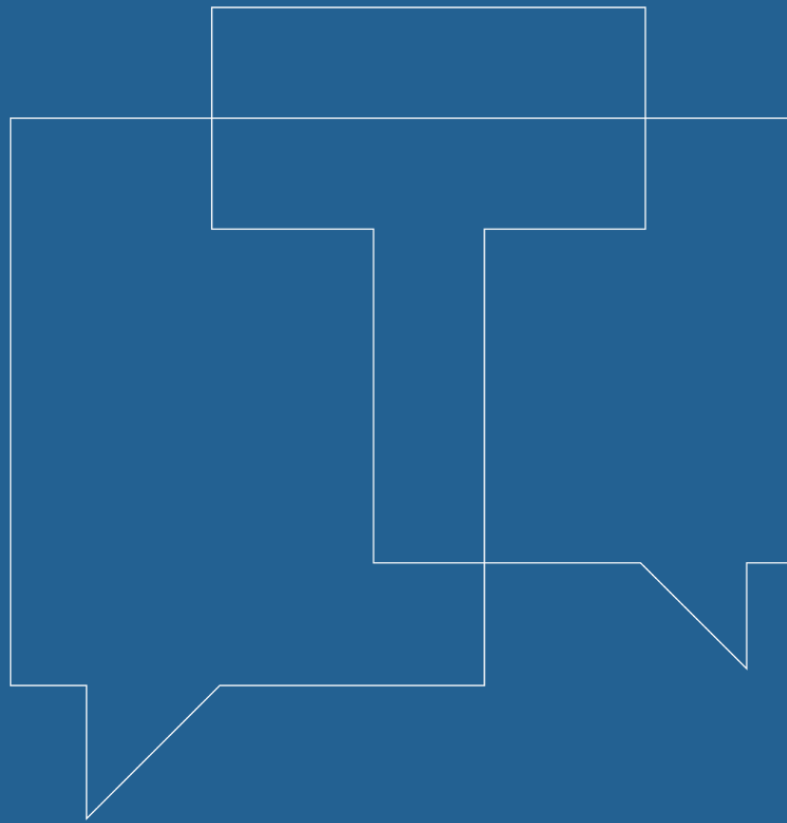


COMPTE RENDU DE RENCONTRE

COMITÉ DE VIGILANCE
LIEU D'ENFOUISSEMENT DE SAINTE-SOPHIE

20 juin 2024



Préparé pour :



TABLE DES MATIÈRES

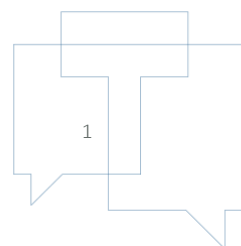
1	ACCUEIL DES MEMBRES	2
2	ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR.....	2
3	VALIDATION DU DERNIER COMPTE RENDU	2
4	PUBLICATION DANS LE JOURNAL LE CONTACT	2
5	DIFFUSION DU RAPPORT ANNUEL 2023.....	2
6	FAITS SAILLANTS DE LA VISITE	2
6.1	Balance	2
6.2	Opérations.....	3
6.3	Travaux en cours	8
6.4	Installations de captation du biogaz.....	9
7	SUIVI ENVIRONNEMENTAL DES EAUX	11
7.1	Eaux de surface	11
7.2	Eaux souterraines.....	12
8	EAUX DE LIXIVIATION	12
9	AMÉNAGEMENTS FAUNIQUES ET SUIVI DE LA BIODIVERSITÉ.....	15
9.1	RAMO	15
9.2	Fauconnerie.....	17
10	TRAVAUX USINES DE GNR ET BIOMÉTHANISATION	19
11	REGISTRE DES PLAINTES.....	21
12	DIVERS ET PROCHAINE RENCONTRE	21

LISTE DES ANNEXES

Annexe 1 : Liste des présences

Annexe 2 : Ordre du jour

Annexe 3 : Présentation visuelle



1 ACCUEIL DES MEMBRES

M. Alex Craft, animateur de la rencontre, souhaite la bienvenue aux membres à cette deuxième rencontre du Comité de vigilance en 2024. Il explique que la rencontre sera sous forme de visite, et que les points de l'ordre du jour seront traités à bord de l'autobus.

La liste des présences figure à l'annexe 1.

2 ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR

M. Craft présente l'ordre du jour pour son adoption.

L'ordre du jour est adopté et figure à l'annexe 2.

3 VALIDATION DU DERNIER COMPTE RENDU

M. Craft demande si le Comité valide le compte rendu de la dernière rencontre.

Le compte rendu est validé par les membres.

4 PUBLICATION DANS LE JOURNAL LE CONTACT

M. Craft indique que, conformément à la procédure habituelle, un résumé de la dernière réunion a été publié dans le journal *Le Contact de chez nous*.

5 DIFFUSION DU RAPPORT ANNUEL 2023

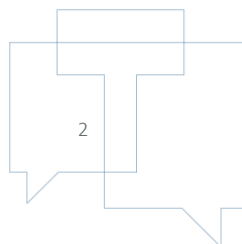
M. Craft confirme que le rapport annuel de 2023 a été envoyé aux personnes d'intérêt et mis en ligne sur le site web du comité.

6 FAITS SAILLANTS DE LA VISITE

La visite de site favorisant la diffusion d'informations et des conversations sur différents sujets, cette section présente ces informations regroupées par thématique.

6.1 BALANCE

Mme Ann Claire Caillaud, spécialiste de la protection de l'environnement, explique que la balance est le point d'entrée du site, par où tous les camions passent. Son objectif est de déterminer le type de matières reçues (sols/déchets/boues), leur origine et leur masse. S'il y a une problématique sur le type de matières, ils ont des numéros de contrats dans un système électronique auxquels se référer.



