

WASTE MANAGEMENT - COMITÉ DE VIGILANCE DU SITE D'ENFOUISSEMENT DE SAINT-NICÉPHORE

Liste des membres à jour au 07 septembre 2022

Catégorie	Fonction ou organisme	Nom	Présent	Absent
	Citoyen	Alain Gauthier		X
	Résident du Club du Faisan	Guillaume Perreault Smith	X	
Représentants du milieu municipal	MRC Drummond	Éric Leroux		X
		Anick Verville	X	
	Ville de Drummondville	Roger Leblanc	X	
		Sarah Saint-Cyr Lanoie	X	
		Daniel Pelletier	X	
Représentants des groupes environnementaux	COGESAF	Yves Gatien (Président)	X	
	Conseil Régional de l'Environnement du Centre du Québec (CRECQ)	Marie-Pascale Duvieusart		X
	Société ornithologique du Centre-du-Québec	Suzanne Lévesque	X	
Représentant des organismes socio-économiques	Chambre de Commerce de Drummondville	Marc Tremblay		X
Représentante du milieu agricole	UPA	Dorothea Beier		X

WM :

M. Marc-André Lamothe, directeur régional du LET de Drummondville
M. Daniel Camara, ingénieur régional
M. Anne-Claire Caillaud, spécialiste en protection de l'environnement

TRANSFERT ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ :

M. Alex Craft, animateur
Mme Anne Bélanger, rapporteuse
M. Nicolas Lavoie, rapporteur

COMITE DE VIGILANCE

Lieu d'enfouissement technique de WM, Saint-Nicéphore

Maison GARAF, 6750, Boulevard Saint-Joseph

7 septembre 2022, à partir de 18 h

Ordre du jour (proposition)

- | | |
|---------|--|
| 18 h | Visite de site |
| 19 h | Mot de bienvenue |
| 19 h 05 | Approbation de l'ordre du jour
Approbation du compte rendu (réunion du 8 juin 2022) |
| 19 h 10 | Actions de suivi <ul style="list-style-type: none">• Sources potentielles expliquant la présence d'azote ammoniacale en amont du site• Plantation de saules• Mise-à-jour sur le projet de déplacement de l'entrée du site• Suivi environnemental post-fermeture |
| 19 h 40 | Performance environnementale <ul style="list-style-type: none">• Biogaz• GES• Eaux de lixiviation• Suivi sonore annuel |
| 20 h 00 | Projets environnementaux et communautaires |
| 20 h 10 | Rapports d'activités <ul style="list-style-type: none">• Registre des plaintes• Registre des visites du MELCC |
| 20 h 15 | Divers et prochaines réunions <ul style="list-style-type: none">• Mercredi 23 novembre 2022, à 19 h |
| 20 h 20 | Fin de la rencontre |



Ordre du jour

- Visite de site
- Approbation de l'ordre du jour
- Approbation du dernier compte rendu (réunion du 8 juin 2022)
- Actions de suivi
- Performance environnementale
- Projets environnementaux et communautaires
- Registre des plaintes et des visites du MELCC
- Divers et prochaine réunion



Actions de suivi

Sources potentielles expliquant la présence d'azote ammoniacale en amont du site

- Activités agricoles
- Activités de la faune environnante
- Activités humaines domestiques



Plantation de saules

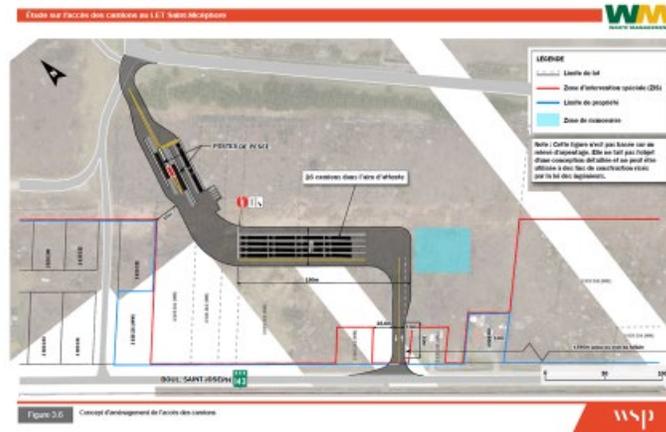


- Une seule fertilisation a été réalisée depuis les débuts de la plantation. En effet, un épandage d'urée synthétique (46-0-0) a été réalisé en mai 2020 afin de fournir un apport en azote.
- Aucune carence en phosphore ou en potassium n'a été observée jusqu'à maintenant. On constate toutefois une légère carence en azote dans les portions de la plantation n'étant pas irriguées avec du lixiviat, le sol étant relativement pauvre à l'emplacement de la plantation.



