



RAPPORT ANNUEL 2022

 **COMITÉ DE VIGILANCE**
LIEU D'ENFOUISSEMENT DE SAINT-NICEPHORE

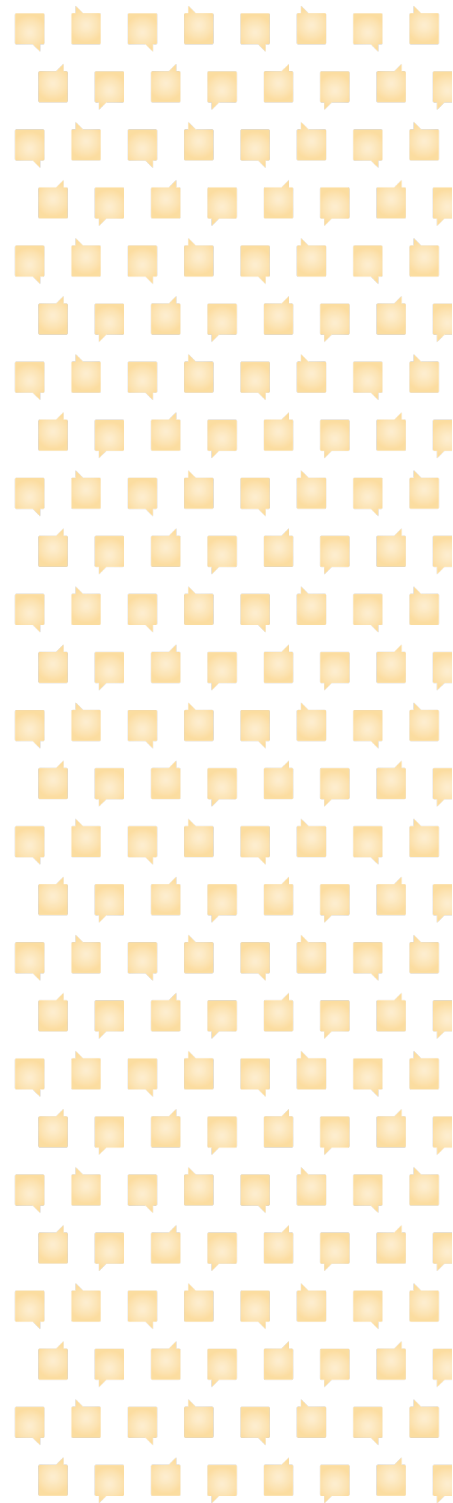


Table des matières

1.	Contexte	2
2.	Travaux réalisés	5
3.	Suivi environnemental des eaux	7
4.	Performance environnementale	9
5.	Suivis sonores	12
6.	Projets environnementaux et communautaires	14
7.	Plan d'urgence des installations	15
8.	Bilans de l'année 2022	16
9.	Développement de la propriété	19
10.	Autres dossiers	21
11.	Résultats	22
Annexe 1 Calendrier thématique annuel		23
Annexe 2 Bilan du reboisement		25
Annexe 3 Bilan 2022 des plaintes		27



NOTE

Le rapport d'activités 2022 du Comité de vigilance du lieu d'enfouissement de Saint-Nicéphore a été préparé par Transfert Environnement et Société (ci-après Transfert), puis révisé et adopté par les membres. Il résume les activités du Comité dans la dernière année et donne un aperçu des travaux à venir.

Transfert, une entreprise de conseil en participation publique, a collaboré à la création du Comité de vigilance en 2006, anime les rencontres et rédige les comptes rendus. Le rapport annuel vise à faire connaître le Comité auprès de la population, à augmenter la visibilité de ses activités, à valoriser les résultats obtenus et à susciter l'intérêt à participer au Comité.

Enfin, le rapport a été produit dans un souci de synthèse, pour en faciliter la lecture. Des illustrations, tirées des présentations de WM, y ont été intégrées pour aider à la compréhension. Les personnes intéressées à obtenir plus de détails sur certains sujets peuvent consulter les comptes rendus et les présentations disponibles, sur le site Internet du Comité, à l'adresse suivante :

www.vigilancewmst-nicephore.org

1. CONTEXTE

1.1 MANDAT ET FONCTIONNEMENT

Le Comité de vigilance du lieu d'enfouissement de Saint-Nicéphore a été mis en place en 2006. Il vise à associer de plus près la communauté au suivi des activités de WM.

Le mandat du Comité est le suivant :

- Informer les membres et le milieu à propos des opérations du site et des projets
- Veiller à la conformité du lieu d'enfouissement avec les normes en vigueur
- Faire des recommandations concernant le fonctionnement des installations et l'atténuation des nuisances et des impacts sur l'environnement

Les membres du Comité proviennent de divers milieux : voisinage, milieu municipal, groupes environnementaux, organisme socio-économique et milieu agricole. Cette représentativité favorise la diversité des opinions exprimées, des échanges riches en points de vue et une diffusion accrue de l'information dans la communauté.

L'équipe de WM est également présente aux rencontres pour informer les membres, répondre à leurs questions et fournir le soutien nécessaire au bon fonctionnement du Comité.

Le Comité se réunit quatre fois par année pour discuter du fonctionnement du site, des suivis environnementaux, ou des préoccupations soulevées dans le milieu. Après chaque rencontre, un compte rendu est rédigé et validé par les membres, puis diffusé sur le site Web du Comité.

Pour en savoir plus, consultez le site du Comité :

www.vigilancewmst-nicephore.org



Vous y retrouverez :

- Un formulaire pour recevoir des alertes par courriel lorsque des travaux peuvent occasionner des odeurs ou du bruit
- Les coordonnées pour contacter le Comité ou WM
- Toute la documentation relative aux travaux du Comité, incluant les comptes rendus et les présentations

COMPOSITION DU COMITÉ

Tableau 1 - Composition du Comité en date du 23 novembre 2022

Catégorie	Fonction ou organisme	Nom
Voisinage	Résident du Club du Faisan	Guillaume Perreault-Smith
	Citoyen	Alain Gauthier
Milieu municipal	MRC Drummond	Éric Leroux Anick Verville
	Ville de Drummondville	Sarah Saint-Cyr Lanoie Daniel Pelletier Roger Leblanc
Groupes environnementaux	COGESAF	Yves Gatien (Président du Comité)
	Conseil Régional de l'Environnement du Centre-du-Québec (CRECQ)	Marie-Pascale Duvieusart
	Société ornithologique du Centre-du-Québec	Suzanne Lévesque
Organismes socio-économiques	Chambre de commerce de Drummondville	Marc Tremblay
Milieu agricole	UPA	Dorothea Beier

Tableau 2 – Membres ayant quitté le Comité en cours d'année 2022

Catégorie	Fonction ou organisme	Nom
Milieu municipal	MRC Drummond	Michel Noël
	Ville de Drummondville	Marie-Ève Vadnais

Élections municipales et substitution

Les élections municipales à l'automne 2021 ont entraîné le départ d'un membre du Comité et autre membre a quitté. Un membre du milieu municipal est de retour au comité et un nouveau membre de la MRC s'est joint.

