

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

Liste des membres à jour au 27 mars 2019

Catégorie	Fonction ou organisme	Nom	Présent	Absent
Représentants du voisinage	Résidente du Club du Faisan	Diane Faucher	X	
	Président du Club du Faisan	Patrick Roberge		X
	Citoyen	Alain Gauthier		X
	Citoyen	Serge Girard	X	
Représentants du milieu municipal	MRC Drummond	Michel Noël		X
		Anick Verville	X	
	Ville de Drummondville	Roger Leblanc		X
		Stéphanie Lacoste		X
		John Husk	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	Céline Burdet	X	
Représentante du milieu agricole	UPA	Patricia Brügger		X

WASTE MANAGEMENT :

M. Martin Dussault, directeur des affaires publiques
M. Ghislain Lacombe, directeur général adjoint
M. Marc-Olivier Lamothe, directeur des opérations

TRANSFERT ENVIRONNEMENT ET SOCIÉTÉ :

M. Alex Craft, animateur
Mme Camille Montreuil, rapporteuse

COMITÉ DE VIGILANCE

Lieu d'enfouissement technique de Waste Management, Saint-Nicéphore

CFER des Chênes

5960 boulevard Saint-Joseph, à l'angle de la rue du Cordeau (Secteur Saint-Nicéphore)

27 mars 2019, 19 h

Ordre du jour (proposition)

- | | |
|---------|--|
| 19 h | Mot de bienvenue |
| 19 h 05 | Approbation de l'ordre du jour
Approbation du compte rendu (réunion du 12 décembre 2018)
Validation du rapport annuel 2018
Validation du calendrier annuel 2019 |
| 19 h 20 | Actions de suivi <ul style="list-style-type: none">• Identification de nouveaux représentants des citoyens• Modification des alarmes de recul (machineries lourdes)• Validation de la diminution du bruit au Club du Faisan• Mise en ligne du site Internet du Comité |
| 19 h 30 | Retour sur les travaux de l'année écoulée
Mise à jour sur la phase 3A – aperçu des travaux et autorisations
Projet de valorisation du lixiviat par irrigation de saules |
| 20 h 00 | Pause |
| 20 h 05 | Contribution au fonds de fermeture en 2018 |
| 20 h 15 | Travaux de recherche de l'Université de Sherbrooke |
| 20 h 30 | Rapports d'activités <ul style="list-style-type: none">• Registre des plaintes• Registre des visites du MELCC |
| 20 h 35 | Divers et prochaines réunions <ul style="list-style-type: none">• Mercredi 12 juin 2019, 19h00 |
| 20 h 40 | Fin de la rencontre |

27 mars 2019 TRIMESTRE 1	12 juin 2019 TRIMESTRE 2	4 septembre 2019 TRIMESTRE 3	27 novembre 2019 TRIMESTRE 4
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Retour sur les travaux de l'année écoulée et aperçu des travaux à venir ▪ Projet de valorisation du lixiviat par irrigation de saules ▪ Contribution au fonds de fermeture ▪ Travaux de recherche de l'Université de Sherbrooke ▪ Varia 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Suivi environnemental des eaux : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Eaux de surface ▪ Eaux souterraines ▪ Varia 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Visite du site ▪ Performance environnementale : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Biogaz ▪ Eaux de lixiviation ▪ Reboisement et aménagements fauniques ▪ Travaux de stabilisation des berges par le GARAF ▪ Suivi de la biodiversité sur le site (GARAF) ▪ Suivi sonore annuel ▪ Varia 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bilan de l'année écoulée: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Contribution au fonds d'urgence et d'action environnementale ➢ Utilisation du fonds d'action environnementale par la Ville ➢ Lettre de crédit (renouvellement) ➢ Contrôle des goélands ➢ Bilan annuel des plaintes ➢ Bilan des visites du MELCC ➢ Visites au site Internet ➢ Varia
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Actions de suivi ▪ Registre des plaintes ▪ Registre des visites du MELCC ▪ Validation du rapport annuel ▪ Validation du calendrier annuel 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Actions de suivi ▪ Registre des plaintes ▪ Registre des visites du MELCC 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Actions de suivi ▪ Registre des plaintes ▪ Registre des visites du MELCC 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Actions de suivi ▪ Registre des plaintes ▪ Registre des visites du MELCC