Mise-à-jour sur le projet de déplacement de l'entrée du site

- Inventaire et caractérisation des milieux humide et espèce à compléter en Automne.
- Demande de modification de CA fin Novembre.



Suivi environnemental post-fermeture

- Clarifier la différence entre une cellule fermée et le site fermé
- Expliquer ce qui se passe lorsque le site ferme: entretien/suivi des opérations/suivi environnemental
- Mention du fonds pour maintenir les activités post-fermeture (explications plus détaillées lors de la prochaine rencontre)

7



**Performance
environnementale**

Biogaz

Rappel :

- Les biogaz sont générés par la décomposition des matières organiques enfouies.
- Les biogaz sont captés, valorisés ou brûlés au lieu d'enfouissement de Saint-Nicéphore, depuis 1996.
 - Le règlement l'exige depuis 2009.
- Pour plus de détails sur le règlement (REIMR), voir :
 - Articles 32-33 : obligation de détruire ou valoriser le biogaz
 - Articles 62 et 67 : normes à respecter sur la présence de méthane
 - Article 68 : obligation de mesurer les volumes de biogaz captés en continu



Captage, valorisation et traitement du biogaz

Réseau de tranchées horizontales



Captage, valorisation et traitement du biogaz

Réseau de puits verticaux



11



Captage, valorisation et traitement du biogaz

Valorisation des biogaz



12



Captage, valorisation et traitement du biogaz

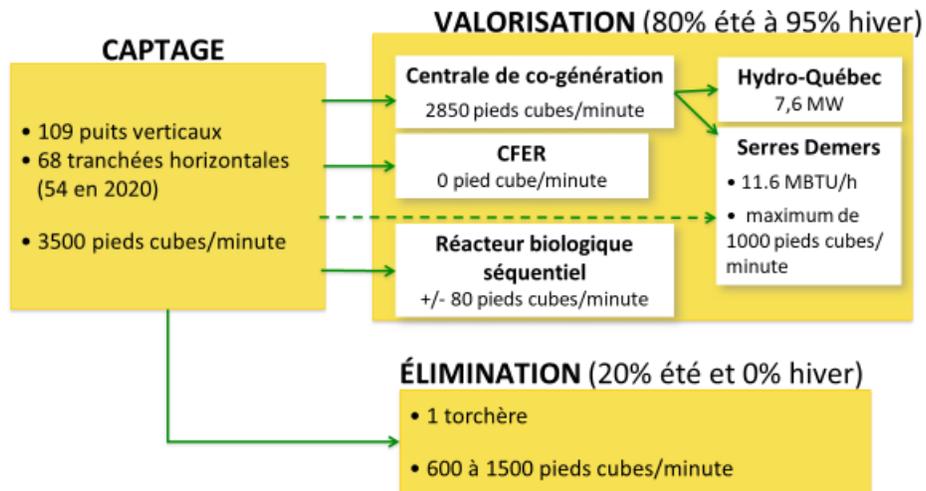
Centrale de destruction des biogaz



13



Bilan 2022



14



Captage, valorisation et traitement du biogaz

Bilan - valorisation des biogaz (entre 80 et 95 %)

- 4 moyens utilisés pour la valorisation des biogaz :
 1. Centrale électrique (depuis 2021) : 73%
 2. Réacteur biologique séquentiel (depuis 2021) : 1 %
 3. CFER (depuis 2020) : 0 %
 4. Chauffage des Serres Demers (depuis 2021) : 26 %
 - 4.1 Biogaz : 58 %
 - 4.2 Chaleur des moteurs : 42 %
- Biogaz non valorisés :
 - Destruction dans des torchères à combustion interne