Tableau 3 – Équipe de WM ayant participé aux réunions en 2022

	Fonction	Nom
Équipe de WM	Directeur des affaires publiques	Martin Dussault
	Directeur général adjoint, de l'ingénierie et de l'environnement	Ghislain Lacombe
	Directeur des opérations du site de Saint-Nicéphore	Marc-Olivier Lamothe
	Ingénieur régional	Daniel Camara
	Spécialiste en protection de l'environnement	Ann Claire Caillaud

Tableau 4 – Équipe de Transfert ayant appuyé les rencontres en 2022

	Fonction	Nom
Équipe de Transfert	Animation	Alex Craft
	Comptes rendus	Camille Montreuil Anne Bélanger Nicolas Lavoie

1.2 CALENDRIER THÉMATIQUE ANNUEL

À PROPOS DU CALENDRIER THÉMATIQUE ANNUEL

Le calendrier thématique annuel contient les sujets à aborder pour les quatre réunions de l'année. Cette formule vise à assurer un suivi plus fluide et périodique des divers dossiers : travaux au site, suivi environnemental, plaintes et visites de conformité du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (ministère).

En début d'année, une proposition est présentée au Comité pour son adoption. En tout temps, les membres conservent la possibilité d'ajouter des points aux ordres du jour.

NOUVEAUX THÈMES INTÉGRÉS AU CALENDRIER 2022

En 2020 et 2021, le COVID-19 avait obligé la plupart des rencontres à être virtuelles. Cela avait entraîné l'annulation de certains types de points thématiques (ex. : visite de site) et les reports de plusieurs points thématiques dont trois ont été repoussés en 2022 :

- Bilan des gaz à effet de serre (GES)
- Plan d'urgence
- Travaux de recherche de l'Université de Sherbrooke (UdeS)

En 2022, toutes les rencontres du comité ont été en présentiel ce qui a permis de voir tous les points thématiques prévus ainsi que de réintégrer au calendrier la visite de site. Deux points thématiques ont aussi été ajoutés :

- Audiences génériques du BAPE
- Contribution au fonds de fermeture

Le calendrier thématique 2022 complet est disponible en annexe 1.

2. TRAVAUX RÉALISÉS

L'année 2022 a été marquée par les travaux pour que la nouvelle phase 3B-1 soit opérationnelle et par un décret d'urgence ministérielle autorisant la réouverture des cellules 5 à 8 de la phase 2 et le prolongement des opérations sur la phase 3A.



Photo : Délimitation et visuel des phases 2, 3A et 3B-1 en date du 20 octobre 2021

Travaux réalisés en 2022

Travaux et exploitation de la phase 2 et 3A (décret d'urgence)

- Réouverture des cellules 5 à 8 de la phase 2
- Prolongement de l'exploitation de la phase 3A
- Interventions pour assurer l'efficacité de la capture d'odeurs, de la gestion du lixiviat et du risque d'érosion (phase 2)
- Utilisation de l'espace créé par le tassement des déchets au fil des ans (phase 2)
- Profilage à la verticale des pentes (phase 2 et 3A)
- Recouvrement de la nouvelle couche de déchets (phase 2 et 3A)



Photo : travaux d'exploitation de la phase 2

Travaux d'aménagement de la phase 3B-1

- Excavation d'une tranchée de douze mètres
- Construction d'un mur sol-bentonite ceinturant la phase 3B
 - Excavation des trois premières cellules



Photo : Tranchée pour le mur sol-bentonite

Exploitation de la phase 3B-1

- Dépôts des premiers déchets en novembre 2022

Recouvrement final

- Sur le talus ouest de la phase 3A



Photo : Recouvrement final sur la phase 3A

3. SUIVI ENVIRONNEMENTAL DES EAUX

INFRASTRUCTURES RELIÉES AUX EAUX



Pour mieux comprendre le processus de traitement des eaux de lixiviation et les mesures de protection des eaux de surface et souterraines, WM a présenté les infrastructures nécessaires et leur fonctionnement. Les mesures de protection d'une nouvelle cellule débutent par la mise en place du système d'imperméabilisation. Ce dernier est composé de cinq couches qui sont soudées ensemble à la fin du processus d'installations qui incluent dans l'ordre :

- La natte bentonitique posée au fond de la cellule (1^{ère} image)
- Une couche de polyéthylène haute densité (PEHD) (2^e image)
- La couche « géogrille » qui crée un espace pour la détection des fuites et permet la récupération des eaux en cas d'imperfection de la membrane supérieure (3^e image)
- Une deuxième couche de membrane PEHD
- Une couche de géotextile servant à la protection des assises d'imperméabilisation (4^e image)
- Une couche de 50 centimètres de pierre nette déposée sur la couche géotextile pour protéger contre le poinçonnement (5^e image)

Un système de pompes et conduits complète le système d'imperméabilisation en acheminant l'eau recueillie vers des bassins d'accumulations, puis vers le réacteur biologique séquentiel (RBS) où son traitement est complété à l'aide de bactéries. Les eaux de surface qui s'écoulent sur les pentes extérieures, n'ayant pas été en contact avec les déchets, sont dirigées vers les bassins de sédimentations pour être décantées.

SUIVIS RÉALISÉS AU SITE

Chaque année, WM réalise trois campagnes d'échantillonnage de la qualité des eaux, tel qu'exigé par le ministère : au printemps, à l'été et à l'automne. Les données sont prises à différents endroits sur le site et autour de celui-ci :

- Dans les eaux de surface qui s'écoulent autour du site (8 points d'échantillonnage)
- Dans les eaux souterraines de la nappe libre, qui est dans le sable (10 puits)
- Dans les eaux souterraines de la nappe captive, qui est dans le roc sous la couche d'argile (6 puits)

Les échantillons sont envoyés à un laboratoire agréé par le ministère. Les résultats sont consignés dans un rapport élaboré par une firme externe et transmis au ministère. Le rapport pour l'année 2021 a été déposé en mars 2022.

Pour interpréter les données, WM et le ministère tiennent compte de plusieurs facteurs :

- Les normes inscrites dans la réglementation
- Les valeurs mesurées en amont, soit avant que les eaux n'entrent en contact avec le site
- La présence naturelle de certains paramètres dans l'eau (parfois dans des concentrations qui excèdent en elles-mêmes les normes) communément appelée le « bruit de fond »
- Les tendances et les fluctuations par rapport aux années précédentes

RÉSULTATS DES CAMPAGNES D'ÉCHANTILLONNAGE - 2021

WM a présenté les résultats du suivi annuel de la qualité des eaux de 2021. Aucune problématique particulière n'a été notée à l'exception de la présence de coliformes fécaux dans un puits situé à l'est de la propriété.

