G4Z 3B7

Objet : Calcul de la progression des volumes enfouis pour l'année 2024 – LET de la Régie de gestion des matières résiduelles de Manicouagan
N/Réf. : 07256TTT-2022 (60ET)

Monsieur Fortin,

Vous trouverez ci-joint, le plan de la progression de l'enfouissement du LET de la Régie de gestion des matières résiduelles de Manicouagan (RGMRM) pour l'année 2024.

Le suivi des volumes est effectué annuellement et consiste à déterminer, à l'aide de relevés par véhicule aérien télépiloté et d'un logiciel approprié (Civil 3D), le volume utilisé par année. Cette donnée permet à l'exploitant d'avoir un meilleur suivi sur l'enfouissement effectué au site et permet de se conformer à l'alinéa 2 de l'article 52 du *Règlement sur l'enfouissement et l'incinération des matières résiduelles* (REIMR). Le relevé de terrain pour l'évaluation du volume utilisé en 2024 a été effectué le 29 octobre 2024.

Le plan de la progression des opérations d'enfouissement (07256TTT-ENV-DV01, révision 5) est fourni en pièce jointe. Ce plan montre la zone en exploitation, les zones munies d'un recouvrement temporaire, les zones comblées sans recouvrement final et les zones comblées avec recouvrement final.

Le volume total utilisé en 2024 sur l'ensemble du site correspond à **23 000 m³**.

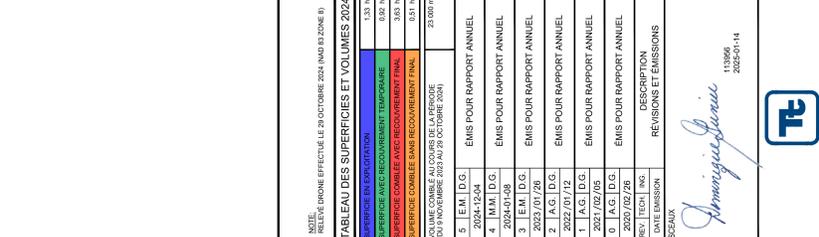
Espérant le tout à votre entière satisfaction, veuillez recevoir, Monsieur Fortin, nos sincères salutations.

Dominique Grenier, ing.
Directrice de projets | Environnement
DG/dg

p.j. Plans 07256TTT-ENV-DV01, révision 5

LÉGENDE

	ZONE COMBLÉE AVEC RECOUVREMENT FINAL
	ZONE COMBLÉE AVEC RECOUVREMENT FINAL (SANS RECOUVREMENT VEGETAL)
	ZONE EN EXPLOITATION AVEC RECOUVREMENT TEMPORAIRE
	ZONE EN EXPLOITATION



NOTE:
RELEVÉ DRONE EFFECTUÉ LE 29 OCTOBRE 2024 (MAD 03 ZONE B)

TABLEAUX SUPERFICIES ET VOLUMES 2024

SUPERFICIE EN EXPLOITATION	233.74
SUPERFICIE AVEC RECOUVREMENT TEMPORAIRE	502.74
SUPERFICIE COMBLÉE AVEC RECOUVREMENT FINAL	2483.74
SUPERFICIE COMBLÉE SANS RECOUVREMENT FINAL	351.74
TOTAL	3572.00

VOLUME COMBLÉ AU COURS DE LA PÉRIODE DU 1^{ER} JANVIER 2024 AU 31 OCTOBRE 2024

5	E.M.	D.G.	EMIS POUR RAPPORT ANNUEL 2024-12-04
4	M.M.	D.G.	EMIS POUR RAPPORT ANNUEL 2024-01-08
3	E.M.	D.G.	EMIS POUR RAPPORT ANNUEL 2023-01-28
2	A.G.	D.G.	EMIS POUR RAPPORT ANNUEL 2022-01-12
1	A.G.	D.G.	EMIS POUR RAPPORT ANNUEL 2020-02-28

DESCRIPTION REVISIONS ET EMISSIONS

DATE EMISSION
SCAUX

Amirigué
1505
2024-01-14

TETRA TECH
EQUIPE TECHNIQUE
ERIC MALLOUX, ing. responsable
DOMINIQUE GRENIER, ing. vérificateur
YANNICK ADJOUHAN, ing.



PROJET: RAPPORT ANNUEL 2024

TITRE: CALCUL DE VOLUME VUE EN PLAN

Echelle: 1:500
Projet consultant: 072561TT
Numero de dessin: 072561TT-ENV-DV01

Transaction Statement

From: 01 January, 2024 **To :** 11 February, 2025

Account Name : REGIE DE MANICOUAGAN (R.G.M.R.M)