15



Captage, valorisation et traitement du biogaz

Faits saillants 2022

- Recouvrement final à l'Ouest et sur le toit de la phase 2



16



Suivi environnemental relié au biogaz

- Tel qu'exigé par le règlement, WM procède à un échantillonnage de surface de l'ensemble de la superficie du site – quadrillage complet.
- Échantillonnage réalisé à l'aide d'un instrument portatif mesurant les émissions à 15 cm du sol. L'appareil est muni d'un GPS enregistrant simultanément les concentrations de gaz mesurées.
- Les données sont automatiquement compilées et les concentrations de méthane sont superposées sur une carte à l'endroit où elles ont été mesurées.
- Le règlement exige que les concentrations mesurées soient inférieures en tout point à 500 parties par million en volume.

17



Captage, valorisation et traitement du biogaz

Méthodologie



18



Captage, valorisation et traitement du biogaz



19



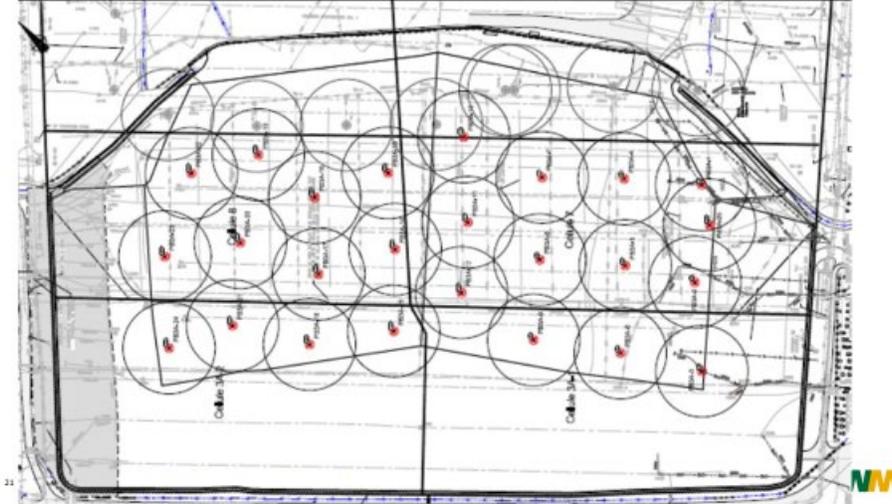
Captage, valorisation et traitement du biogaz



20



Captage, valorisation et traitement du biogaz



Performance environnemental : bilan des GES

22



Eaux de lixiviation

Concentrations mesurées

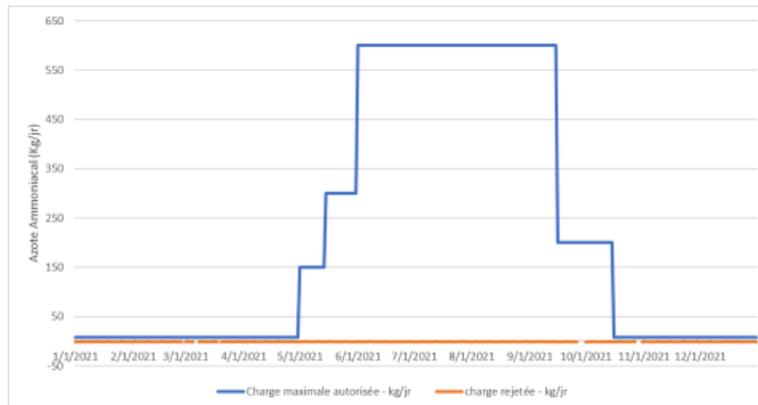
- Aucune norme en vigueur pour le lixiviat brut puisqu'il n'y a pas de rejet direct à l'environnement.
- Obligation règlementaire de mesurer les concentrations une fois par année (à titre informatif)
- La Ville de Drummondville fixe à WM le niveau maximum à respecter pour les charges en azote ammoniacal pour le rejet