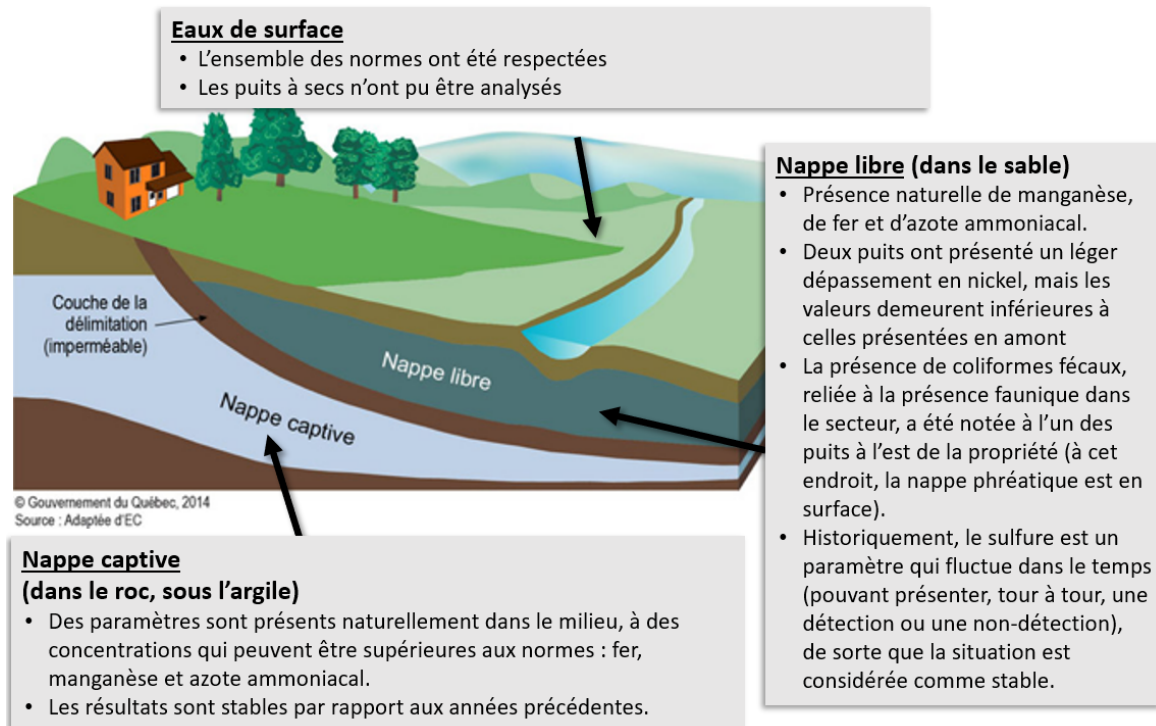
Lors de cette présentation, les membres ont questionné WM sur les données qui sont transmises au ministère. WM a expliqué qu'après chacune des trois campagnes d'échantillonnage, un rapport est remis au ministère regroupant l'ensemble de l'information recueillie.

En réponse à une question du comité, WM a précisé que la nouvelle phase 3B du site allait nécessiter de nouveaux points d'échantillonnage au pourtour du site.

Par ailleurs, à la demande du Comité, WM a présenté les résultats du suivi hebdomadaire réalisé pour les eaux de surface (condition prévue au décret obtenu en 2013, lors de l'autorisation de la phase 3A). WM a expliqué que ce suivi vise à s'assurer que la présence de machinerie lourde sur le site n'a pas d'impact sur les eaux. En 2021, aucun hydrocarbure n'a été détecté et les matières en suspension ont toujours respecté les valeurs limites.

Enfin, WM a rappelé qu'un suivi volontaire de sept puits résidentiels privés à proximité du site est effectué aux deux ans. Après la prise d'échantillon, un certificat d'analyse est remis aux propriétaires avec, s'il y a lieu, des instructions pour le nettoyage (il arrive que des coliformes fécaux, non liés aux activités du site, y soient observés).

LE SUIVI ENVIRONNEMENTAL DES EAUX 2021 EN BREF



4. PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE

CAPTAGE ET MISE EN VALEUR DES BIOGAZ

Tous les lieux d'enfouissement au Québec accueillant annuellement 50 000 tonnes et plus de matières résiduelles ont l'obligation de capter les biogaz qui sont produits par la décomposition des matières organiques, pour ensuite les valoriser ou les détruire.



Photo : tranchée horizontale

Deux types de structures pour capter les biogaz et reliés à un système d'aspiration central sont utilisés :

- Les tranchées horizontales, installées au fur et à mesure de l'aménagement d'une cellule
- Les puits verticaux, forés lors du recouvrement final des cellules

Puis, WM a dressé le bilan des opérations de captage et de valorisation en 2022 :

- WM a procédé au recouvrement final à l'ouest et sur le toit de la phase 3A.
- Un total de 109 puits verticaux et 68 tranchées horizontales contribuent à une capacité de captation de 3500 pieds cubes par minute
- Selon la saison, entre 60 et 95 % du biogaz capté est valorisé de quatre façons :
 - Production d'électricité vendue à Hydro-Québec (capacité de 7,6 mégawatts)
 - Récupération d'énergie et transfert de chaleur aux serres Demers
 - L'hiver, le besoin en chauffage des serres Demers permet d'augmenter la quantité de biogaz valorisés
 - Source d'énergie du Centre de formation en entreprise et récupération (CFER)
 - N'a pas été utilisé depuis l'incendie en 2020
 - Chauffage du réacteur biologique séquentiel (pour le traitement biologique des eaux de lixiviation)
- Les biogaz ne pouvant être valorisés sont brûlés à la centrale de destruction des biogaz soit environ 20 % l'été et 0 % l'hiver
- WM a analysé différentes options pour maximiser la valorisation du biogaz durant toute l'année



Photo : puit vertical



Photo : centrale de destruction des biogaz



Photo : moteurs de la centrale électrique

Les questions du Comité ont permis de fournir des précisions sur le rendement de la centrale électrique et les possibilités d'accroître sa capacité de production. WM a expliqué que les moteurs de la centrale ont une capacité de production de 7,6 mégawatts soit l'équivalent de 6 500 foyers alimentés en électricité.

Le comité a également voulu connaître l'impact de l'agrandissement du site sur la génération de biogaz.

WM a expliqué que la génération du biogaz par les

nouvelles cellules et la diminution de génération par les anciennes cellules ont été prises en compte dans la conception des installations.

Enfin, en réponse à une question, WM a précisé que même dans le contexte d'une exécution parfaite, il y a toujours des pertes diffuses de biogaz qui s'évapore dans l'air. Pour en mesurer l'ampleur, des détecteurs sont prévus dont les données sont vérifiées par le ministère dans le cadre des suivis environnementaux reliés au biogaz.