QUESTIONS OU COMMENTAIRES	RÉPONSES
Est-ce que les gens qui fréquentent l'écocentre doivent passer par la balance?	M. Marc-André Verreault, superviseur des opérations du LET de Sainte-Sophie, répond que oui pour venir porter des déchets, mais que ce n'est pas nécessaire lorsqu'ils viennent disposer de matériaux à l'écocentre.
Est-ce que le déplacement de la balance aura toujours lieu?	M. Brice Guérel, gestionnaire de projets, répond que oui, ce sera fait pour la fin septembre 2024. Ils ne peuvent retarder, car le projet d'Énergir sera superposé sur l'aire actuelle de la balance. Ce sera bien pour le trafic au pourtour du site, car ils planifient avoir deux voies pour entrer sur la balance. Il affirme que les plans ont été envoyés et que les entrepreneurs ont été choisis.
Le trafic va donc être allégé et la sécurité sera améliorée.	M. Guérel confirme.
Est-ce que la nouvelle balance sera plus performante?	M. Guérel répond que oui.

6.2 OPÉRATIONS

M. Verreault présente l'ancienne partie du site datant de 2004, qui est maintenant fermée. Mme Caillaud précise que les premières cellules du LES datent de 1964, et qu'ils sont maintenant rendus à la cellule 4 de la phase 6.

M. Verreault montre ensuite la jonction de l'ancienne cellule et la nouvelle phase, datant de 2018. Présentement, ils ont trois cellules en exploitation à différents niveaux. Mme Caillaud rappelle qu'ils exploitent plusieurs cellules à la fois pour une question de stabilité pour le recouvrement final et ainsi éviter le décrochage.

En ce qui concerne le dépôt de sols, le site reçoit seulement des sols « AB » et « BC » pour faire le recouvrement de déchets et des pentes. Ils posent environ 2 pieds de sols, ce qui apporte également un poids sur les déchets. Un technicien en environnement prélève des



échantillons de chaque pile de sols pour s’assurer qu’ils respectent les normes. Les délais peuvent être assez courts, car ils veulent éviter d’en accumuler. Les sols proviennent principalement des environs de Montréal. Ils vérifient également s’il y a une problématique lorsque les sols sentent forts.

En termes de matériaux alternatifs, ils utilisent du bardeau, notamment pour faire des chemins. Ils sont capables d’enlever 95% des clous et mettent de la pierre par-dessus pour éviter d’être en contact direct. Ils utilisent aussi des copeaux ainsi que du « car fluff », qui est autorisé à être disposé seulement dans des sites d’enfouissement. Cependant, il crée beaucoup de poussière, ce pour quoi ils ont deux camions à eau en tout temps.

M. Verreault termine en montrant les trois équipements mobiles pour recevoir les matières des clients. Ils ont également une pelle pour creuser les tranchées de biogaz, dans lesquelles ils mettent de la pierre et un tuyau pour aspirer le biogaz. Finalement, il présente le compacteur à déchets.

Les questions et commentaires suivants sont ensuite formulés :

QUESTIONS OU COMMENTAIRES	RÉPONSES
INTERVENTION 1	
Avez-vous les mêmes heures d’ouverture l’été comme l’hiver?	M. Verreault répond que oui. Ils sont ouverts 5 jours par semaine de 6h à 20h et possèdent un système d’éclairage pour l’hiver.
N’êtes-vous pas censé débiter les travaux à 7h?	M. Verreault précise que les travaux liés aux sols débutent à 7h30, mais qu’ils peuvent commencer les opérations au site à 6h.
Travaillez-vous la fin de semaine?	M. Verreault répond que oui, et que l’horaire de mai à octobre est de 7h à 13h le samedi.
Est-ce que des arbres vont pousser par-dessus la section fermée?	M. Verreault répond que non, car il ne faut pas que les racines détruisent les membranes. Mme Caillaud ajoute que c’est la raison derrière le choix de la plantation de saules sur les anciennes cellules d’enfouissement du site. En effet,



	leurs racines ne sont pas aussi profondes. Sur les plus récentes cellules, ils vont couper les arbres, mais ils essaient de ne pas tondre trop souvent pour maintenir une certaine biodiversité.
À quoi servent les descentes en pierre le long des cellules?	Mme Caillaud explique que c'est pour rediriger l'eau pluviale.
INTERVENTION 2	
Pour combien d'années pouvez-vous exploiter la phase 6?	Mme Caillaud explique que le décret est autorisé pour une période de 18 ans. Les CA, quant à eux, sont renouvelés tous les cinq ans, le dernier datant de 2021. Elle précise que le CA sert à redéfinir les règles en cours de route. Actuellement, WM est autorisé à recevoir 1 million de tonnes de matières de type déchet annuellement.
Est-ce que le nouveau CA pourrait faire monter le taux de déchet autorisé à 1,2 million de tonnes?	Mme Caillaud répond que c'est ce qui est prévu actuellement, mais le ministère demande que WM redéfinisse les besoins en enfouissement à chaque 5 ans.
Outre le tonnage, quels sont les autres ajustements qui pourraient être demandés par le CA?	Mme Caillaud répond qu'il peut y avoir de nouvelles exigences environnementales, mais qu'ils se tiennent habituellement aux mêmes sujets et il n'y a pas vraiment de changements drastiques. Elle ajoute que le nombre de puits s'ajuste toujours en fonction de la superficie ouverte, mais que dans leur cas, le site est déjà ceinturé par des puits.
INTERVENTION 3	