Account Nbr : 1000004782

Trust Officer : Candice Beyokol

Currency Code: CDN

Transaction Date	Entry Code	Description	Debit	Credit	Balance
Period Opening Balance :					2,004,494.90
02/01/2024	INE	Earned - Interest Earned for the period ended December 31, 2023		\$8,852.67	\$2,013,347.57
16/01/2024	IET	--Transfer of funds to Manicouagan for 4th trimester contribution 2023 - file 9065--BrutonJ		\$75,448.09	\$2,088,795.66
01/02/2024	INE	Earned - Interest Earned for the period ended January 31, 2024		\$9,037.81	\$2,097,833.47
01/03/2024	INE	Earned - Interest Earned for the period ended February 29, 2024		\$8,643.45	\$2,106,476.92
01/04/2024	INE	Earned - Interest Earned for the period ended March 31, 2024		\$9,277.68	\$2,115,754.60
04/04/2024	IET	--Transfer of funds to Manicouagan for 1st Trimester contribution 2023 - File 9065--vongl		\$148,557.60	\$2,264,312.20
01/05/2024	INE	Earned - Interest Earned for the period ended April 30, 2024		\$9,587.97	\$2,273,900.17
03/06/2024	INE	Earned - Interest Earned for the period ended May 31, 2024		\$10,015.17	\$2,283,915.34
02/07/2024	INE	Earned - Interest Earned for the period ended June 30, 2024		\$9,341.86	\$2,293,257.20
01/08/2024	INE	Earned - Interest Earned for the period ended July 31, 2024		\$9,503.77	\$2,302,760.97
03/09/2024	INE	Earned - Interest Earned for the period ended August 31, 2024		\$9,167.01	\$2,311,927.98
01/10/2024	INE	Earned - Interest Earned for the period ended September 30, 2024		\$8,493.80	\$2,320,421.78
01/11/2024	INE	Earned - Interest Earned for the period ended October 31, 2024		\$8,492.43	\$2,328,914.21
02/12/2024	INE	Earned - Interest Earned for the period ended November 30, 2024		\$7,540.20	\$2,336,454.41
03/01/2025	INE	Earned - Interest Earned for the period ended December 31, 2024		\$7,177.74	\$2,343,632.15
03/02/2025	INE	Earned - Interest Earned for the period ended January 31, 2025		\$6,833.66	\$2,350,465.81

Transaction Statement

From: 01 January, 2024 **To :** 11 February, 2025

Account Name : REGIE DE MANICOUAGAN (R.G.M.R.M)

Account Nbr : 1000004782

Trust Officer : Candice Beyokol

Currency Code: CDN

Transaction Date	Entry Code	Description	Debit	Credit	Balance
10/02/2025	IET	--Transfer of funds to Manicouagan for 4th trimester contribution 2024 File 9065--KamamiA		\$53,382.40	\$2,403,848.21

Total Period Debits : \$0.00

Total Period Credits : \$399,353.31

Period Closing Balance : \$2,403,848.21

Régie de gestion des matières résiduelles de Manicouagan

A\S Mme Isabelle Giasson
800, av. Léonard. E.-Schlemm
Baie-Comeau, Québec
G4Z 3B7

Par courriel

Objet : Convention de Fiducie intervenue le 12 juin 2002

Déclaration du Fiduciaire

ATTENDU QU'une Convention de Fiducie en date 12 juin 2002 (la « Convention ») est intervenue entre La Régie Intermunicipale d'Enfouissement Sanitaire Manicouagan maintenant connue sous le nom Régie de gestion des matières résiduelles de Manicouagan (la « Constituante ») et Trust Banque Nationale Inc.

ATTENDU QU'une Convention de cession de l'entente sur la création d'une fiducie est intervenue en date effective du 1er mai 2006 entre la Constituante, Trust Banque Nationale Inc. et Société de Fiducie Computershare du Canada prévoyant la nomination de Société de Fiducie Computershare du Canada à titre de nouveau fiduciaire (le « Fiduciaire »).

ATTENDU QUE conformément à l'article 5 E) de la Convention, à chaque année, et ce, dans les quatre-vingt-dix jours qui suivent la fin de chaque année d'exploitation, le Fiduciaire doit transmettre un rapport sur la gestion du patrimoine fiduciaire à la Constituante.

ATTENDU QUE nous confirmons avoir reçu de la Constituante quatre (4) contributions totalisant 201 940,00 \$ pour l'année 2024.

ATTENDU QUE le Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (le « Ministère ») a établi, dans sa lettre datée du 17 juillet 2023, que la contribution est fixée à 8,78 \$/m³ de matières enfouies pour la période du 1er janvier 2023 au 31 décembre 2027.

ATTENDU QUE dans une lettre datée du 14 janvier 2025 de la firme Tetra Tech QI inc., celle-ci a déterminé qu'un volume total de 23 000 mètres cube de matières résiduelles ont été enfouis durant l'année d'exploitation 2024.

PAR CONSÉQUENT, et conformément à l'article 5 E) précité, Société de Fiducie Computershare du Canada, en sa qualité de Fiduciaire, atteste par la présente que les contributions versées au cours de l'année d'exploitation 2024 correspondent à celles qui doivent être versées en regard de la quantité des matières résiduelles enfouies dans le lieu d'enfouissement sanitaire.

Nous annexons à la présente un relevé des transactions couvrant la période du 1er janvier 2024 au 11 février 2025, comprenant notamment, les contributions effectuées et les revenus générés.

Fait à Montréal, le 28 février 2025.