SUIVIS ENVIRONNEMENTAUX RELIÉS AUX BIOGAZ



Photo : prise de données géoréférencées des émissions fugitives de biogaz

WM a partagé avec le Comité les **résultats des suivis effectués sur le terrain** pour vérifier que le réseau de captage des biogaz fonctionne bien, et qu'il n'y a pas d'émission fugitive d'importance. En cas de dépassement de la valeur fixée par le ministère, WM doit définir un plan d'action pour remédier à la situation.

Ces suivis sont réalisés sur l'ensemble du site et selon deux scénarios : soit une fois par année s'il n'y a pas eu de dépassement l'année précédente, soit trois fois par année s'il y a eu un dépassement. Une exception a été demandée et accordée par le ministère

en 2022 pour exclure de la zone d'échantillonnage la partie du site où se trouve la plantation de saules.

GES

WM a expliqué au comité que dans le cadre de la demande du certificat d'autorisation pour la phase 3B-1, deux conditions ont été émises par le ministère concernant les GES.

L'article 13 du décret exige que des projets de valorisation des biogaz et une preuve de leur faisabilité soient déposés au ministère. En raison de son utilisation pour le chauffage par les serres Demers, le biogaz est valorisé jusqu'à 95 % l'automne et l'hiver comparativement à 60 % au printemps et à l'été. Plusieurs scénarios de valorisation ont été étudiés. La saisonnalité de la disponibilité du biogaz est telle qu'aucun de ces scénarios n'est viable pour l'instant.

L'article 14 du décret exige que soit déposée au ministère une mise à jour du bilan de GES dans le cadre du projet de la phase 3B-1, incluant les émissions évitées par les projets de valorisation des biogaz. Les émissions moyennes annuelles de GES durant l'exploitation de la phase 3B-1 seront de 74 000 tonnes par année. Ces émissions diminueront à 24 000 tonnes par année dès la première tranche de la période de post-fermeture de 30 ans. La substitution de combustibles fossiles par du biogaz et la chaleur résiduelle de la centrale de cogénération permettent la réduction d'émissions de GES de l'ordre de 9 000 tonnes par an durant l'exploitation du lieu d'enfouissement technique (LET) de Saint-Nicéphore et de 3 500 tonnes par an en moyenne durant la période de post-fermeture de 30 ans.

Les membres du comité ont posé des questions sur les avenues possibles de valorisation, notamment le chauffage de la maison du Groupe d'aide pour la recherche et l'aménagement de la faune (GARAF) et du CFER. WM a expliqué que ces scénarios ont été étudiés et les projets d'investissements pour chauffer le GARAF au biogaz ou climatiser le CFER au gaz

naturel ne sont pas viables. Aussi, en raison de l'incendie du CFER, il n'est plus possible d'utiliser le biogaz pour le chauffer.

EAUX DE LIXIVIATION

Les eaux de lixiviation, qui incluent à la fois le liquide qui sort des cellules et le condensat qui provient d'une partie des biogaz, sont d'abord traitées par WM sur le site, avant d'être envoyées aux égouts municipaux pour être traitées une seconde fois. Une entente avec la Ville prévoit une limite, qui varie entre 8 et 600 kg par jour, pour la charge en azote ammoniacal qui peut être acheminée au réseau municipal. Aucune norme ministérielle n'est en vigueur pour le lixiviât brut puisqu'il n'y a pas de rejet direct à l'environnement. Le gouvernement exige néanmoins de lui faire parvenir les mesures des concentrations une fois par année.

WM a partagé le bilan des eaux de lixiviation pour l'année 2022, montrant que les concentrations en azote ammoniacal, qui varient entre 0,1 et 0,2 kg par jour, ont largement respecté les limites fixées par l'entente avec la Ville.

Le Comité s'est informé des raisons expliquant la variation de la norme imposée par la Ville au courant de l'année. WM a répondu que la norme fluctue selon sa capacité à effectuer le traitement qui est plus élevée en été qu'en hiver.



5. SUIVIS SONORES

WM a présenté la méthodologie utilisée pour son suivi sonore annuel, réalisé depuis 2014, ainsi que les résultats obtenus.

Comme l'exige le ministère, une fois par année, WM confie à la firme Yockell et Associés l'enregistrement des niveaux de bruit pendant 24 h à quatre points répartis sur le site et quatre points de référence hors site. L'objectif est de connaître le bruit déjà présent dans le milieu et ainsi isoler la contribution sonore du lieu d'enfouissement. Les résultats sont consignés dans un rapport et acheminés au ministère.

La valeur de bruit à respecter est établie par la Ville. Elle correspond à 45 décibels (dB) le jour, et à 40 dB la nuit, sauf si le bruit résiduel (mesuré aux points de référence) est supérieur à cette norme : dans ce cas, tel que le prévoit la note d'instruction, c'est cette valeur qui devient le maximum à respecter.

Le suivi réalisé en 2022 indique que la norme est respectée, en tenant compte de cet élément :