<p>Les sols contaminés sont-ils acceptables et reconnus par le ministère?</p>	<p>M. Verreault répond que oui pour les sols « AB » et « BC ». Les sols « C et plus » doivent aller sur d'autres sites spécialisés.</p>
<p>Si les sols ne respectent pas les normes, est-ce que le client revient les chercher?</p>	<p>M. Verreault répond qu'ils vont d'abord demander des reprises de mesures au laboratoire. Si ça ne fonctionne toujours pas, ils vont confirmer avec le client pour recharacteriser la pile. Si à la fin du processus la pile n'est pas conforme, le client revient en effet la chercher, mais ce n'est pas souhaitable.</p>
<p>Savez-vous à qui appartient chacune des piles?</p>	<p>M. Verreault répond que oui, les techniciens ont des plans détaillant chaque pile (type, quantité, provenance, etc.).</p>
<p>Il y a donc des analyses avant et une fois arrivées sur le site?</p>	<p>M. Verreault confirme que les sols sont analysés avant que la pile entre sur le site. Il s'ensuit d'une contre-vérification sur le site.</p>
<p>Qu'est-ce qui détermine si le sol est acceptable?</p>	<p>M. Locas, technicien en environnement et traitement des eaux pour WM, explique que tout dépend de la concentration du contaminant dans les sols. Les lettres A-B-C représentent des valeurs uniques de concentration, donc « AB » est une plage à respecter. Il y a beaucoup de caractérisations qui sont faites pour déterminer le volume, si le site est contaminé, ainsi que le lieu où ils vont les mettre. Mme Caillaud ajoute que le tout est basé sur le Guide de réhabilitation des sols, qui indique au chargé de projet la quantité d'analyses nécessaires. WM a un département spécialisé dans le domaine, qui fait des profils pour chaque type de</p>



	<p>pile et qui sont utilisés à la balance. Le technicien contre-analyse les 200 premières tonnes et ensuite chaque 400 tonnes de sols selon des paramètres définis par le client.</p>
<p>Le type de contaminant n'est donc pas ce qui détermine la catégorie de sol, mais plutôt la concentration.</p>	<p>Mme Caillaud confirme et ajoute que les contaminants les plus fréquents sont les HAP, les hydrocarbures et les métaux.</p>
<p>Avez-vous assez de sols pour faire tout votre recouvrement ou prenez-vous également d'autres matières?</p>	<p>M. Verreault répond qu'ils en ont assez présentement, mais qu'au mois d'avril ils ont dû aller chercher des sols en « B » sur la membrane et le revaloriser. Ils peuvent utiliser du matériel de démolition, du bardeau, etc. Mme Caillaud ajoute qu'ils ont l'obligation de faire du recouvrement journalier et qu'ils peuvent donc utiliser du recouvrement alternatif pour stabiliser. Ils veulent revaloriser les matériaux du site pour ne pas avoir à acheter du neuf à l'externe.</p>
<p>Est-ce que les piles sont toxiques pour les employés?</p>	<p>M. Verreault explique que la machinerie est pressurisée et donc que la poussière ne rentre pas dans les cabines. Mme Caillaud ajoute que les sols « AB » et « BC » ne sont pas fortement contaminés, ce sont plutôt les sols « C et plus », qui doivent aller dans un lieu spécifique.</p>
<p>Le nombre d'étapes de vérification doit réduire l'incitatif de venir porter des matières de façon clandestine.</p>	<p>Mme Caillaud répond que oui, et que maintenant tout le monde doit s'inscrire sur Traces Québec pour pouvoir déposer des sols. Il y a un suivi rigoureux des heures de départ et de réception des sols, et ceux-ci doivent être validés dans le</p>



	système à la balance, ce qui peut causer un ralentissement.
Le bardeau passe-t-il par le centre de tri?	Mme Caillaud répond que les couvreurs viennent directement le porter au site, car c'est leur manière de le revaloriser.
Pourquoi n'acceptez-vous pas les clous?	M. Verreault explique que c'est pour éviter les crevaisons.
Combien de temps le bardeau prend-il à se décomposer?	M. Verreault répond qu'il ne le sait pas. Lorsqu'ils se déplacent, ils sont toutefois capables de récupérer la pierre de 2 à 3 fois.

6.3 TRAVAUX EN COURS

M. Gooljar, ingénieur chez WM, présente les trois projets principaux en cours sur le site. Le premier est l'excavation de la nouvelle cellule, qui représente 34 hectares. La première étape est de mettre cinq couches de géosynthétique pour éviter que le lixiviat s'infilte dans la nappe phréatique. Il explique les composantes des cinq couches :

1. Natte de bentonite qui réagit lors d'un contact avec de l'eau. Elle va donc gonfler si elle entre en contact avec le lixiviat.
2. Géomembrane qui empêche les émissions de GES, les eaux pluviales et qui collecte plus de biogaz.
3. Géofilet qui bloque les débris.
4. Seconde couche de géomembrane.
5. Géotextile qui agit comme couche de séparation.

Le deuxième projet est le recouvrement final de la zone 5B, qui est fait avec de la géomembrane lorsqu'ils ont atteint l'élévation finale. Ils posent du sable pour mettre le terrain à niveau et des draitubes enrobés de géotextile pour capter du biogaz en dessous de la géomembrane. Sur le dessus, ils mettent de la terre végétale pour semer du gazon, ce qui aide aussi pour prévenir l'érosion du sol.