Par: Candice Beyokol
Titre: Professionnelle, Services fiduciaires
Services fiduciaires d'entreprises, Canada



Par : Ana Kamami
Titre: Gestionnaire fiduciaire adjointe
Services fiduciaires d'entreprises, Canada

c.c. Patrick Fortin, Régie de gestion des matières résiduelles de Manicouagan (par courriel)

P.j. Relevé des transactions



Balance à camion

Système de traitement du lixiviat

SB-2

SB-4

PZ-6

SB-3

PZ-1

PZ-2

ES-1

PZ-3

SB-1

PZ-7

1-4

2-B

3C

1-3

2-A2

3B

1-2

2-A1

3A

1-1

Terreau Biogaz SEC - Projet de crédits compensatoires du LET de Ragueneau [LE012 _ 34284TTA]

Volume journalier de CH₄ capté et détruit (m³/d)
et bilan de la réduction des émissions de GES (t-éq.CO₂)

Débit journalier de méthane collecté (Nm ³ -CH ₄ /d)													
	nov-23	déc-23	janv-24	févr-24	mars-24	avr-24	mai-24	juin-24	juil-24	août-24	sept-24	oct-24	nov-24
1		4 637.77	4 069.52	3 841.81	2 953.05	3 289.36	3 270.33	3 285.58	3 343.06	3 423.34	3 481.33	3 336.14	3 186.55
2		4 550.18	4 119.11	3 814.06	3 756.72	3 258.63	3 268.49	3 299.37	3 303.81	3 394.60	3 449.08	3 412.25	3 086.50
3		4 466.43	4 085.53	3 785.11	3 531.80	3 329.37	3 034.81	3 328.05	3 321.28	3 407.44	3 379.54	2 837.07	3 083.31
4		4 631.20	4 027.27	3 786.90	3 592.16	3 388.34	3 117.91	3 301.87	3 408.81	3 394.67	3 364.65	3 602.05	3 057.47
5		4 609.23	4 023.27	3 767.53	3 567.66	3 461.24	3 181.87	3 352.84	3 371.80	3 401.21	3 371.78	3 434.01	3 174.85
6		4 580.87	3 994.37	3 688.24	3 537.74	3 389.78	3 326.79	3 353.15	3 334.44	3 031.73	3 400.35	3 397.23	3 258.18
7		4 589.89	4 070.00	3 709.33	3 551.24	3 290.64	3 393.69	3 338.66	3 334.27	3 609.79	3 416.60	3 487.50	3 115.49
8		4 499.13	4 029.77	3 707.75	3 545.36	3 307.44	3 341.32	2 688.52	3 325.08	3 459.67	3 488.41	3 485.24	3 166.46
9		4 557.94	4 460.18	3 991.99	3 791.22	3 620.61	3 309.41	3 308.16	2 759.66	3 368.53	3 373.85	3 435.88	3 453.95
10		4 609.13	4 565.51	4 153.77	3 762.84	3 723.14	3 290.75	3 427.86	3 729.07	3 369.30	3 474.83	3 384.62	3 373.90
11		4 574.38	4 568.31	4 028.52	3 670.21	1 162.40	3 330.94	3 507.94	3 523.96	3 348.56	3 496.91	3 338.12	3 346.12
12		4 339.38	4 428.65	3 922.41	3 730.95	3 284.23	3 392.91	3 558.33	3 150.92	3 324.53	3 455.17	3 334.86	3 364.19
13		4 599.14	4 358.63	4 006.60	3 727.28	3 902.86	3 334.91	3 582.20	3 492.74	3 331.66	3 355.52	3 356.11	3 243.48
14		4 579.86	4 346.37	3 973.36	3 761.95	3 659.56	3 320.30	3 854.22	3 426.45	3 368.17	3 311.95	3 302.33	3 201.71
15		4 616.38	4 433.44	3 862.54	3 672.17	3 619.29	3 194.85	3 964.81	3 356.33	3 373.58	3 358.20	3 349.53	3 338.84
16		4 595.86	4 254.09	3 858.34	3 700.87	3 643.03	3 164.24	3 807.10	3 320.08	3 386.74	3 377.72	3 419.52	3 263.29
17		4 579.04	4 362.70	3 956.90	3 684.19	3 655.45	3 135.41	3 808.63	3 320.39	3 393.79	3 392.16	3 384.73	3 152.86
18		4 485.37	4 536.94	3 899.46	3 660.74	3 580.70	3 037.34	3 818.71	3 346.35	3 412.63	3 464.98	3 412.26	3 126.05
19		4 466.34	4 367.65	3 890.40	3 574.36	3 514.45	3 191.88	3 818.31	3 056.20	3 405.38	3 452.45	3 390.16	3 200.69
20		4 434.46	3 949.12	3 832.94	3 497.95	3 504.93	3 261.64	3 333.91	3 492.78	3 419.21	3 420.34	3 340.66	3 274.03
21		4 429.53	3 875.34	3 778.30	3 571.30	3 519.82	3 202.60	3 296.62	3 368.71	3 413.27	3 377.17	3 356.41	3 293.64
22		4 508.20	3 959.66	3 832.20	3 658.72	3 526.56	3 218.26	3 406.82	3 379.76	3 424.94	3 370.25	3 363.29	3 175.80
23		4 517.14	4 120.73	3 820.11	3 686.04	3 407.71	3 146.62	3 461.41	3 398.18	3 404.09	3 410.93	3 366.19	3 268.32
24		4 491.90	4 175.23	3 944.72	3 735.24	3 430.20	3 218.34	3 458.83	3 417.81	3 374.60	3 415.68	3 339.89	3 254.85
25		4 479.25	4 185.26	3 926.59	3 636.26	3 364.28	1 751.26	3 412.00	3 380.44	3 435.91	3 407.08	3 346.75	3 163.11
26		4 486.48	4 201.65	3 900.08	3 583.14	3 443.14	2 573.71	3 392.44	3 399.62	3 475.99	2 726.29	3 396.10	3 230.19
27		1 998.99	4 094.56	3 864.83	3 576.59	3 514.09	3 891.49	3 342.38	3 372.94	3 403.11	2 336.11	3 531.10	3 301.68
28		1 941.68	4 113.26	3 912.09	3 584.30	3 456.53	3 570.17	3 397.27	3 320.43	3 384.39	3 884.74	3 443.98	3 150.60
29		3 179.31	4 255.68	3 915.98	3 771.57	3 524.17	3 504.42	3 407.23	3 292.64	3 364.25	3 583.55	3 435.73	3 050.66
30		4 874.19	4 237.11	3 893.83		3 635.36	3 392.04	3 318.64	3 370.97	3 373.02	3 458.32	3 407.79	2 946.18
31			4 125.38	3 872.99		3 302.39		3 323.87		3 416.89	3 487.94		3 262.50