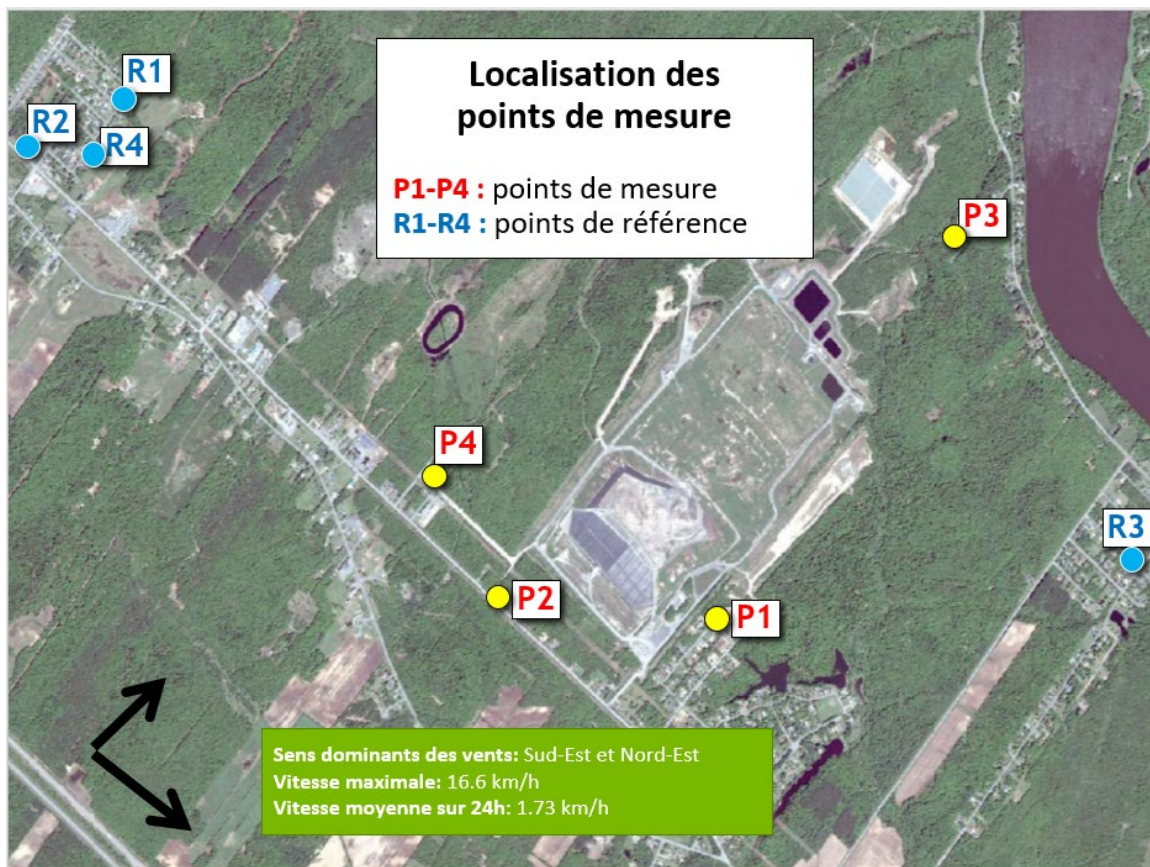


Photo : sonomètre utilisé pour la mesure du niveau du bruit

- Sur le boulevard Saint-Joseph, le jour, la valeur moyenne au point de référence (R2) était de 57,4 et les résultats obtenus sont de 57,9, ce qui est considéré comme acceptable.

Le comité s'est interrogé sur la fiabilité de ces points d'échantillonnage et si ces points pouvaient être changés. WM a expliqué que la localisation des points est déterminée par le ministère et ce seront les mêmes dans le certificat d'autorisation de la phase 3B-1.

En réponse à des questions du Comité, WM a montré la direction des vents sur une carte et la localisation de la centrale électrique. Il a également précisé que les heures d'opérations sont de 7 h à 19 h.



6. PROJETS ENVIRONNEMENTAUX ET COMMUNAUTAIRES

REBOISEMENT ET AMÉNAGEMENTS FAUNIQUES



Depuis 2010, des projets de reboisement et d'aménagements fauniques sont réalisés en partenariat avec le GARAF qui utilise le site comme laboratoire à grande échelle. Les résultats sont consignés dans un rapport remis au ministère. Les objectifs de ces projets sont :

- Réduire le transport de sédiments à l'extérieur de la propriété
- Réduire l'empreinte écologique
- Favoriser le développement des habitats fauniques
- Développer les apprentissages des jeunes du Centre de services scolaire des Chênes (CSSDC)

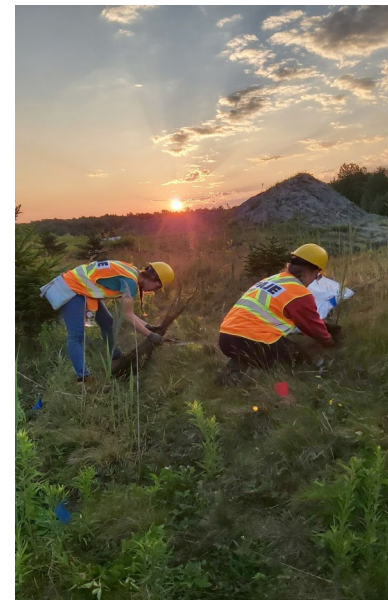
Depuis quelques années, deux nouveaux objectifs ont été ajoutés, soit la prise d'échantillons pour les suivis d'eaux de surface et la revitalisation de certains secteurs pour favoriser la présence de faune et de flore sur le site où il n'y a plus d'opérations.

En 2022, des activités d'inventaires, de suivi de la qualité de l'eau et de mise en valeur de la faune et de la flore ont été réalisées. En outre, ce sont 500 arbustes, 1 000 plantes à tiges (ex. : saule, herbacé) et 6 400 arbres qui ont été plantés.

Le GARAF a permis les réalisations suivantes :

- 70 classes du primaire ont vécu des animations et activités d'apprentissages, en présentiel ou virtuels
- Formation pour enseignant et technicien
- Aquaculture de 2 000 truites
- Recherche et développement en culture verticale (traditionnelle ou hydroponique)

Le bilan du reboisement est présenté à l'annexe 2.



PROJET DE RECHERCHE DE L'UDES

WM explique qu'un projet de recherche avec l'UdeS a été mis sur pied en 2018 pour mener une étude sur les types de recouvrement utilisés dans un LET. Cette étude est réalisée sur le site de Saint-Nicéphore.

La première partie de l'étude vise à vérifier la performance de quatre types de recouvrement :

- Celui utilisé avant 2018
- Un recouvrement contenant des sols contaminés de catégorie « AB »
- Deux recouvrements contenant des sols contaminés de catégorie « BC »

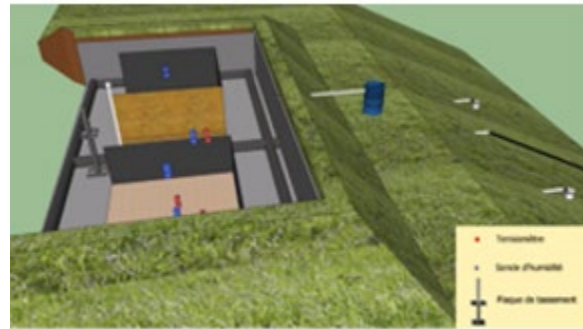


Photo : modélisation des installations de recherche de l'UdeS au LET de Saint-Nicéphore



Photo : installations du projet de recherche

La deuxième partie de l'étude vise à vérifier l'impact de l'utilisation de sols faiblement contaminés pour le recouvrement plutôt que des sols propres. L'objectif est de pouvoir leur trouver une utilité plutôt que d'en disposer.

Le groupe de recherche a monté une vidéo de présentation du projet accessible par ce lien : <https://youtu.be/z4kyp8QCa1I>.

Ce projet, qui devait se terminer à l'automne 2022 a été prolongé d'une année afin de permettre la remise du rapport final prévu en 2023.

Si les résultats de l'étude sont concluants, ils seront présentés au ministère.

7. PLAN D'URGENCE DES INSTALLATIONS

En 2021, le Comité avait demandé d'obtenir plus d'informations sur le plan d'urgence des installations, qui est devenu un point thématique en 2022. Il a été expliqué que le plan d'urgence, qui présente les mesures et les procédures mises en place en cas d'urgence, est issu d'une obligation légale et est revu chaque année. Il est partagé avec le service d'incendie et les employés de WM afin de s'assurer d'une bonne préparation pour différentes situations d'urgence.

8. BILANS DE L'ANNÉE 2022

La dernière rencontre du comité de novembre 2022 a été l'occasion de partager les bilans de l'année 2022.

CONTRIBUTION AU FONDS DE FERMETURE

En vertu de la réglementation en vigueur, les exploitants de lieux d'enfouissement doivent se doter d'un fonds de fermeture. Cette exigence vise à assurer leur capacité à couvrir les coûts afférents à la gestion post-fermeture du site pour une période minimale de 30 ans.