Comité de vigilance du lieu d'enfouissement de Saint-Nicéphore

Réunion régulière
27 mars 2019



Ordre du jour

- Approbation de l'ordre du jour et du dernier compte rendu
- Validation du rapport annuel 2018 et du calendrier 2019
- Actions de suivi
- Retour sur les travaux de l'année écoulée
- Mise à jour sur la phase 3A - travaux et autorisations
- Projet de valorisation du lixiviat par irrigation de saules
- Contribution au fonds de fermeture en 2018
- Travaux de recherche de l'Université de Sherbrooke
- Registre des plaintes et des visites du MELCC
- Divers et prochaine réunion



Calendrier de travail 2019 proposé

27 mars 2019 TRIMESTRE 1	12 juin 2019 TRIMESTRE 2	4 septembre 2019 TRIMESTRE 3	27 novembre 2019 TRIMESTRE 4
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Retour sur les travaux de l'année écoulée et aperçu des travaux à venir ▪ Projet de valorisation du lixiviat par irrigation de saules ▪ Contribution au fonds de fermeture ▪ Travaux de recherche de l'Université de Sherbrooke ▪ Varia 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Suivi environnemental des eaux : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Eaux de surface ▪ Eaux souterraines ▪ Varia 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Visite du site ▪ Performance environnementale : <ul style="list-style-type: none"> ▪ Biogaz ▪ Eaux de lixiviation ▪ Reboisement et aménagements fauniques ▪ Travaux de stabilisation des berges par le GARAF ▪ Suivi de la biodiversité sur le site (GARAF) ▪ Suivi sonore annuel ▪ Varia 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bilan de l'année écoulée: <ul style="list-style-type: none"> ➢ Contribution au fonds d'urgence et d'action environnementale ➢ Utilisation du fonds d'action environnementale par la Ville ➢ Lettre de crédit (renouvellement) ➢ Contrôle des goélands ➢ Bilan annuel des plaintes ➢ Bilan des visites du MELCC ➢ Visites au site Internet ➢ Varia
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Actions de suivi ▪ Registre des plaintes ▪ Registre des visites du MELCC ▪ Validation du rapport annuel ▪ Validation du calendrier annuel 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Actions de suivi ▪ Registre des plaintes ▪ Registre des visites du MELCC 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Actions de suivi ▪ Registre des plaintes ▪ Registre des visites du MELCC 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Actions de suivi ▪ Registre des plaintes ▪ Registre des visites du MELCC

Actions de suivi

- Identification des nouveaux représentants des citoyens
- Modification des alarmes de recul des machineries
- Validation de la diminution du bruit provenant de la machinerie
- Mise en ligne du site Internet amélioré du Comité de vigilance



Modification des alarmes de recul

- **Rappel du contexte et de la mise en place d'un plan**
 - Plainte transmise lors de la réunion du comité du 5 septembre
 - Nouvelles recherches à travers WM pour trouver des alarmes mieux adaptées à cette réalité de voisinage à proximité
 - Identification de l'alarme « white noise alarm » comme solution envisageable
 - Essais concluants réalisés en octobre sur le compacteur au front de déchets:
 - L'utilisation du "White Noise alarm" réduit la portée du son tout en maintenant la sécurité des employés et clients.
 - Offre une plage de décibels à ajustement automatique de 87 dB à 107 dB basée sur les niveaux de bruit ambiant.
 - Le remplacement de l'alarme de recul a été effectué sur les 12 machineries lourdes utilisées quotidiennement.