Hors
période de
projet

Période 2023-2024

Débit mensuel de méthane collecté (Nm ³ -CH ₄)	Q	[Éq. 6]	93 344	134 540	122 458	107 139	107 031	97 148	106 943	99 624	104 715	104 515	101 788	101 428	25 129	1 305 801
Efficacité de destruction	ED		0.995	0.995	0.995	0.995	0.995	0.995	0.995	0.995	0.995	0.995	0.995	0.995	0.995	Torchère à flamme invisible
Quantité de CH ₄ valorisé ou détruit (t-CH ₄)	CH _{4,VD}	[Éq. 4]	62.04	89.42	81.39	71.21	71.14	64.57	71.08	66.22	69.60	69.47	67.65	67.42	16.70	867.9
Facteur d'oxydation du CH ₄ par les bactéries du sol	OX	[Éq. 3]	1.7%	1.7%	1.7%	1.7%	1.7%	1.7%	1.7%	1.7%	1.7%	1.7%	1.7%	1.7%	1.7%	1.7%
PRP du méthane (t-CO ₂ e/t-CH ₄)			25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	Selon RSPPEDE
Émissions de GES du scénario de référence (t-CO ₂ e)	ÉR	[Éq. 2]	1 524.6	2 197.5	2 000.1	1 749.9	1 748.1	1 586.7	1 746.7	1 627.2	1 710.3	1 707.0	1 662.5	1 656.6	410.4	21 328
Émissions de GES du scénario de projet (t-CO ₂ e)	ÉP	[Éq. 9]	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.00
Réductions d'émissions de GES (t-CO₂e)	RÉ	[Éq. 1]	1 524.6	2 197.5	2 000.1	1 749.9	1 748.1	1 586.7	1 746.7	1 627.2	1 710.3	1 707.0	1 662.5	1 656.6	410.4	21 328

Note: Données corrigées

Promoteur (97%) 20 687
Fonds vert (3%) 641

Calculs des transferts de volume pour les tests d'étanchéité des conduites et bassins

Barils précipitation-évaporation

Niveau de l'eau jusqu'au rebord de chacun des trois (3) barils, en cm.

	Barils 1 (Poll)	Barils 2 (Boue)	Barils 3 (Accu)
2024-09-20 09:00	17,000	18,900	24,300
2024-09-24 09:00	15,200	18,900	25,000
Différence	-1,800	0,000	0,700
Moyenne variation	-0,367 cm		
Précision (±)	0,005 cm		
Bilan Précipitation-Évaporation sur la période	-0,00367 m H_{P-E}		

Volume traité par le RBS (Données des rapports de cuvée)

No cuvée	Heure début	Heure fin	Volume traité (commande) (m ³)	Volume de boues vidangé (m ³)	SN-RBS Niveau haut	SN-RBS Niveau bas	Volume remplissage	Volume vidange
1839	2024-09-20 10:11	2024-09-20 18:07	20,50 m ³	0,06 m ³	5,980	5,530		
1840	2024-09-20 18:11	2024-09-21 02:07	20,60 m ³	0,08 m ³	5,980	5,530	20,52 m ³	-20,52 m ³
1842	2024-09-21 02:11	2024-09-21 10:07	20,50 m ³	0,08 m ³	5,980	5,530	20,52 m ³	-20,52 m ³
1843	2024-09-21 10:11	2024-09-21 18:07	20,80 m ³	0,06 m ³	5,990	5,530	20,98 m ³	-20,98 m ³
1845	2024-09-21 18:11	2024-09-22 02:07	20,50 m ³	0,08 m ³	5,980	5,530	20,52 m ³	-20,52 m ³
1846	2024-09-22 02:11	2024-09-22 10:07	20,40 m ³	0,08 m ³	5,980	5,530	20,52 m ³	-20,52 m ³
1847	2024-09-22 10:11	2024-09-22 18:07	20,60 m ³	0,06 m ³	5,980	5,530	20,52 m ³	-20,52 m ³
1848	2024-09-22 18:11	2024-09-23 02:07	20,40 m ³	0,07 m ³	5,980	5,530	20,52 m ³	-20,52 m ³
1849	2024-09-23 02:11	2024-09-23 10:07	20,60 m ³	0,06 m ³	5,980	5,530	20,52 m ³	-20,52 m ³
1850	2024-09-23 10:11	2024-09-23 18:07	20,60 m ³	0,06 m ³	5,980	5,530	20,52 m ³	-20,52 m ³