L'argent est versé dans une fiducie et ne peut servir à aucune autre activité, l'accord du ministère étant nécessaire pour retirer des sommes.

Comme prévu au décret de la phase 3A de 2013, le montant total à accumuler dans le fonds de fermeture avait été fixé par le ministère à 4,9 M\$. Ce montant a été atteint à la fin 2019 et s'est maintenu jusqu'à l'échéance en novembre 2022 où les sommes totales cumulées étaient de 5,2 M\$.

Avec l'autorisation de la phase 3B, le montant à accumuler a été révisé à la hausse pour tenir compte de la poursuite des opérations, portant le nouvel objectif à 14,7 M\$ d'ici 2032.

CONTRIBUTION AU FONDS D'URGENCE ET D'ACTION ENVIRONNEMENTALE

Les fonds d'urgence et le fonds d'action environnementale relèvent d'une entente avec la Ville de Drummondville et la MRC de Drummond, à la suite du décret de 2013. Le fonds d'urgence vise à assurer que des sommes sont prévues en cas d'urgence environnementale, alors que le fonds d'action permet de soutenir des projets environnementaux à la Ville.

À l'origine, le taux de contribution pour chaque fonds qui avait été établi était de 0,25 \$ par tonne de matière pour le fonds d'urgence et 0,74 \$ par tonne de matière pour le fonds d'action environnementale. Comme les taux par tonne sont indexés au coût de la vie, en 2022 ils sont maintenant de 0,28 \$ et 0,84 \$ respectivement.

Pour l'année 2022, les montants versés par WM ont été de :

- 82 682 \$ au fonds d'urgence environnementale
- 252 779 \$ au fonds d'actions environnementales

Ces montants ont été versés en fidéicommiss dans l'attente que le litige avec la Ville se règle.

Le Comité s'est informé de l'utilisation de ces fonds, et la Ville a convenu de venir présenter un état de situation au Comité en 2023.

LETTRÉ DE CRÉDIT (RENOUVELLEMENT)

La lettre de crédit tient son origine d'une demande formulée par le Comité de vigilance en 2009 de garantir les fonds nécessaires advenant le cas que WM n'était pas en mesure de remplir ses obligations pour les phases 1 et 2, sachant que le fonds de fermeture couvre les phases suivantes d'opération. La méthode de garantie choisie est une lettre de crédit d'une valeur de 11 millions faites à l'intention du ministère québécois responsable de l'environnement. Cette lettre est valide pour deux ans et renouvelée chaque année. Le dernier renouvellement a été fait le 28 septembre 2022.

Le Comité a demandé si la lettre de crédit pourrait éventuellement ne plus être nécessaire, à quoi WM a répondu que ce pourrait être le cas lorsque les phases 1 et 2 ne généreront plus de biogaz.

CONTRÔLE DES GOÉLANDS

Depuis 2012, WM fait appel à des fauconniers pour assurer le contrôle des goélands, sauf en hiver, puisqu'il n'y a pas de besoin d'effarouchement, les goélands étant peu présents. Cette année encore, aucune pyrotechnie n'a été utilisée.

WM a comparé les données sur la présence des goélands pour 2022. Ces données montrent que l'affluence annuelle moyenne, qui était de 1 286 par année en 2009, demeure stable depuis 2019 entre 118 et 146 (142 en 2022).

Le Comité s'est interrogé sur l'impact de la présence d'autres oiseaux au site sur le travail des fauconniers. WM a expliqué que les étourneaux et les pygargues n'ont pas d'incidence réelle sur l'efficacité des fauconniers.

BILAN ANNUEL DES PLAINTES

Lors des réunions, WM expose chacune des plaintes qui lui ont été acheminées au Comité ainsi que les correctifs mis en place. Les membres peuvent en discuter et fournir des recommandations à WM pour limiter les désagréments vécus par le voisinage.

En 2022, six plaintes ont été enregistrées, soit :

- Cinq (5) plaintes en lien avec les odeurs
 - Quatre de ces plaintes sont en lien avec des travaux d'aménagements dus à la réouverture de la phase 2 et au prolongement des opérations sur la phase 3
 - Deux de ces plaintes ont été faites en période d'alerte d'odeurs
 - Une plainte en lien avec des odeurs émanant de détritiques tombés d'un camion
 - Le nettoyage et le ramassage des détritiques ont été faits en collaboration avec la Ville
- Une (1) plainte en lien avec des détritiques
 - Cette plainte est liée au même épisode de détritiques qui tombés d'un camion sur la voie publique.

Le registre des plaintes et le détail des mesures correctives sont disponibles à l'annexe 3.

À la suite d'interventions du Comité, WM a expliqué que la réouverture des phases 2 et 3A a constitué un enjeu pour la gestion des odeurs. Le décret d'urgence sur la présence d'odeurs a notamment ajouté des contraintes quant au type d'équipement et de matériaux pouvant être utilisés pour contrôler les odeurs.

Le Comité rappelle qu'il est possible de recevoir des « **alertes odeurs/bruits** » lorsque WM prévoit effectuer des travaux pouvant causer des odeurs ou autres nuisances. Pour s'inscrire aux alertes, visiter le site Internet du Comité au : www.vigilancewmst-nicephore.org.

BILAN DES VISITES DU MINISTÈRE

Au cours de l'année 2022, quatre visites du ministère ont eu lieu. Dans le cadre de ces visites, le ministère réalise l'inspection complète des installations et la vérification du registre au poste de pesée. Lors de chacune des visites, les installations ont été jugées conformes à la réglementation. Aucune observation précise n'a été précisée concernant les opérations quotidiennes.

Le processus d'échantillonnage des eaux souterraines a révélé quelques dépassements au cours de l'année. Le premier est la valeur de nickel qui dépassait de 0,02 mg/l la norme. Lors de l'analyse suivante, la concentration était inférieure à la limite.

Les concentrations de méthane ont dépassé la norme de 500 parties par millions à trois emplacements sur la phase 3A en juin 2022 et à quatorze emplacements sur les cellules 5 à 8 de la phase 2 en août 2022. Cela a donné lieu à un avis de non-conformité qui s'explique par un changement de l'application du règlement provincial. Antérieurement, un avis de non-conformité était émis uniquement si, suivant un dépassement de la norme, l'échantillonnage subséquent révélait également un dépassement. Selon la nouvelle façon d'appliquer le règlement, l'avis est émis aussitôt qu'il y a un dépassement, et ce même si les échantillons suivants ne témoignent d'aucun autre dépassement.

Le Comité s'est informé si la nouvelle façon d'appliquer le règlement du ministère pour les avis de non-conformité allait entraîner des changements dans les procédures de WM. Ce dernier a confirmé qu'ils allaient être beaucoup plus proactifs et augmenter la fréquence des échantillonnages afin d'éviter que des dépassements ne se produisent.