Finalement, il y a le projet de recouvrement temporaire sur les pentes. La différence avec le recouvrement final est que le recouvrement temporaire n'inclut pas l'étape de la terre végétale. Puisqu'ils n'ont pas encore l'élévation finale des déchets, ils utilisent une géomembrane temporairement. Quelques années plus tard, lorsqu'il y a un tassement, ils enlèvent la membrane et ajoutent des déchets jusqu'à l'élévation finale et font ensuite le recouvrement final.



Les questions et commentaires suivants sont ensuite formulés :

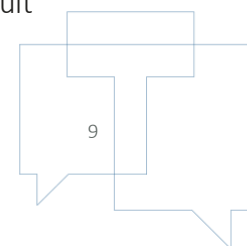
QUESTIONS OU COMMENTAIRES	RÉPONSES
Quelle est la durée de vie de la géomembrane?	M. Gooljar répond qu'elle est garantie pour 25 ans, mais que sa demi-vie est très longue.
Pour le recouvrement temporaire, est-ce que la géomembrane est déposée ou soudée?	M. Gooljar répond qu'elle est fusionnée, et qu'il y a des ancrs de terre pour qu'elle tienne en place.
Est-ce que la membrane du recouvrement temporaire est récupérable?	M. Gooljar répond que non, car elle peut être déchirée ou mélangée avec d'autres substances.
Que faites-vous avec les restes de membranes?	M. Gooljar répond qu'ils la laissent dans la cellule comme un déchet.

6.4 INSTALLATIONS DE CAPTATION DU BIOGAZ

M. Lecours, superviseur des biogaz pour le LET de Sainte-Sophie et de Saint-Nicéphore, explique que les puits qu'on observe en bordure de cellule sont installés selon les niveaux de déchets dans les cellules. À certains niveaux prédéterminés, ils creusent des tranchées pour installer des conduites perforées, et ils sortent les extrémités pour capter le biogaz. Il y a 400 puits sur tout le site, dont 250 qui sont fonctionnels. Lorsque le niveau est assez élevé, un entrepreneur va venir forer des puits verticaux de 36 pouces de diamètre et 34 mètres de profondeur. Il ajoute que, lors de la séquence d'odeurs de l'année dernière, ils ont fait des travaux avec des entrepreneurs afin de tout régler. Leur but est qu'il n'y ait aucune odeur.

Il y a quatre techniciens de biogaz sur le terrain, leur travail étant de calibrer les puits pour capter le plus de biogaz. Chaque puits a un nom et ils ont un appareil portatif qui indique les normes à respecter en méthane et en oxygène ainsi que toutes les données historiques de chaque puits.

La conduite pour récupérer le biogaz est faite de plastique fusionné et est extrêmement solide. Une pression négative est induite sur chaque puits, le principe ressemblant à une balayeuse centrale. En ce qui concerne les tranchées, elles sont installées selon l'emplacement des déchets. Lorsque le gaz entre en contact avec l'air froid, celui-ci produit un condensat, qui est par la suite capté et envoyé dans le traitement des eaux.



Le site est doté de trois soufflantes de 150 hp qui fonctionnent en même temps pour récupérer le biogaz. Ensuite, le biogaz s'en va vers les torchères, ou vers l'usine Rolland selon la quantité qu'ils désirent recevoir, et ce, jusqu'à la mise en service de l'usine de GNR. Présentement, ils valorisent environ 50% de leur biogaz avec la Rolland, comparativement à 75% en hiver. Grâce à l'usine de GNR, 100% du biogaz sera transformé, et ils n'auront plus besoin d'utiliser les torchères. D'ici là, ils ont trois torchères en opération à 60-70% de leur capacité. Ils font une analyse chaque année par une firme externe pour valider le taux de destruction en lien avec la réglementation, mais ils souhaitent transformer le biogaz en énergie.

Les questions et commentaires suivants sont ensuite formulés :

QUESTIONS OU COMMENTAIRES	RÉPONSES
Lorsque vous « perdez un puits », est-ce que cela signifie qu'il n'émet plus de biogaz?	M. Lecours répond que oui. Il ajoute qu'ils font des relevés de surface trois fois par année, représentant entre 18 et 22 heures de marche, afin de voir si du biogaz sort de la terre et/ou s'il y a des corrections (faire d'autres puits ou du recouvrement) à apporter. Les dépassements sont très rares dans la partie fermée du site, ils surviennent parfois dans la partie active. Dans le passé, ils faisaient du recouvrement avec de l'argile, mais maintenant ils utilisent la membrane et ils n'ont eu aucun dépassement dans le dernier relevé.
Quelle est la durée de vie d'un puits?	M. Lecours répond que cela dépend de chaque puits. Des fois, ils retrouvent de l'eau dedans, ce qui accélère sa perte.
Cela voudrait-il dire qu'il pourrait rester du biogaz même lorsque le site sera fermé?	M. Lecours répond que oui, et qu'habituellement, la courbe de génération de biogaz est très forte entre 2 et 5 ans, et plus rarement jusqu'à 10, puis il y a un ralentissement, pour une durée totale de 25 à 30 ans.



Les eaux de surface vont-elles dans le bassin?	M. Lecours répond que oui, elles vont dans le bassin et ensuite à l'extérieur du site.
Est-ce que les eaux passent en dessous de la cellule?	Mme Caillaud répond que oui et que les membres pourront le voir dans les fiches.
Y a-t-il eu des incidents qui ont causé une chute drastique de la capacité d'aspiration des biogaz?	M. Lecours répond que non.
Est-ce que la structure de l'usine de GNR sera visible en septembre?	M. Guérel répond que oui.