<u>Total transféré du bassin d'accumulation vers le RBS :</u>	185,151 m ³ V_{RBS}
<u>Total des boues vidangées vers le bassin des boues:</u>	0,69 m ³ $V_{PompéCHA}$
Surface du RBS	45,604 m ² A_{RBS}
Débitmètre du rejet au milieu (PP5)	
2023-09-20 08:00	458 029,20 m ³
2023-09-24 08:00	458 247,90 m ³
Volume retiré du bassin de polissage	218,70 m ³ $V_{PompéPP5}$

Secteur B - Accumulation

		Niveau regard R6 jusqu'au rebord inférieur du massif de béton (cm)	Volume du bassin d'accumulation calculé (m³)
Mesure initiale	2023-09-20 08:00	239,700	3 223,635 m³
Mesure finale	2023-09-24 08:00	243,300	3 164,412 m³
Différence	$H_{B.ACC}$	3,600	-59,2 m³
	Précision (\pm)	0,005	± 10 m³

Surface du bassin d'accumulation 3 280 m² $A_{B.ACC}$

Volume transféré vers le RBS	185,151 m³ V_{RBS}
Bilan net de lixiviat évacué du RBS	185,318 m³ V_{RBSnet}
Bilan précipitation sur le bassin	-12,027 m³
Volume net de lixiviat évacué du bassin	130,107 m³ $V_{B.ACCnet}$
Calcul différentiel (Perte_Gain)	-55,211 m³ ΔV_B

Volume d'eau initial des structures du secteur B - Accumulation

Volume initial du bassin d'accumulation	3 223,635 m³
Volume initial du poste PP3	44,800 m³
Volume initial de PP4	8,859 m³
Volume initial de R6	0,994 m³
Total	V_{Bi} 3278,3 m³

Bilan théorique du secteur Accumulation après 3 jours

Initial - transfert + P-E	3 026,458 m³
Volume final calculé du bassin	3 164,412 m³
	137,954 m³

Pourcentage de Perte_Gain	-1,684 % Perte_Gain B
---------------------------	-----------------------

Résultat inférieur à la cible de 2%

Secteur C - Boues

	Niveau mesuré à un repère placé dans le talus au niveau de l'eau (cm)	Niveau de l'eau à partir du rebord du bassin (m)	Volume d'eau initial (m³)
Mesure initiale	2023-09-20 08:00	58,400	1,2 405,193 m³ V_{Ci}
Mesure finale	2023-09-24 08:00	58,400	
Différence	$H_{B.BOUES}$	0,000	
	Précision (\pm)	0,005	0,1 30 m³
Surface du bassin des boues		145 m² $A_{B.BOUES}$	
Bilan précipitation sur le bassin		-0,531 m³	
Volume net de boues pompées au bassin		0,531 m³ $V_{B.BOUES\ net}$	
Calcul différentiel (Perte_Gain)		-0,159 m³ ΔV_C	

Pourcentage de Perte_Gain	-0,039 % $\% Perte_Gain\ C$
---------------------------	-------------------------------------

Résultat inférieur à la cible de 2%

Secteur D - RBS et Polissage

		Niveau regard R1 jusqu'au rebord supérieur du béton (cm)	Volume du bassin de polissage calculé (m³)
Mesure initiale	2023-09-20 08:00	153,600	2 337,794 m³
Mesure finale	2023-09-24 08:00	141,800	2 486,441 m³
Différence		-11,800	148,6 m³
	Précision	0,005	± 7 m³

Volume ajouté au RBS	185,151 m³	V_{RBS}
Volume de boues retiré	0,69 m³	$V_{PompéCHA}$
Surface de l'étang de polissage	763 m²	$A_{B.Poll}$
Surface du RBS	45,604 m²	A_{RBS}
Bilan précipitation sur le bassin et RBS	-2,963 m³	V_{PE}
Calcul différentiel Perte_Gain (m³)	37,202 m³	ΔV_D

Volume initiale des structures du secteur D - RBS et Polissage

Volume initiale du RBS	272,710 m³
Volume initiale du bassin de polissage	2 337,794 m³
Volume initiale de R1	3,630 m³
Total	V_{Di} 2614,134 m³