23



Eaux de lixiviation

Suivi de la charge azote ammoniacal – année 2021

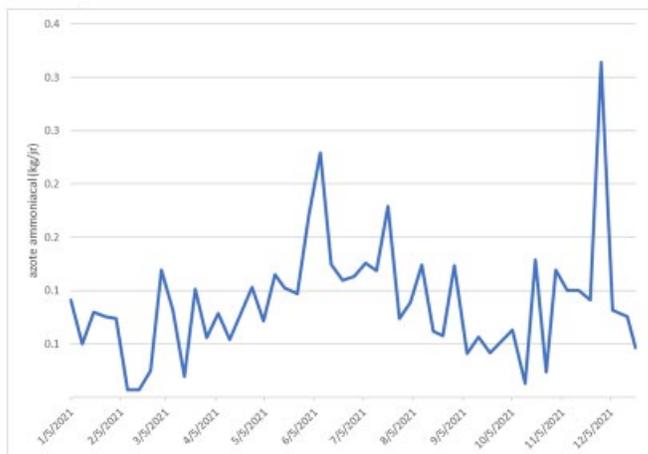


24



Eaux de lixiviation

Suivi de la charge azote ammoniacal – année 2021



26



Suivi sonore

Rappel:

- Suivi exigé par le ministère (décret 551-2013)
- Réalisé 1 fois par année
- Normes précisées dans *la Note d'instructions sur le traitement des plaintes sur le bruit et exigences aux entreprises qui le génèrent*
- Rapport annuel transmis au ministère

26



Suivi sonore

Méthodologie

- Réalisé par la firme spécialisée en étude du climat sonore, Yockell et associés
- 4 points de mesure (près du site) et 4 points de référence (loin du site) pour comparer le bruit
- Appareil utilisé : sonomètre
- Bruit enregistré sur 24 heures – période sans pluie ni vents
- La contribution du site de WM est ensuite isolée

27



Localisation des points de mesure

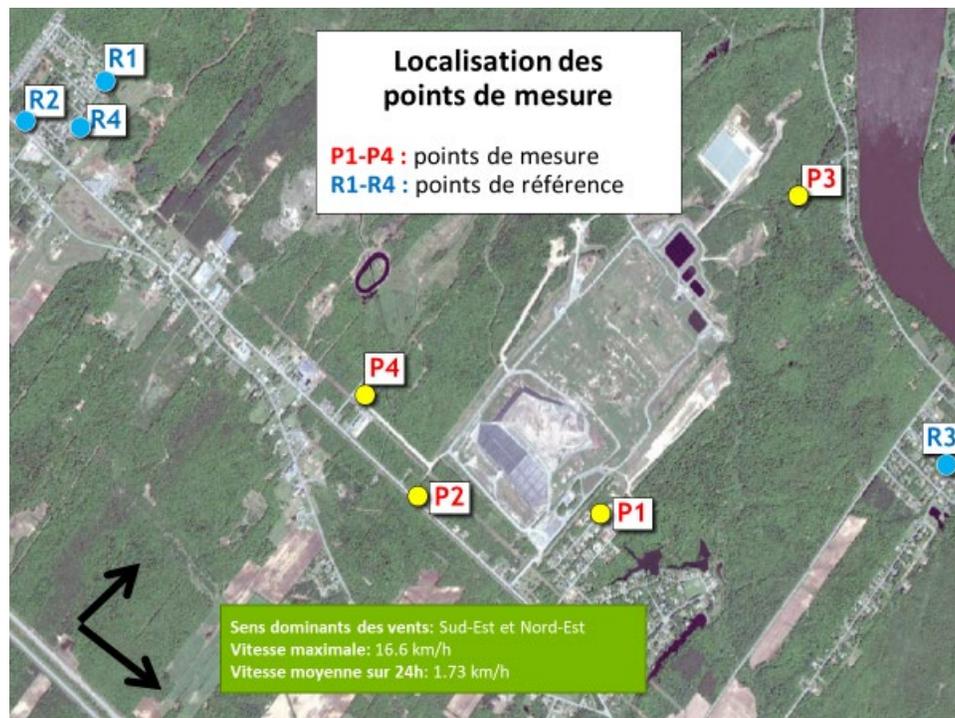
Points de mesure

- Point P1 : 9, rue de la Pintade
- Point P2 : 6460, Boulevard Saint-Joseph (rte 143)
- Point P3 : 195, rue Dominique
- Point P4 : 45, rue de la Cordelle