7 SUIVI ENVIRONNEMENTAL DES EAUX

Mme Caillaud rappelle que, comme l'année dernière, les documents détaillés seront envoyés par courriel. Des fiches PDF avec des informations assujetties ont été préparées pour rendre plus facile la compréhension des données. Pour cette présentation, seuls les faits saillants seront communiqués.

Puis, elle rappelle les différents types de suivis pour les eaux. Pour les eaux de surface, des suivis hebdomadaires sont réalisés ainsi que trois campagnes pour le ministère. Pour les eaux souterraines, les suivis environnementaux sont distincts pour la nappe libre de surface et pour l'aquifère profond. Trois campagnes sont aussi faites pour celles-ci. Le laboratoire qui vérifie les échantillons est Bureau Veritas. Les résultats sont envoyés au ministère et un rapport annuel plus complet est envoyé le 31 mars de chaque année.

7.1 EAUX DE SURFACE

Mme Caillaud explique que, pour les eaux de surface, un total de six points d'échantillonnages sont prévus. Les résultats révèlent qu'il n'y a aucune problématique et que toutes les normes ont été respectées pour les trois campagnes.

Elle rappelle l'emplacement de la barrière hydraulique qui est en place à cause de la contamination historique d'il y a 20 ans. Ils continuent à pomper pour que la contamination reste sur le site. Elle précise ensuite que tous les lieux d'enfouissement doivent avoir un plan de suivi environnemental des eaux. Quand WM a racheté le site, ils ont constaté qu'il n'était pas sécuritaire, ce pour quoi ils ont créé une barrière hydraulique pour pomper l'eau souterraine et la rejeter en eaux de surface, qui est traitée si nécessaire.



7.2 EAUX SOUTERRAINES

Mme Caillaud explique que, pour les eaux souterraines, un total de 44 points d'échantillonnages sont prévus pour s'assurer de la conformité de ces eaux soit 17 dans le roc et 27 dans la nappe libre.

Pour la nappe libre de surface, trois zones ont été établies soit :

- Le lieu d'enfouissement sanitaire (LES) et la zone de plantation de Ramo.
- Le secteur avoisinant le réacteur biologique séquentiel (RBS).
- La zone des phases 4-5-6

Les résultats révèlent que toutes les normes des trois campagnes sont respectées.

8 EAUX DE LIXIVIATION

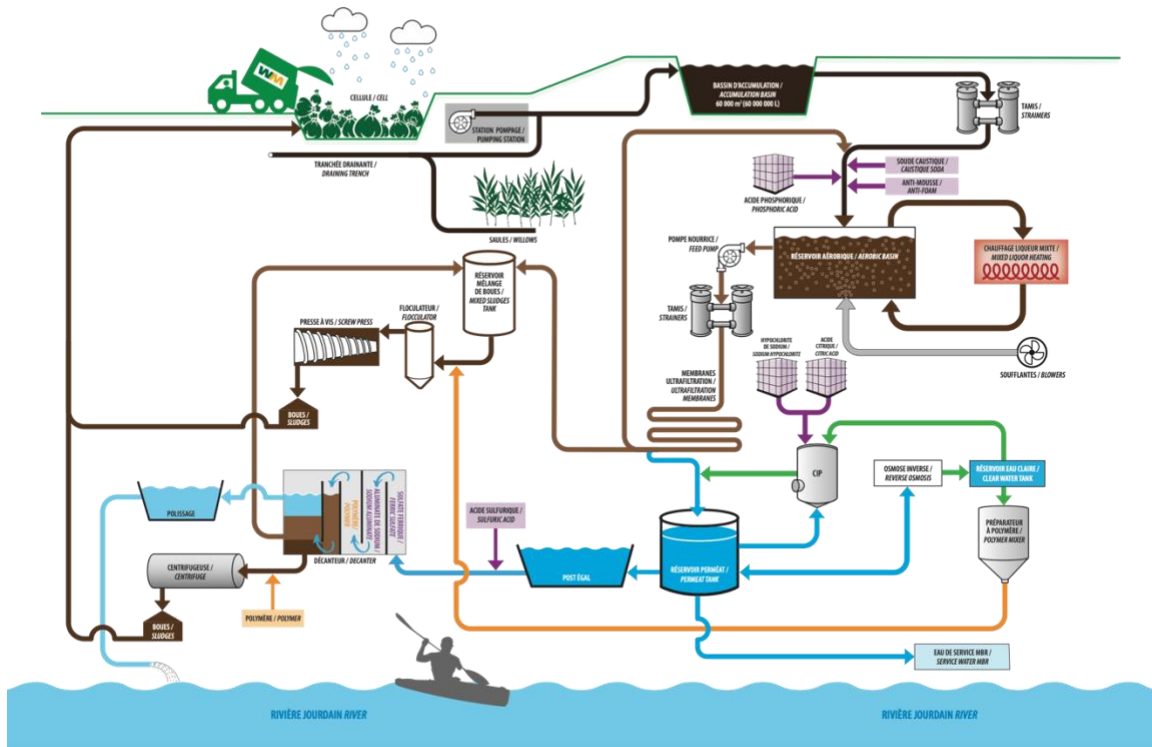
Mme Caillaud passe en revue les faits saillants des données des eaux de lixiviation. Il n'y a eu aucun dépassement en 2023.