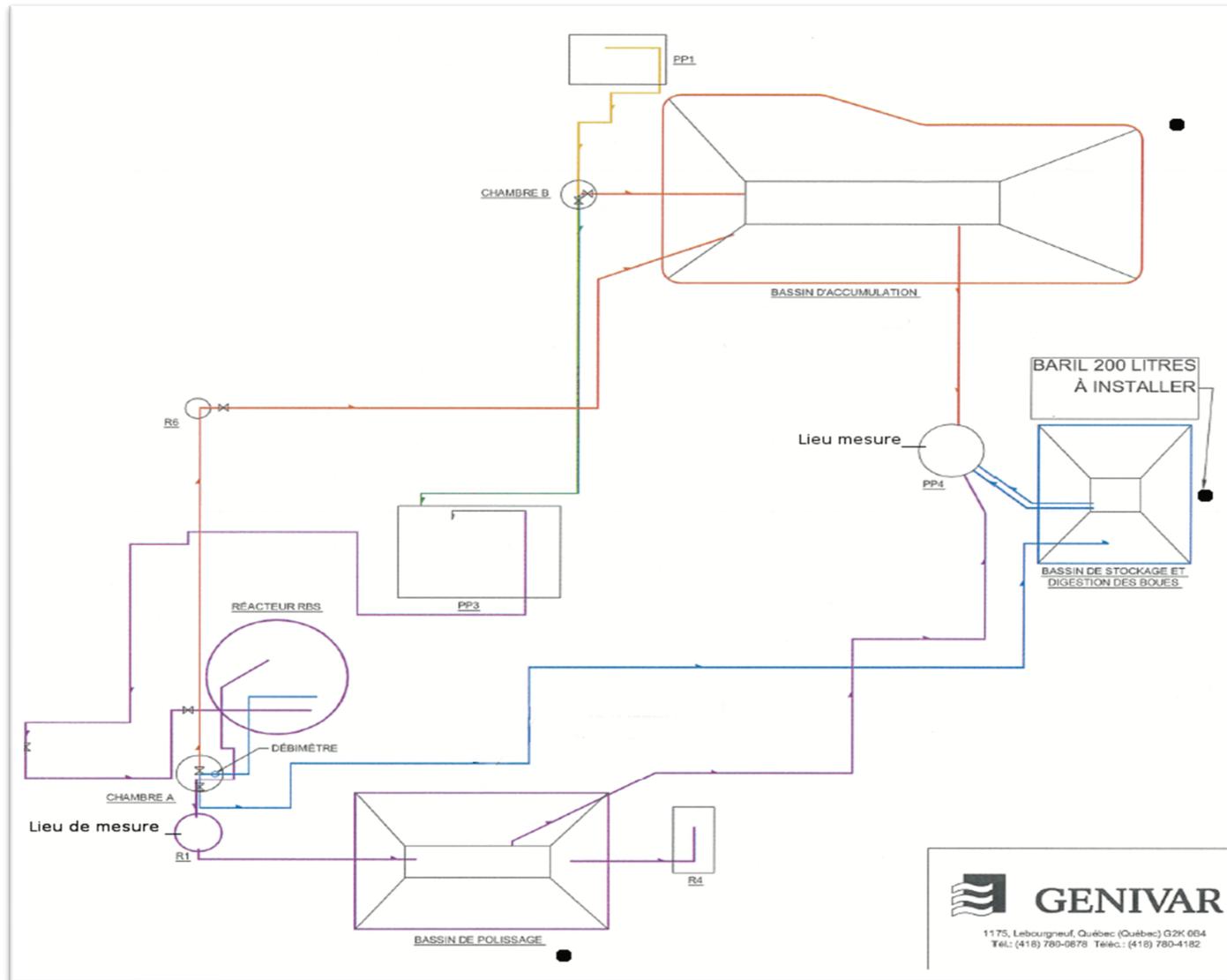
Bilan théorique du secteur RBS et Polissage

	2 797,928 m³ m³
Volume calcul RBS et bassin	2 738,630 m³ m³
Différence	-59,299 m³

Pourcentage de Perte_Gain	1,423 % Perte_Gain D
---------------------------	----------------------