Page 5

Validation de la diminution du bruit au Club du Faisan

- Visite du site par Madame Diane Faucher du Club du faisn, le 29 janvier
- Discussion sur l'efficacité du remplacement des alarmes de recul pour réduire le bruit dans le voisinage.



Page 6

Mise en ligne du site Internet du Comité

- Deux ajouts à la demande du Comité :
 - Boutons « page up », pour revenir en haut des pages
 - Création d'une vue aérienne plus détaillée

<http://vigilancewmst-nicephore.org/>



Carte du site d'enfouissement

Accéder à la légende



Principales infrastructures du site

*Cliquez pour afficher le détail

A Torçhères	•	E Réacteur biologique séquentiel (RBS)	•
B Centrale électrique	•	F Bassins de sédimentation des eaux de surface	•
C Vers les serres Demers	•	H Poste de contrôle	•
D Bassin d'accumulation du lixiviat	•		

Zones du site

*Cliquez pour afficher le détail

PHASE 1 (1994-1996)	•
PHASE 2 (1996-2013)	•
PHASE 3A (2013...)	•

Retour sur les travaux de
l'année écoulée



Retour sur les travaux de l'année écoulée



Page 9

Retour sur les travaux de l'année écoulée



Page 10

Retour sur les travaux de l'année écoulée

- Continuité de la stabilisation des berges dans le ruisseau Paul-Boisvert



Page 11

Retour sur les travaux de l'année écoulée

- Continuité de la stabilisation des berges dans le ruisseau Paul-Boisvert



Mise à jour sur la phase 3A - travaux et autorisations



Mise à jour sur la phase 3A

- Aperçu des travaux à venir



Mise à jour sur la phase 3A

- Aperçu des travaux à venir



Mise à jour sur la phase 3A

- Aperçu des travaux à venir



Mise à jour sur la phase 3A

- Autorisations
- **Demande de modification du décret pour compléter l'exploitation de la phase 3A**
- Depuis le début de l'exploitation de la phase 3A, les quantités reçues ont été inférieures aux quantités limites autorisées.
- En date de janvier 2019, le site possédait une capacité résiduelle de plus de 600 000 tonnes sur une capacité totale de 2,3 millions.
- Selon les prévisions d'achalandage, le site n'aura pas atteint sa capacité en Septembre 2020, date prévue de la fermeture de la phase 3A.
- WM a déposé une demande pour compléter l'exploitation jusqu'à la capacité autorisée-retrait de la date de fermeture de septembre 2020.
- Aucune tonne de plus de ce qui est autorisé ne sera reçue.
- Aucun impact additionnel. Tonnage à la baisse.



Page 17

Projet de valorisation du lixiviat par irrigation de saules



Projet de valorisation du lixiviat par irrigation de saules

- WM a développé un partenariat avec la firme Agro-Énergie pour réaliser un projet de plantation de saules sur les anciennes sections du L.E.T. de Saint-Nicéphore.

Objectifs

- Valoriser les anciens secteurs du site avec une activité de sylviculture compatible avec l'usage actuelle.
- Valoriser les eaux de lixiviation qui irrigueront les saules afin de stimuler leur croissance rapide.
- Réduire les émissions de gaz à effet de serre (puits de carbone).
- Favoriser l'essor d'une PME québécoise.
- Créer de nouveaux habitats fauniques.
- Favoriser les apprentissages des jeunes du GARAF



Page 19

Contribution au fonds de fermeture en 2018



Contribution au fonds de fermeture en 2018

Un rappel :

- Le décret exige que WM constitue des garanties financières pour couvrir tous les coûts afférents à la gestion post-fermeture pendant une période minimale de 30 ans, pour la Phase 3A
- L'argent est versé dans une fiducie d'utilité sociale, et l'accord du ministère est nécessaire pour retirer des sommes
- Contribution à verser : **1,57 \$ par mètre cube** de matière, incluant les sols de recouvrement
- Nouvelle contribution approuvée par le Ministère à 0.93\$/m3 mise en vigueur le 1^{er} septembre dernier.