9. DÉVELOPPEMENT DE LA PROPRIÉTÉ

L'année 2022 a fait l'objet de quelques développements concernant le futur de la propriété, desquels le Comité a été tenu informé.

DÉCRET D'URGENCE

En 2022, le délai d'obtention du certificat d'autorisation pour la phase 3B-1 ayant entraîné des retards dans son aménagement, le ministère a prononcé un décret d'urgence valide jusqu'au 24 octobre 2022 pour autoriser la réouverture de cellules 5 à 8 de la phase 2 jusqu'à la hauteur maximale permise et pour autoriser le prolongement de l'exploitation de la phase 3A par le rehaussement des pentes.

Cette mesure a nécessité plusieurs ajustements :

- Superficie du front de déchet quotidien à recouvrir plus grand et non contigu
- Interventions pour assurer l'efficacité de la capture des odeurs, de la gestion du lixiviat et de la gestion des risques d'érosion
- Choix des matériaux pour le recouvrement des nouveaux déchets
- Gestion de l'augmentation des risques d'odeurs



Photo : sur la phase 2, WM a recouvert les matières avec de la paille injectée avec un neutralisant d'odeurs

Le Comité s'est informé sur les enjeux liés à la gestion des arrivées de déchets dans un tel contexte. WM a expliqué que la réouverture de cellules a pour conséquence de complexifier le recouvrement des déchets. D'importants efforts sont faits chaque jour pour diminuer le plus possible la superficie de déchets afin d'en faciliter le recouvrement.

DÉBUT DES OPÉRATIONS À LA PHASE 3B-1

En 2021, le certificat d'autorisation de la phase 3B-1 a permis de débiter les travaux d'aménagement. Ces travaux se sont poursuivis en 2022 afin de permettre l'aménagement des premières cellules qui ont reçu leurs premiers déchets à l'automne 2022.

Avec la fin de la situation exceptionnelle d'opérations sur d'anciennes cellules réouvertes, les odeurs et la génération du biogaz et du lixiviat seront plus faciles à gérer en 2023.

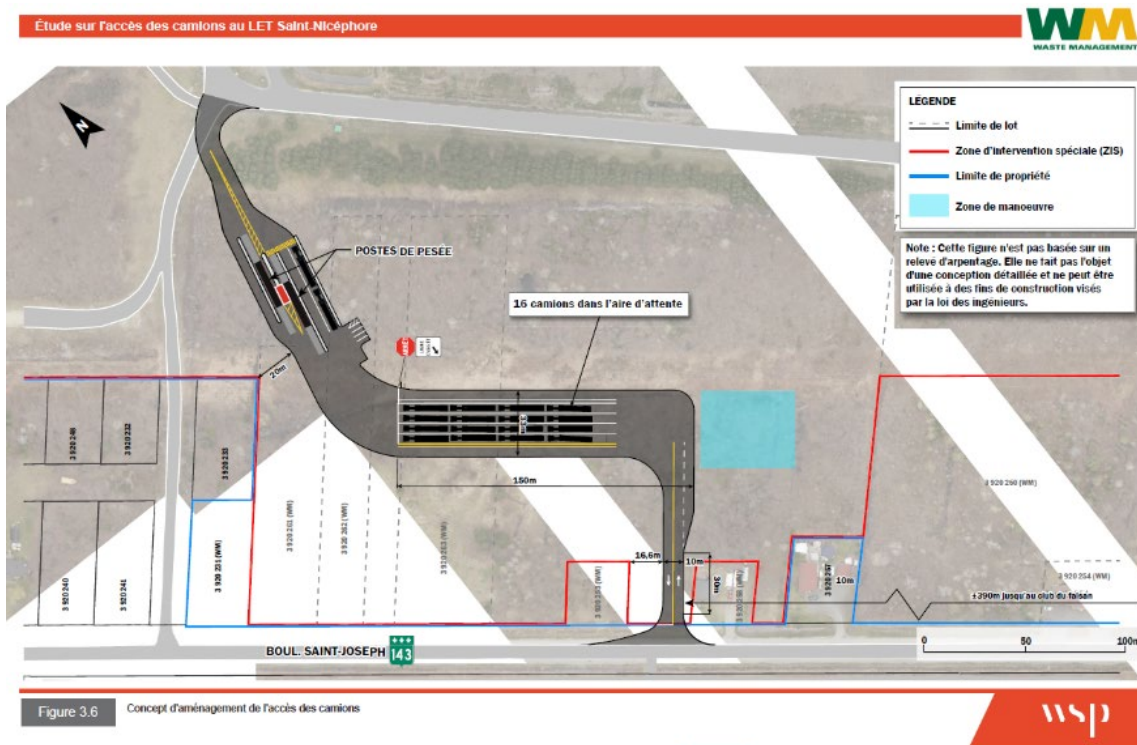
Le Comité a voulu en savoir davantage sur le processus de gestion de l'eau dans un contexte de nouvelle cellule. WM a expliqué qu'un fossé périphérique est emménagé dans une nouvelle cellule pour acheminer l'eau de pluie jusqu'au bassin de sédimentation jusqu'à ce que les premiers déchets soient déposés. Une fois qu'ils sont déposés, l'eau doit être

gérée comme du lixiviat. Comme la pente des nouvelles cellules peut être très différente de celles des cellules fermées avoisinantes, le processus de drainage du lixiviat est plus complexe dans ce contexte, mais l'équipement permet néanmoins de le faire relativement efficacement.

DÉMÉNAGEMENT DE L'ENTRÉE DU SITE

Le projet de relocalisation potentielle de l'entrée du site dans le cadre du projet de phase 3B-1, s'est poursuivi en 2022 avec la demande de modification du certificat d'autorisation pour intégrer le déplacement de l'entrée.

Selon cette demande, l'entrée du site sera déplacée de 340 mètres. Le tracé soumis a été présenté au comité et est illustré ci-dessous. Un couvert végétal sera aménagé pour dissimuler les installations.



Une des conditions rattachées à cette modification était de dresser un inventaire des milieux humides et des espèces au lieu de construction prévue. Les conclusions de ce rapport qui a été remis au ministère à l'automne 2022 précisent que la superficie totale de milieux humides devant être compensée est de 3,43 ha. Le montant à verser en compensation sera déterminé par le ministère.

Le Comité a demandé des détails sur la procédure d'autorisation, soit le cadre formel de la demande de déplacement de l'entrée et le risque que cette autorisation ne soit pas accordée si les destructions de milieux humides sont trop importantes. WM a expliqué que la demande de déplacement de l'entrée fait partie de la demande d'autorisation pour la phrase 3B-1. Pour donner suite à une telle demande, après avoir fait des vérifications et exigés des

informations, le ministère donne une décision qui guide sur les changements à effectuer pour devenir conforme. Ces correctifs sont alors mis de l'avant afin d'obtenir l'autorisation.