Points de référence

- Point R1 : 240, rue des Mésanges (en référence au point P1)
- Point R2 : 4780, boul. St-Joseph (en référence au point P2)
- Point R3 : 150 rue Mantha (en référence au point P3)
- Point R4 : 370, rue des Mésanges (en référence au point P4)

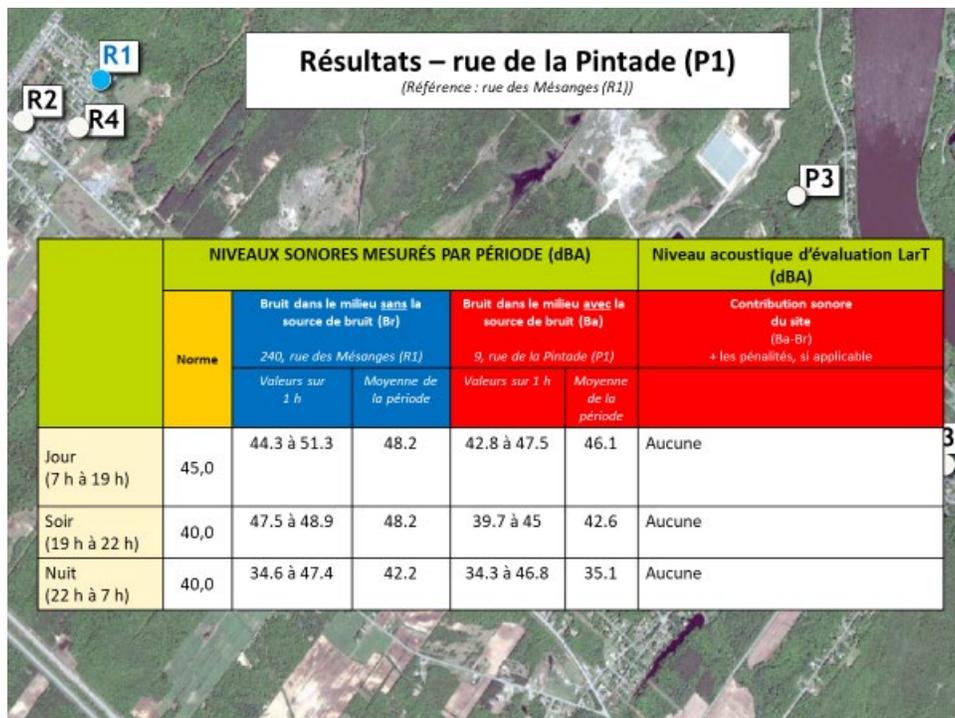
29

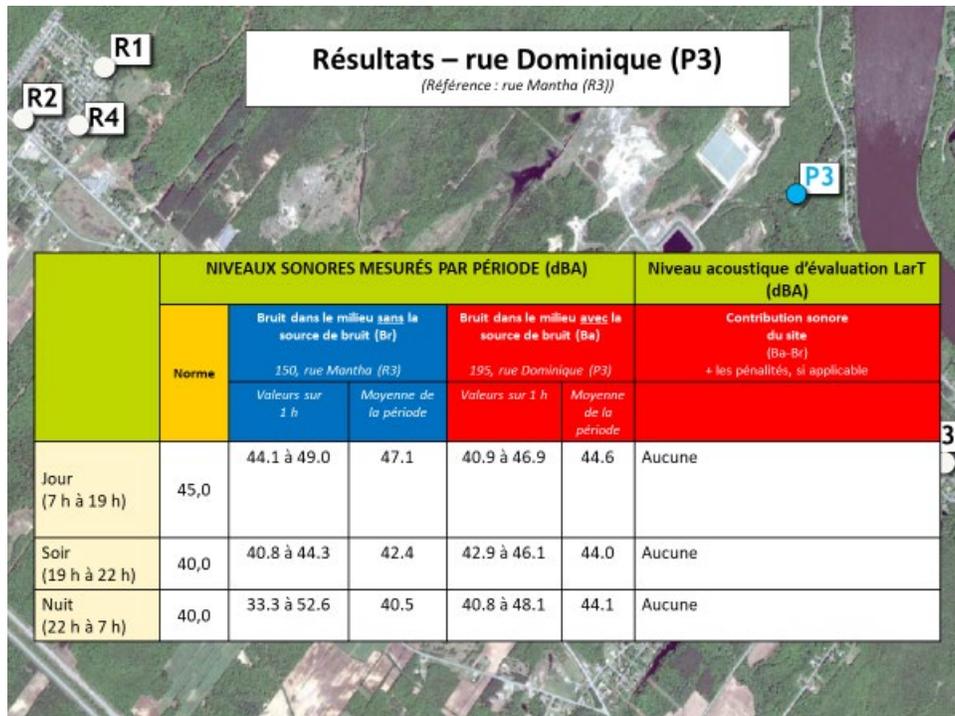
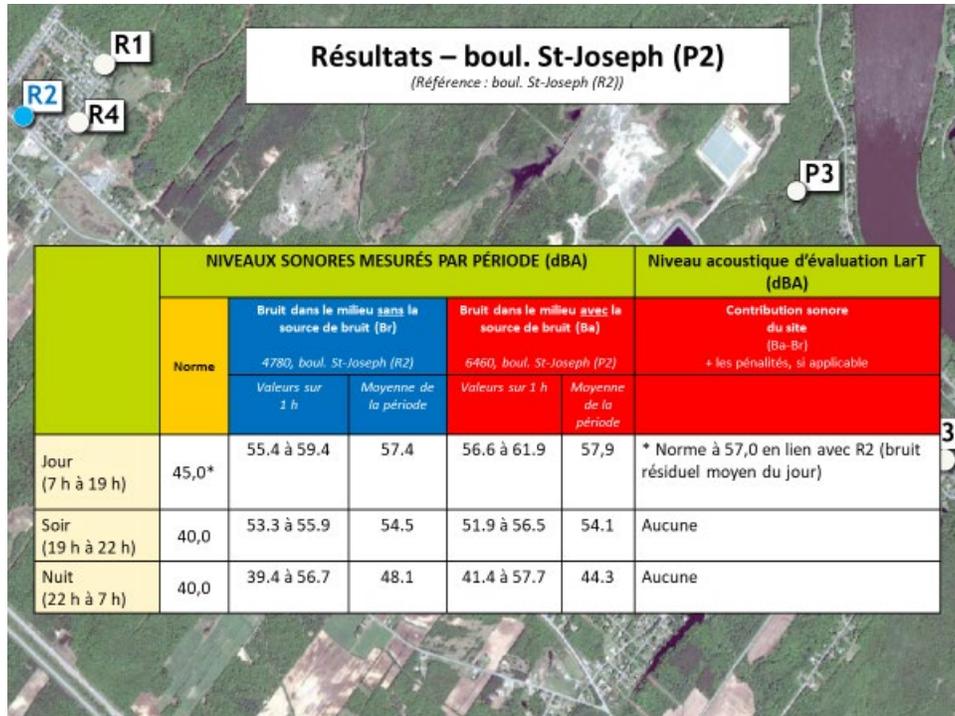