Page 21

Contribution au fonds de fermeture en 2018

- Début de l'exploitation de la cellule 3A :
10 septembre 2013

Année	Montant versé
2013	137 901 \$
2014	484 925 \$
2015	706 502 \$
2016	757 389 \$
2017	1 086 620 \$
2018	1 082 482 \$
Valeur au 31 décembre 2018 (incluant intérêts)	4 440 546 \$



Page 22

Travaux de recherche de l'Université de Sherbrooke



CONSTRUCTION D'UN PLAN EXPÉRIMENTAL POUR ÉTUDIER LES INFILTRATIONS DANS LE RECOUVREMENT

Virginie Simard | Mauro Duarte

Étudiants à la maîtrise en génie civil



Groupe de géoenvironnement



PLAN DE PRÉSENTATION



Éléments techniques



Concept



Construction



Analyse



Conclusion

2

3 TERMES CLÉS

Site d'enfouissement

Infiltrations

Lysimètre

3



ÉLÉMENTS TECHNIQUES

4

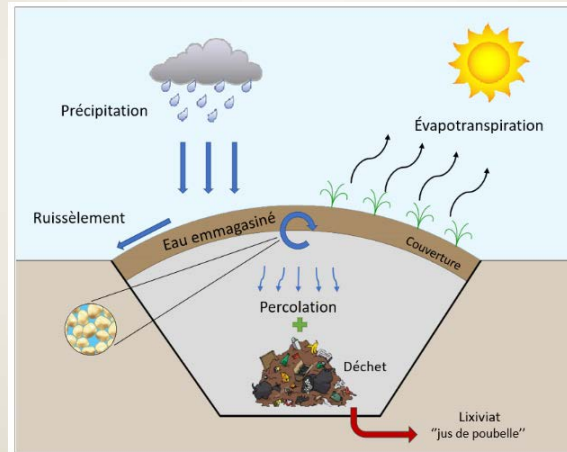
INFILTRATIONS

- **Précipitations** annuelles de Drummondville : | 107 mm
- **Infiltration** dans le recouvrement



5

BILAN HYDRIQUE



6

LYSIMÈTRES

- **Contenants** enfouis dans le sol dont le dessous est ouvert pour permettre la collecte et la mesure de l'eau