Le Comité s'est également informé sur la nature des fonds de compensations exigés par le gouvernement en compensation des milieux humides et comment ils peuvent être utilisés. WM a expliqué que ces fonds visent à financer des projets futurs de création de milieux humides qui pourront compenser les milieux humides perdus. Un projet peut avoir recours à ces fonds dans la mesure où il crée des nouveaux milieux humides et qu'il respecte les critères notamment en termes de durée et de retombées.

En réponse à une question du Comité, WM a fait savoir que c'est le ministère qui calcule le montant de la compensation et que le montant de la compensation sera communiqué au Comité lorsqu'il sera connu.

10. AUTRES DOSSIERS

AUDIENCES GÉNÉRIQUES DU BAPE

En 2021, le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) a reçu le mandat de tenir des audiences génériques sur la gestion des résidus ultimes au Québec, afin de broser un portrait de l'élimination actuelle et de la capacité d'élimination future.

En 2022, les membres du comité ont pu s'exprimer sur les enjeux soulevés dans le rapport du BAPE déposé en janvier 2022, notamment la sensibilisation de l'importance du triage des matières et la valorisation des biogaz. Le rapport du BAPE est disponible à l'adresse suivante : <https://www.bape.gouv.qc.ca/fr/dossiers/etat-lieux-et-gestion-residus-ultimes/>.

VISITE DE SITE

Une visite de site a été organisée en 2022 qui a permis aux membres d'obtenir une vue d'ensemble du fonctionnement du site et des opérations en cours. La visite du front de déchets et des cellules en cours de fermeture ont permis de montrer visuellement plusieurs équipements, composantes et étapes entrant dans la procédure d'aménagement et d'opérations des cellules.

Elle a également permis de montrer aux membres du comité les informations qui sont vérifiées et les procédures lors d'une visite ministérielle. Les lieux visités par le ministère incluent très souvent la centrale électrique, les bassins de lixiviat et d'eau de surface, et le ruisseau Boisvert.

Les installations du traitement des eaux de lixiviat comme les différents bassins et le réacteur biologique séquentiel (RBS) ont été présentées et expliquées en détail. À cette occasion, les membres du comité ont pu poser des questions sur les enjeux de la récupération de l'eau, le niveau d'eau des bassins et les interventions en cas de dépassement. WM a expliqué que les équipements et les procédures mises en place

permettent de réduire les risques et que des procédures sont prévues en cas de dépassement.

La visite de la plantation des saules a permis au comité de constater la vitesse de repousse des plants depuis la récolte de l'automne 2021.

11. RÉSULTATS

Le Comité de vigilance du lieu d'enfouissement de Saint-Nicéphore conclut sa dix-septième année d'activités régulières. Il informe la communauté de ses travaux en rendant disponibles les comptes rendus des rencontres et les présentations sur son site Internet.

En plus d'assister aux réunions, les membres étudient les rapports et présentations qui leur sont remis, se documentent sur les dossiers importants et continuent de surveiller régulièrement les activités du site et les impacts possibles.

En 2022, l'année a été riche en échanges pour le Comité. Les membres ont effectué un suivi attentif de différents dossiers environnementaux, incluant la qualité des eaux, la gestion du biogaz, les émissions de GES et les études de bruit. Le Comité a aussi été tenu informé des étapes ayant mené à l'autorisation ministérielle de la phase 3B-1 et les travaux réalisés pour que celle-ci puisse recevoir ses premiers déchets en novembre 2022. Il a aussi été étroitement informé des opérations à la suite du décret d'urgence qui a autorisé la réouverture de la phase 2 et le prolongement de l'utilisation de la phase 3A.

La visite de site a de nouveau été possible en 2022 après deux ans d'arrêts en raison du COVID-19. La visualisation des travaux et des installations, notamment l'aménagement de nouvelles cellules et les types de bassins utilisés dans la gestion du lixiviat et de l'eau, a permis d'éclaircir certains sujets.

En outre, les membres ont relayé les préoccupations du milieu et ont demandé plusieurs suivis et précisions afin de s'assurer de la bonne pratique des opérations : projet de déplacement de l'entrée du site, bilan d'émissions des GES, les causes de quelques dépassements de normes environnementales, et les suivis environnementaux en contexte post-fermeture.

L'année 2023 s'annonce aussi bien occupée pour les membres avec le début des opérations dans la nouvelle phase 3B-1. En plus des suivis habituels, les membres suivront les engagements pris par WM, incluant la relocalisation de l'entrée du site.

ANNEXE 1

CALENDRIER THÉMATIQUE ANNUEL

COMITÉ DE VIGILANCE DU LET DE SAINT-NICÉPHORE

Calendrier thématique annuel

23 mars 2022	8 juin 2022	7 septembre 2022	23 novembre 2022
- Travaux en cours et à venir - Audiences génériques du BAPE - Varia	- Suivi environnemental des eaux - Varia	- Visite de site - Performance environnementale : - Biogaz - GES - Eaux de lixiviation - Suivi sonore annuel - Projets environnementaux et communautaires - Varia	- 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 - Validation du rapport annuel - Validation du calendrier annuel	- Actions de suivi - Registre des plaintes - Registre des visites du MELCC	- Actions de suivi - Registre des plaintes - Registre des visites du MELCC	- Actions de suivi - Registre des plaintes - Registre des visites du MELCC

ANNEXE 2

BILAN DU REBOISEMENT

BILAN : 132 305 ARBRES ET ARBUSTES PLANTÉS			
Année	Arbustes	Tiges (saules, spirée, cornouiller)	Arbres
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	1 200	3 000	8 250
2022	500	1000	6 400
Sous-total	7 177	7 496	117 632
TOTAL	132 305		

ANNEXE 3

BILAN 2022 DES PLAINTES

REGISTRE 2022 DES PLAINTES				
Date de la plainte	Température	Secteur	Nature de la plainte	Mesure(s) corrective(s)
1 ^{er} août 14 h 54	28 °C	Route 143	Détritus/Odeurs	Nettoyage/ramassage des déchets en collaboration avec la ville
10 août 10 h 30	23 °C	Domaine de la Seigneurie St-Lucien	Odeurs	Tournée d'odeur autour du site et du boulevard Allard
23 septembre 8 h 44	10 °C	Rue Labrecque	Odeurs	Travaux en cours pour recouvrement final qui se sont terminés le jour même
1 ^{er} novembre 12 h 5	13 °C	Rue Des Bécassines	Odeurs	Visite immédiate et aucune odeur perçue. Travaux de construction de tranchées horizontales
18 novembre 18 h 48	-14 °C	Domaine de la Seigneurie St-Lucien	Odeurs	Alerte d'odeurs en cours. Travaux de construction de tranchées horizontales débutés le 17 novembre
18 novembre 18 h 58	-14 °C	Domaine de la Seigneurie St-Lucien	Odeurs	Alerte d'odeurs en cours. Travaux de construction de tranchées horizontales débutés le 17 novembre