Résultat inférieur à la cible de 2%

Localisation des points de mesures



CALENDRIER D'ENTRETIEN – SYSTÈME DE TRAITEMENT AU LET - PLANIFICATION 2024

JANVIER		FÉVRIER		MARS	
ENTRETIEN	DATE D'INTERVENTION	ENTRETIEN	DATE D'INTERVENTION	ENTRETIEN	DATE D'INTERVENTION
Nettoyage des sondes	2024-01-05 2024-01-26	Nettoyage des sondes		Nettoyage des sondes	2024-03-02 2024-03-07
		Nettoyage R-1, R-4 et PP-5		Nettoyage R-1, R-4, PP5	14
		Nettoyage PP3 et rotation des pompes		Vider bassin des boues « vacuum truck »	
				Échantillonnage trimestriel T1	
				Nettoyage PP3 et rotation des pompes	2024-05-20
AVRIL		MAI		JUIN	
ENTRETIEN	DATE D'INTERVENTION	ENTRETIEN	DATE D'INTERVENTION	ENTRETIEN	DATE D'INTERVENTION
Nettoyage des sondes	2024-04-12	Nettoyage des sondes	2024-05-10	Nettoyage des sondes	2024-06-06 2024-06-26
Nettoyage R-1, R-4 et PP-5		Échantillonnage trimestriel T2	2024-05-22	Nettoyage R-1, R-4 et PP-5	
Ajout pompe PP3B		Préparation échantillonnage LES		Vider bassin des boues « vacuum truck »	
Changement de l'aérateur F1 Bassin	2024-04-25	Échantillonnage LES		Entretien de la bouilloire	
d'accumulation	2024-04-15	Vider bassin des boues « vacuum truck »		Entretien aérateur F2	
				Remplacement pompe recirculation PP3	2024-06-05
JUILLET		AOÛT		SEPTEMBRE	
ENTRETIEN	DATE D'INTERVENTION	ENTRETIEN	DATE D'INTERVENTION	ENTRETIEN	DATE D'INTERVENTION
Nettoyage des sondes	Sonde à été remplacé, pas de nettoyage nécessaire	Nettoyage des sondes	2024-08-14 2024-08-30	Nettoyage des sondes	2024-09-09 2024-09-26
Nettoyage PP-1 et rotation des pompes		Nettoyage R-1, R-4 et PP-5	2024-08-01	Entretien aérateur flottant F-1 bassin d'accumulation et F3 bassin de polissage	
Nettoyage R-1, R-4 et PP-5		Vider bassin des boues « vacuum truck »		Nettoyage succion flottante	
Vider bassin des boues « vacuum truck »		Nett. RBS et rotation pompes PB-1 et PM-1		Vider bassin des boues « vacuum truck »	
Échantillonnage trimestriel T3		Échantillonnage matériel de recouvrement			
Remplacement sonde oxygène	2024-08-10	Remplacement pompe PP5	2024-08-01		
OCTOBRE		NOVEMBRE		DÉCEMBRE	
ENTRETIEN	DATE D'INTERVENTION	ENTRETIEN	DATE D'INTERVENTION	ENTRETIEN	DATE D'INTERVENTION
Nettoyage des sondes	2024-10-14	Nettoyage des sondes	2024-11-11 2024-11-29	Nettoyage des sondes	2024-12-23
Échantillonnage trimestriel T4	2024-10-09	Nettoyage R-1, R-4 et PP-5		Nettoyage R-1, R-4 et PP-5	2024-12-11
Vider bassin des boues « vacuum truck »		Entretien bouilloire	2024-11-27	Entretien bouilloire	
Remplacement pompe PM1 et PB1	2024-10-16	Nettoyage PP3	2024-11-16	Nettoyage PP-3 et rotation des pompes	
Remplacement de la succion flottante Bassin d'accumulation	2024-10-23	Remplacement pompe PP3-A	2024-11-13	Prise compteurs d'heures et kilométrage machinerie (29 ou 30 décembre)	2024-12-30
		Remplacement module VP-1	2024-11-13		

FACTURE

À : **Régie de gestion des matières résiduelles de Manicouagan/RGMR**
800, avenue Léonard-E.-Schlemm
Baie-Comeau, QC G4Z 3B7

Code client : REGIDEG-01
 No. de la facture : 27451
 Date de la facture : 22 mai 2024

Nom de la compagnie	Numéro de la police	Du	Durée de la police	Au
L'Unique Assurances Générales	LP 7536 92413	30 juin 2024	30 juin 2025	

Item #	Date en vigueur	Trans	Description	Montant
402527	30 juin 2024	RNOU	Régie matières résiduelles 2024/2025	1 500,00 \$
402528	30 juin 2024	FHON	Frais de gestion du courtier	75,00 \$
Solde total de la facture :				1 575,00 \$

* Intérêts de 1.5%/mois sur le solde passé dû. Financement disponible sur demande.

** Veuillez noter que notre cabinet reçoit une rémunération sous forme de commission et/ou d'honoraire selon le mandat confié.

GL 43421 Montant 1575.00

GL _____ Montant _____

TPS 21340 OK Montant _____

Tremblay Assurance Ltée Informatisé _____ par : _____
 Description dépense :
Assurance Ret Solde dû le : _____

Facture

Tél. : 418.662.6413

30 juin 2024

De : **Régie de gestion des matières résiduelles de Manicouagan/**
800, avenue Léonard-E.-Schlemm
Baie-Comeau, QC G4Z 3B7

Code de client :	REGIDEG-01
No. de la facture :	27451
Date de la facture :	22 mai 2024
Effectif le :	30 juin 2024
Montant dû :	1 575,00 \$

Expédiez votre paiement à :
Tremblay Assurance Ltée
 575, boul. de Quen
 Alma, QC G8B 5Z1

PAR COURRIEL

Sept Îles, le 11 janvier 2024

**MODIFICATION D'AUTORISATION
Loi sur la qualité de l'environnement
(RLRQ, chapitre Q-2, article 30)**

Régie de gestion des matières résiduelles de Manicouagan
800, avenue Léonard-E.- Schlemm
Baie-Comeau (Québec) G4Z 3B7

N/Réf. : 7522-09-01-0000718
402315180

Objet : Gestion du lixiviat du lieu d'enfouissement technique et de la plateforme de compostage

Mesdames,
Messieurs,

À la suite de la demande de modification soumise le 24 août 2023, reçue le 24 août 2023 et complétée le 4 décembre 2023, j'autorise, en vertu de l'article 30 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (RLRQ, chapitre Q-2), la modification suivante :

- Incorporation des nouveaux objectifs environnementaux de rejet (OER), émis le 27 janvier 2023;
- Ajout des lixiviats générés par la nouvelle plateforme de compostage qui sera mise en place au lieu d'enfouissement technique (LET) de Ragueneau aux différents affluents traités par la filière de traitement des lixiviats déjà en place;

Les infrastructures sont situées sur le lot 5 149 051 du cadastre rénové du Québec, à l'intérieur des limites du lieu d'enfouissement technique de la municipalité de Ragueneau, dans la MRC de Manicouagan.