M. Locas explique ensuite les différentes installations qui permettent le traitement des eaux de lixiviation. Le premier est le bassin d'accumulation du lixiviat brut où est acheminée l'eau en provenance du fond des cellules grâce à un système de conduites et de pompes. L'eau y demeure jusqu'à ce qu'elle puisse être traitée par l'usine de traitements des eaux. Il ajoute qu'il y a présentement 13 000 m³ d'eau dans le bassin. Ils ont fait des travaux pour draguer la boue il y a deux ans, ce qui permet de descendre le niveau aussi bas.

M. Locas explique les installations à l'aide d'un schéma et en démontrant les produits de chacune des étapes.



SCHÉMA D'ÉCOULEMENT DES EAUX / WASTEWATER FLOW DIAGRAM



LET DE SAINTE-SOPHIE /
SAINTE-SOPHIE LANDFILL



Une fois entré dans l'usine, le lixiviat est passé dans des tamis pour retirer les gros morceaux qui pourraient colmater les membranes. Ensuite, des produits chimiques sont dosés pour optimiser la prolifération des bactéries dans le réservoir aérobique. Plus précisément, l'acide phosphorique est dosé comme source de nutriment, la soude caustique pour maintenir l'alcalinité et l'anti-mousse pour contrôler le niveau de mousse. Le liquide présent dans le réservoir aérobique est appelé « liqueur mixte », celle-ci étant passée dans des tamis pour être filtrée par les membranes ultrafiltration (UF). À la sortie des UF se retrouvent deux types de liquide, soit le perméat (eau filtrée par les membranes) et le concentrat (concentré de boue).

Le perméat est envoyé vers le post-égalisation pour les prochaines étapes de traitement avant le rejet à la rivière. Il est aussi utilisé comme eau de service dans l'usine. Une partie du perméat est envoyée vers l'osmose inverse qui purifie l'eau et celle-ci est utilisée pour le nettoyage des membranes ainsi que la production de polymères (petites granules blanches).

La majeure partie du concentrat est renvoyée dans le réservoir aérobique, alors que la portion restante est dirigée vers le réservoir de mélange de boue pour contrôler la prolifération des bactéries. Depuis ce réservoir, le concentrat est envoyé vers le flocculateur et un dosage de polymère y est effectué. Le polymère aide à créer des solides plus gros



permettant une meilleure séparation solide-liquide, tout en augmentant l'efficacité de la presse à vis. Cet équipement est constitué d'une vis sans fin, dont le volume augmente au fur et à mesure que nous nous rapprochons de la sortie, ainsi que de parois perforées permettant l'évacuation de l'eau. Ce processus permet de réduire le volume d'eau contenu dans la boue. Les boues biologiques déshydratées sont ensuite disposées au front de déchet.

Lorsque le traitement à l'usine biologique est complété, notamment pour l'azote et le phosphore, l'eau est acheminée dans le bassin post-égalisation. Ensuite, l'eau passe par le bâtiment vert T-6, où sont enlevés les métaux lourds comme le zinc par un procédé de traitement physico-chimique. Lors de cette étape, l'utilisation de deux coagulants et d'un floculant permet de faire précipiter les métaux. Les eaux cheminent vers le décanteur et le surnageant est envoyé vers le bassin polissage. Les boues décantées sont pompées vers la centrifugeuse et le dosage de polymère est fait pour en extraire l'eau. Les boues physico-chimiques déshydratées sont finalement disposées au front de déchet.

Après ce procédé, l'eau est envoyée dans le bassin polissage avant d'être envoyée à la Rivière Jourdain. C'est cette eau qui fait l'objet d'échantillonnage et à laquelle les normes du ministère s'appliquent.

Les questions et commentaires suivants sont ensuite formulés :

QUESTIONS OU COMMENTAIRES	RÉPONSES
Une fois traitées, où vont les eaux usées?	Mme Caillaud explique qu'elles passent par l'usine de traitement des eaux et sont ensuite déversées dans la rivière du Jourdain. Ils ont des normes environnementales à respecter pour ce faire.
Quel est le matériel des membranes?	M. Locas répond que c'est du PVC-U.
À quelle fréquence faut-il changer les membranes?	M. Locas répond qu'ils ont une séquence de nettoyage des membranes d'une fois aux 5 semaines. Il ajoute qu'il faut la changer lorsqu'elle est abimée. Un turbidimètre prend des lectures continues du perméat et permet de déceler rapidement les anomalies.

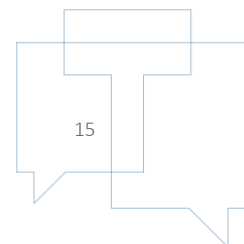


Qu'est-ce qui explique la couleur de l'eau?	M. Locas répond que la couleur est déterminée par les minéraux restant dans l'eau.
Avez-vous des normes de couleurs de l'eau à respecter?	Mme Caillaud répond que non et précise que les normes du REIMR n'incluent pas la couleur de l'eau. Elle ajoute qu'ils ont plutôt des objectifs à respecter et qu'ils le font. Elle rappelle que toute l'information est présente dans les rapports annuels remis au ministère.
Quel est le débit du déversement dans la rivière du Jourdain?	M. Locas répond que c'est environ 550 litres par minute actuellement et que la limite est de 1 041 litres par minute. Mme Caillaud ajoute qu'ils font des suivis de pompage régulièrement pour s'assurer que tout fonctionne adéquatement. Le débit est assez lent et contrôlé.
Quels sont les paramètres de l'eau que le ministère demande que vous analysiez?	Mme Caillaud répond qu'ils analysent sur une base hebdomadaire le pH, les concentrations de métaux, les matières en suspension, la demande en oxygène (DBO5), l'azote ammoniacal, et plusieurs autres. Elle ajoute qu'il y a eu une amélioration suite à l'utilisation du réacteur biologique membranaire depuis 2021 (RBM).