7



CONCEPT

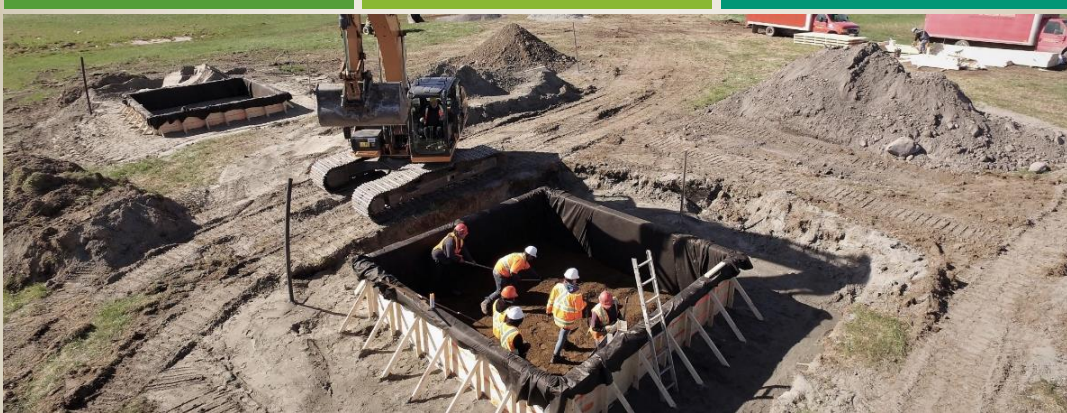
8

VUE GÉNÉRALE

JUIN 2018



9



CONSTRUCTION

10

EXCAVATION & COFFRAGE



11

MISE EN PLACE DES SOLS



12

INSTALLATION DES INSTRUMENTS



13

INSTRUMENTS INSTALLÉS



23 T4e



4 DL6

Succion



7 IRROMÈTRES



4 WATERMARK



5 TIPPING BUCKET



3 HOBO

Quantité H₂O



45 5TM



9 EM50

Teneur en eau



1 ATMOS



2 DAVIS

MÉTÉO

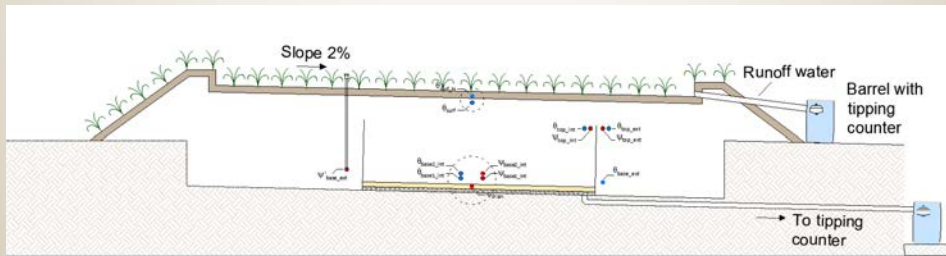


4 Plaques de tassement

Tassement

POSITION ET RÔLE - INSTRUMENTATION

- 1. Précipitations → Station météo
- 2. Eau ruisselée → Tipping counter à la sortie de surface
- 3. Évapotranspiration → Estimé - méthodes empiriques
- 4. Eau emmagasinée → ● Sonde de teneur en eau + ● Tensiomètre (succion)
- 5. Eau infiltrée → ● Sonde de teneur en eau + Tipping counter à la sortie



15



ANALYSE

16

PLAN DE MATCH

Conception et construction des lysimètres

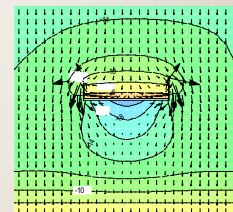


(2017-2018)

Acquisition de données et modélisation



Analyse et propositions



17

FAIRE D'UNE PIERRE DEUX COUPS

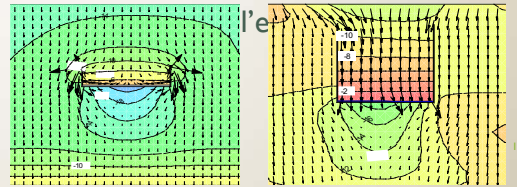
Site d'enfouissement

Économique

- Réduction des infiltrations dans le site d'enfouissement

Science

Validation la méthode de Parent qui vise les mesures des infiltrations par le biais de lysimètre



CONCLUSION

MAURO DUARTE & VIRGINIE SIMARD | 19

PHRASE CLÉ

Étudier les infiltrations par le biais des Lysimètres
dans le recouvrement d'un Site d'enfouissement
dans l'objectif de réduire les Infiltrations

20

VIDÉO



<https://www.youtube.com/watch?v=z4kyp8QCaI1&feature=youtu.be>

21



Rapports d'activités

- Registre des plaintes
- Registre des visites du MELCC



Registre des plaintes

- Aucune plainte enregistrée depuis la dernière réunion

Date et heure de la plainte	Mode de réception	Tempéra.	Plaignant	Nature de la plainte	Date de traitement par WM	Mesure(s) corrective(s)
N/A						



Page 25

Registre des visites du MELCC

Date	Raison de la visite	Commentaires reçus	Correctif apporté
1 ^{er} Février	Visite de la balance	Aucun	Aucun
1 ^{er} Février	Visite du site	Aucun	Aucun
21 Mars	Visite de la balance	Aucun	Aucun
21 Mars	Visite du site	Aucun	Aucun



Page 26

Divers et prochaine réunion



Divers et prochaine réunion