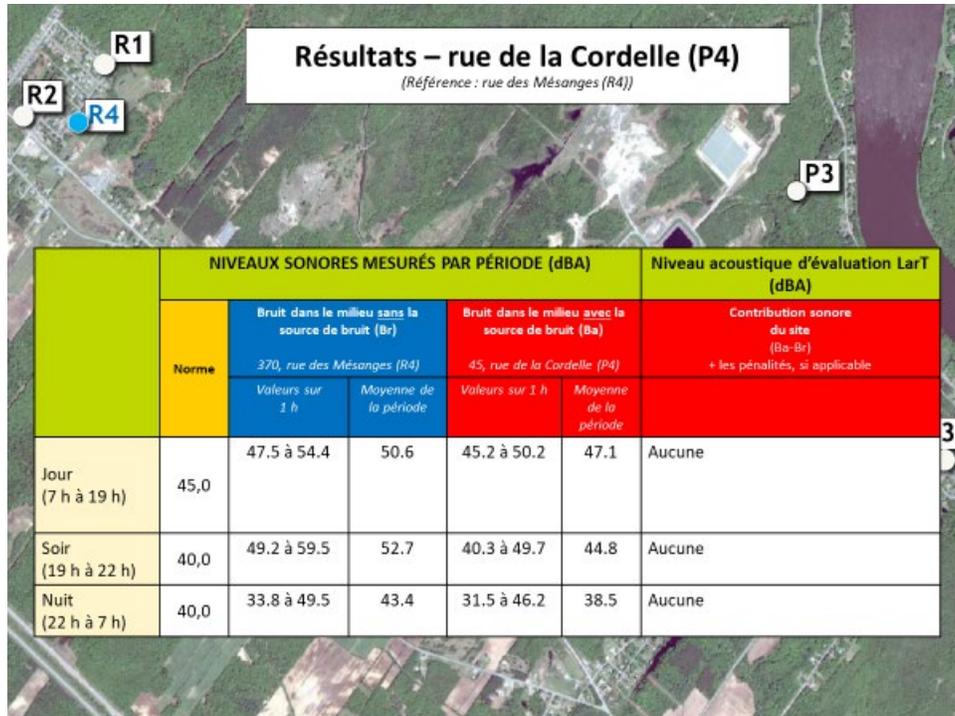
Normes à respecter

- Différent selon la période de la journée (jour, soir, nuit)
- Correspond à
 - La valeur précisée au règlement OU
 - Le bruit dit « résiduel » (bruit déjà présent dans le milieu, sans la contribution du site)

21







Projets
environnementaux et
communautaires



Reboisement et aménagements fauniques

- En 2010, Ghislain Lacombe a mandaté le GARAF pour reboiser et renaturaliser les zones dénudées sur son terrain
- Objectifs :
 - Réduire le transport de sédiments à l'extérieur de la propriété
 - Favoriser le développement des habitats fauniques
 - Réduire l'empreinte écologique
 - Développer les apprentissages des jeunes du CSSDC.



27



Reboisement et aménagements fauniques

Bilan: 132305 arbres, arbustes et herbacés plantés



Année	Arbustes	Tiges (saule, spirée, cornouiller, herbacé)	Arbres
2008			
2009	1 456		1 456
2010	336		1 581
2011	800		8 500
2012	975	1 500	9 268
2013		800	11 574
2014	220		12 698
2015	200	800	11 115
2016			12 290
2017			8 185
2018			10 282
2019	1 490	396	6 851
2020			9 182
2021	1200	3000	8250
2022	500	1000	6400
Total	7177	7496	117632

28



Bilan maison GARAF

Clientèle scolaire

- 70 classes du primaire ont vécu des animations et activités d'apprentissages, en présentiel ou virtuel
- Formation pour enseignant et technicien
- Aquaculture de 2000 truites
- Recherche et développement en culture verticale (traditionnel ou hydroponique)

20



Rapports d'activités

Registre des plaintes

3 plaintes enregistrées depuis la dernière réunion

Date et heure	Mode de réception	Température	Personne ayant formulé la plainte	Nature de la plainte	Date de traitement par WM	Mesure(s) corrective(s)
1 ^{er} août 14h54	Téléphone	28°C	Résident 143	Détritus/ odeur	1 ^{er} août	Nettoyage/ramassage des déchets en collaboration avec la ville
10 août 10h30	Téléphone	23°C	Résident St-Lucien	Odeur	10 août	Tournée d'odeur autour du site et Boul. Allard – Aucune odeur perçue
23 août 8h44	Téléphone	19°C	Résident rue Labrecque	Odeur	23 août	Travaux en cours, recouvrement effectué le même jour.

41



Registre des visites du MELCC

1 visite depuis la dernière réunion

Date	Raison de la visite	Commentaires reçus	Correctif apporté
6 septembre	Inspection du site	Aucun	Aucun
6 septembre	Inspection de la balance	Aucun	Aucun

42





Divers et prochaines réunions

Prochaine réunion

23 novembre 2022

- Bilan de l'année écoulée
 - Contribution au fonds de fermeture
 - Contribution au fonds d'urgence et d'action environnementale
 - Lettre de crédit (renouvellement)
 - Contrôle des goélands
 - Bilan annuel des plaintes
 - Bilan des visites du MELCC
 - Plan d'urgence
 - Varia
 - Travaux de recherche de l'UdeS
-
- Actions de suivi
 - Registre des plaintes
 - Registre des visites du MELCC

44