9 AMÉNAGEMENTS FAUNIQUES ET SUIVI DE LA BIODIVERSITÉ

9.1 RAMO

M. Karl Boucher, chef d'équipe opérations chez Ramo, rappelle que le cœur de l'entreprise est la cultivation du saule et que le partenariat avec WM a débuté en 2018. Le saule a différentes utilisations, soit pour faire des clôtures comme celle à l'entrée du site, des copeaux, mais aussi pour profiter de sa grande absorption d'eau dans le but de gérer les eaux usées.



Il explique ensuite le processus : une tranchée drainante récupère le lixiviat provenant des déchets et Ramo utilise une portion de ce lixiviat pour irriguer la plantation de saules. L'avantage pour WM est la réduction de la quantité de lixiviat à traiter. Le procédé est régulé de plusieurs façons pour maximiser la consommation d'eau des arbres sans qu'il y ait du ruissellement ou de la percolation, soit avec des suivis de la quantité de l'eau dans le sol, de plusieurs autres paramètres et de la pluviométrie. C'est 1,5 hectare de saules qui a été planté pour le projet de 2018, qui avait débuté comme projet de recherche. En 2021, le système a été converti pour être plutôt industriel. L'an dernier, des agrandissements de 5,5 hectares vers le nord et de 7 hectares sur une ancienne cellule ont été faits, menant la plantation à plus de 12 hectares actuellement. Le but est d'avoir un système d'irrigation sur toute cette surface pour maximiser la captation d'eaux usées. Il précise que le lixiviat de vieilles cellules est moins contaminé que celui des cellules actives.

Les saules sur le site de WM sont des saules à croissance rapide qui devraient atteindre environ 20 pieds de haut. Ils font des cycles de 2 à 3 ans pour la récolte. Actuellement, les saules sont valorisés sur le site sous forme de copeaux. Ils sont utilisés pour les prochaines plantations, mais pourront éventuellement être utilisés comme matière de recouvrement.

M. Locas ajoute que la tranchée drainante sert également à la gestion de la nappe phréatique, pour éviter que l'eau sorte du site.

Les questions et commentaires suivants sont ensuite formulés :

QUESTIONS OU COMMENTAIRES	RÉPONSES
Est-ce l'âge de la cellule qui détermine le niveau de contamination de lixiviat?	M. Boucher confirme et précise que la charge en contaminants va diminuer au cours du cycle de vie. Mme Caillaud rappelle que la cellule date de 1964.
À terme, quel pourcentage de l'eau sera utilisé par la plantation de saules?	M. Boucher répond que le volume représenterait environ 30 000 m ³ de lixiviat par année pour la portion nord, pour un total d'environ 60 000 m ³ , lorsque l'ensemble des surfaces seront irriguées. M. Locas ajoute que ce chiffre varie d'une année à l'autre selon les précipitations et que la limite de rejet actuelle est de 1 500 m ³ par jour. Actuellement, les saules traitent 5% à 10% d'eau supplémentaire comparativement



	au volume maximal autorisé. M. Boucher précise que les temps secs sont idéaux pour l'irrigation.
Les récoltes doivent-elles être utilisées sur le site?	M. Boucher répond que oui.
Est-ce que les arbres ont été plantés au printemps?	M. Boucher répond que la bouture a été plantée l'été dernier.
Où se trouve le système d'irrigation?	M. Boucher répond qu'il se trouve au milieu de la plantation, mais qu'on ne le voit pas. Ce sont des conduites en surface qui font de l'arrosage en basse hauteur.
Il serait intéressant d'avoir une photo du système pour le visualiser.	

Actions de suivi

1. Envoyer une photo du système d'irrigation de Ramo aux membres

9.2 FAUCONNERIE

Un représentant d'Artémis rappelle que l'entreprise offre un service de gestion de la faune au site d'enfouissement. Il explique que les déchets attirent les goélands pour la nourriture, mais également pour les pentes qui offrent des zones de repos. Ils utilisent donc des oiseaux de proie entraînés pour gérer leur présence en les dérangeant. Il présente ensuite un des faucons pèlerins travaillant sur le site pour son 2^e été. Il explique que, malgré le fait qu'il soit entraîné, l'oiseau n'est tout de même pas habitué de voir beaucoup de gens, car il travaille avec une personne à la fois.

Les questions et commentaires suivants sont ensuite formulés :

QUESTIONS OU COMMENTAIRES	RÉPONSES
Quelles autres espèces d'oiseaux de proie y a-t-il sur le site?	Il répond qu'ils ont également deux buses de Harris. Celles-ci ont une plus courte portée et leur vol est très différent du



	<p>faucon. Elles chassent à partir d'un perchoir. Ils ont aussi deux faucons, qui volent plus haut. Ils s'adaptent toujours à la personnalité et au développement de chaque oiseau. Ils sont les quatre sur le site, mais ils font une rotation avec d'autres oiseaux.</p>
<p>Est-ce que les oiseaux chassent comme des prédateurs?</p>	<p>Il répond qu'ils les font voler autour des goélands. En effet, juste à la vue des ailes d'un prédateur, les goélands ont peur et se déplacent. Ils peuvent également faire une chasse et reproduire leur comportement naturel, mais ils n'en attrapent pas souvent. Il précise que l'objectif n'est pas d'éradiquer la population, mais de la contrôler, et que la capture d'un goéland a un effet psychologique direct sur les autres. Il ajoute que les goélands sont très intelligents et qu'ils reconnaissent très bien les camions d'Artémis.</p>
<p>Êtes-vous sur le site toute la journée?</p>	<p>Il répond que oui, et qu'ils sont souvent en mouvement selon la présence des goélands.</p>
<p>Y a-t-il des goélands le soir et la nuit?</p>	<p>Il répond que les goélands viennent seulement sur le site pour manger dans le jour. Le soir, ils retournent dans leur nid, qui peut être très loin du site.</p>
<p>Il y avait une problématique de goélands au lac Achigan dans le passé.</p>	<p>M. Lecours répond qu'il a vu une amélioration nette depuis le début du site. Le représentant d'Artémis ajoute que c'est normal que les goélands soient présents dans des espaces naturels tels qu'une île en rocher au milieu d'un lac. Ils</p>