La présente modification concerne :

- Le certificat d'autorisation délivré le 21 mai 2010, en vertu de l'article 22 de la *Loi sur la qualité de l'environnement* (RLRQ, chapitre Q-2), telle qu'elle se lisait à cette date, modifié le 3 août 2015, puis le 21 décembre 2022, à l'égard du projet décrit ci-dessous :
- Réaménagement des cellules, surélévation du profil final, ajout d'un système de détection des radiations et modifications au système de collecte des eaux, au recouvrement journalier et final et au suivi environnemental du lieu d'enfouissement.

Depuis le 23 mars 2018, par l'application de l'article 275 de la *Loi modifiant la Loi sur la qualité de l'environnement afin de moderniser le régime d'autorisation environnementale et modifiant d'autres dispositions législatives notamment pour réformer la gouvernance du Fonds vert* (2017, chapitre 4), ce certificat d'autorisation est réputé être une autorisation délivrée en vertu de l'article 22 de la *Loi sur la qualité de l'environnement*.

Les documents suivants font partie intégrante de la présente modification :

- AM000020314 : Demande de modification d'autorisation ministérielle pour l'intégration des OER et traitement des lixiviats de la plateforme de compostage, Régie de gestion des matières résiduelles de Manicouagan, soumise le 24 août 2023 par M^{me} Isabelle Giasson, comprenant 36 documents, dont :
 - D1000148160C – Manuel d'opération du système de traitement des eaux de lixiviation – daté du mois de février 2004, préparé par Pluritec, signé par M. Pierre Bellavance, ing., 347 pages, concernant le projet 00721– Régie intermunicipale d'enfouissement sanitaire de Manicouagan (RIESM) ;
 - D1000148164C – 1 Plan numéroté 07256TTW-ENV_Schema-traitement, rév. 0 du mois de juin 2022, préparé par Tetra Tech, concernant le projet 07256TTW – Filière de traitement du lixiviat du LET de Ragueneau – Régie de gestion des matières résiduelles Manicouagan;
 - D1000148158C – Rapport d'ingénieur, daté du 18 août 2023, rév. 0, préparé par Tetra Tech, signé par MM. Cedric Motte et Marc-André Bouillard, ingénieurs, 27 pages dont 1 annexe, concernant le projet 07256TTV – Validation de la capacité de la filière de traitement du lixiviat à pouvoir traiter les eaux de lixiviation produites par la future plateforme de compostage– Régie de gestion des matières résiduelles Manicouagan;
- AM000022807 : Documents soumis le 9 novembre 2023 par M^{me} Isabelle Giasson, concernant des renseignements supplémentaires 1, comprenant 4 documents, dont :
 - D1000168426C – Réponse à la demande d'information N°1, datée du 9 novembre 2023, signée par M. Patrick Fortin et M. Cédric Motte, ing.;
- AM000023627 : Documents soumis le 4 décembre 2023 par M^{me} Isabelle Giasson, concernant des renseignements supplémentaires 2, comprenant 1 document :
 - D1000176265C – Réponse à la demande d'information N°2, datée du 4 décembre 2023, signée par M. Patrick Fortin et M. Cédric Motte, ing.;
- T1000292873 : Échange courriels entre M. Patrick Fortin et M. Dave Bwankaba, ing., concernant les normes de rejet et les OERS, daté du 12 décembre 2023, concernant la demande de modification d'autorisation ministérielle pour l'intégration des OER et traitement des lixiviats de la plateforme de compostage– Régie de gestion des matières résiduelles Manicouagan.

En cas de divergence entre ces documents, l'information contenue au document le plus récent prévaudra.

Le projet devra être réalisé et exploité conformément à ces documents.

En outre, cette autorisation ne dispense pas le titulaire d'obtenir toute autre autorisation requise par toute loi ou tout règlement, le cas échéant.

Pour le ministre,



EP/DB/mjt

Elen Paradis
Directrice régionale de l'analyse
et de l'expertise de la Côte-Nord

ATTESTATION DE L'AUTEUR

Je soussigné(e), Patrick Fortin, coordonnateur en environnement, atteste de l'exactitude des renseignements fournis dans ce rapport annuel du lieu d'enfouissement technique de Ragueneau de la Régie de gestion des matières résiduelles de Manicouagan pour l'année d'exploitation 2024.

Signature :



Date :

25 mars 25

ATTESTATION DE L'EXPLOITANT

Je soussigné(e), Isabelle Giasson, directrice générale et greffière-trésorière, atteste la véracité du rapport annuel du lieu d'enfouissement technique de Ragueneau de la Régie de gestion des matières résiduelles de Manicouagan pour l'année d'exploitation 2024.

Signature :



Date :

25 mars 2025