	s'intéressent toujours à des endroits qui y ressemblent.
Est-ce qu'il y a aussi des urubus sur le site?	Il répond que oui, mais qu'ils ne sont pas une nuisance.
Est-ce que les urubus ont peur du faucon?	Il répond que oui et non, car puisqu'ils mangent uniquement ce qui est mort, les oiseaux de proie n'attaquent pas. Il ajoute qu'il y en a beaucoup moins que des goélands.
Est-ce qu'il y a des renards et des coyotes sur le site?	Il répond qu'ils sont capables de voir leur présence dans les traces, mais pas dans les déchets. On retrouve des animaux de la sorte plutôt dans la zone qui est fermée, car c'est un habitat qui se reconstruit.
Travaillez-vous toujours avec les mêmes oiseaux?	Il répond qu'en effet, ce sont toujours les mêmes oiseaux qui reviennent au site, car ils le connaissent bien. Ce sont des animaux sensibles à la routine. Ils peuvent alterner les oiseaux et habituellement l'entraînement est fait par seulement une personne.
Où dorment les oiseaux?	Il répond qu'ils dorment dans des installations sur le site. Ils changent l'eau et les nourrissent tous les jours. S'ils ne sont pas sur le site, ils retournent dans une volière.
Travaillez-vous la fin de semaine?	Il répond que non, et que ça permet aux oiseaux d'avoir un petit repos. Mme Caillaud ajoute qu'ils n'ont jamais reçu de plainte la fin de semaine.

10 TRAVAUX USINES DE GNR ET BIOMÉTHANISATION



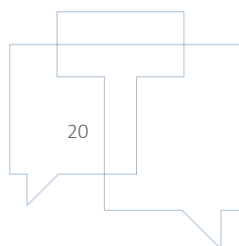
M. Guérel rappelle qu'ils ont débuté les travaux de l'usine en novembre dernier et qu'ils avancent bien. Ils ont obtenu toutes les autorisations ministérielles et de la CPTAQ nécessaires pour procéder. La fondation de l'usine est posée sur des pieux. La technologie n'a jamais encore été utilisée dans un environnement québécois, ce qui complexifie les travaux. Initialement, ils avaient prévu installer 350 pieux, mais suite à certains imprévus, ils ont fini avec 548 pieux, ce qui a fait une différence dans la cédule. En effet, ils étaient censés terminer les pieux en janvier 2024, mais ce fut finalement en avril 2024. Ils vont pouvoir procéder bientôt au coulage de la fondation. L'usine aura une superficie de 44 000 pieds carrés et sera la plus grosse usine de GNR en Amérique du Nord. L'échéancier était de débuter en janvier 2025, mais dû à l'arrimage avec toutes les parties prenantes (Hydro-Québec et Énergir), ça ira plus tard.

Il explique ensuite que l'énergie électrique d'Hydro-Québec va provenir de Sainte-Anne-des-Plaines et que la ligne qui va traverser le site appartiendra à WM. Il rappelle qu'ils ont complété la déviation de la conduite de biogaz l'année dernière et qu'en cas de problème avec l'usine, ils pourront dévier vers les torchères.

Énergir espère de son côté d'avoir le décret pour le 3 juillet prochain pour ensuite être capable de déposer une demande de CA pour les milieux humides. Selon l'échéancier, ils devraient prendre possession du territoire en septembre pour démarrer la construction. Enfin, le poste d'injection a été positionné pour respecter la limite de 15 mètres de l'usine.

Les questions et commentaires suivants sont ensuite formulés :

QUESTIONS OU COMMENTAIRES	RÉPONSES
Le BAPE a donné son avis sur le volet Énergir.	M. Guérel confirme et précise qu'Énergir est toujours en attente de son autorisation.
Est-ce qu'il va y avoir de la compensation de milieux humides sur votre terrain?	M. Guérel répond que non, que ce sera uniquement à l'extérieur de la propriété de WM.
Quelle sera la capacité de l'usine de traitement du biogaz généré sur le site?	M. Guérel répond que l'usine est conçue pour traiter plus de biogaz qu'il est généré sur le site. M. Gooljar ajoute qu'ils ont environ 30% de jeu.



Pourquoi l'usine doit-elle être sur des pieux?	M. Guérel répond que c'est à cause de la nature du sol qui est trop fragile pour le poids de l'usine et pour le tassement.
--	--

11 REGISTRE DES PLAINTES

Mme Caillaud annonce qu'il n'y a pas eu de signalement de camionnage depuis la dernière rencontre.

12 DIVERS ET PROCHAINE RENCONTRE

Mme Caillaud remercie les membres pour leur présence et mentionne que la prochaine réunion aura lieu le 19 septembre 2024.

Les points de l'ordre du jour ayant tous été traités, la réunion est levée à 20 h 37.

Virginie Lefebvre
Responsable du compte rendu

