



Projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement technique de Sainte-Sophie — Zone 6

Étude d'impact sur l'environnement
Réponses aux questions et commentaires du ministère de
l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques
(dans le cadre de l'analyse environnementale) — Dossier 3211-2388

Avril 2020



Projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement technique de Sainte-Sophie – Zone 6 Étude d'impact sur l'environnement

**Réponses aux questions et commentaires du ministère de
l'Environnement et de la Lutte contre les changements
climatiques (dans le cadre de l'analyse environnementale)**

Dossier 3211-2388

60538758

Avril 2020

Questions et commentaires

QC-1 *La proposition de favoriser l'accumulation d'eau sur le recouvrement final de la zone 6 afin de permettre le maintien du débit au ruisseau du Castor n'est pas acceptable, notamment parce qu'elle ne permet pas d'assurer la pérennité du recouvrement final, la stabilité des pentes et de minimiser l'infiltration d'eau dans les matières résiduelles enfouies.*

Dans le cadre de la demande d'autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement, vous devrez proposer une solution alternative à celle proposée pour le maintien du débit au ruisseau du Castor. Ainsi, nous préconiserons une condition spécifique à cet égard au projet de décret.

Réponse

Waste Management prend note du commentaire du Ministère et présentera une solution visant à répondre à cette préoccupation lors du dépôt de sa demande d'autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement.

QC-2 *En lien avec la prévention de l'introduction et de la propagation d'espèces exotiques envahissantes (EEE), veuillez fournir un engagement pour chacune des demandes ci-dessous :*

- *localiser et délimiter les EEE présentes sur les sites pour faciliter la gestion des sols touchés et pour éviter les déplacements de machineries dans ces secteurs;*
- *si elle doit quitter le site du projet, nettoyer la machinerie excavatrice utilisée dans les colonies de EEE. Les déchets résultant du nettoyage doivent être éliminés;*
- *durant les travaux de construction, disposer les EEE et les sols contaminés dans un endroit isolé des autres déblais pour éviter la contamination;*
- *éliminer les restes de végétaux et les sols contaminés par des EEE dans le lieu d'enfouissement technique en les enfouissant sous au moins 1 m de matériel non touché;*
- *ne pas utiliser les sols contaminés d'EEE pour le recouvrement final et ne pas les disposer à l'extérieur du site.*

Réponse

Waste Management s'engage à respecter chacune des actions énumérées ci-dessous concernant la gestion des espèces exotiques envahissantes (EEE) présentes dans la zone des travaux lors des travaux d'agrandissement :

- localiser et délimiter les EEE présentes sur les sites pour faciliter la gestion des sols touchés et éviter les déplacements de machineries dans ces secteurs;
- si elle doit quitter le site du projet, nettoyer la machinerie excavatrice utilisée dans les colonies de EEE. Les déchets résultant du nettoyage doivent être éliminés;
- durant les travaux de construction, disposer les EEE et les sols contaminés dans un endroit isolé des autres déblais pour éviter la contamination;

- éliminer les restes de végétaux et les sols contaminés par des EEE dans le lieu d'enfouissement technique en les enfouissant sous au moins 1 m de matériel non touché;
- ne pas utiliser les sols contaminés d'EEE pour le recouvrement final et ne pas les disposer à l'extérieur du site.

QC-3 *Veillez vous engager à effectuer un suivi du climat sonore lors de la première année d'exploitation du lieu. En cas de dépassement des niveaux de bruit fixés dans la note d'instruction sur le traitement des plaintes sur le bruit et exigences aux entreprises qui le génèrent [note d'instructions 98-01 (2006) du MELCC], veuillez vous engager à construire des buttes ou des bermes temporaires comme mesure d'atténuation.*

Réponse

Waste Management s'engage à faire un suivi du climat sonore en procédant à des mesures des niveaux de bruit lors de la première année d'exploitation du site. Ces mesures seront effectuées sur une période de 24 heures aux récepteurs sensibles P1 à P4, tel que présenté à l'étude d'impact. En cas de dépassement des niveaux de bruit fixés dans la note d'instruction 98-01 (2006) du MELCC, Waste Management s'engage à mettre en œuvre des mesures d'atténuation adaptées aux problématiques observées qui permettront d'assurer le respect de ces niveaux de bruit.

QC-4 *Plan de surveillance des émissions de gaz à effet de serre (GES)*

En référence à l'avis de la Direction de l'expertise climatique du 18 juillet 2019 (QC-62), veuillez fournir les éléments manquants pour le plan de surveillance des émissions de GES. Nous considérons nécessaire que vous complétiez le plan de surveillance et de suivi des émissions de GES en y ajoutant la mesure de la fraction de méthane du biogaz et la quantité de biogaz valorisé en substitution du combustible fossile. L'annexe joint présente un exemple de plan de surveillance et de suivi des émissions de GES.

Réponse

Le tableau du plan de surveillance a été amendé et est joint ci-après afin d'inclure la détermination des débits de méthane produits, collectés, brûlés et valorisés. Il est à noter que la quantité de méthane valorisée en substitution à des combustibles fossiles est déjà fournie dans la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère. En effet, l'entité et l'adresse de livraison des quantités de méthane transférées y sont inscrites. Par ailleurs, les quantités de méthane qui pourraient être éventuellement utilisées à l'interne y seraient également inscrites comme dans les déclarations produites pour d'autres sites où il y a valorisation du biogaz à l'interne.

Source d'émission	Paramètre de suivi	Unité	Source des données	Fréquence
Sources mobiles (collecte, transport) sous le contrôle de WM	Quantité de carburant consommé	Litre	Compilation des volumes indiqués sur les compteurs des pompes à carburant	Mensuelle/annuelle
Sources mobiles sur le site	Quantité de carburant consommé	Litre	Compilation des volumes indiqués sur les compteurs des pompes à carburant	Mensuelle/annuelle
Bâtiments et procédés	Consommation de gaz naturel	m ³	Factures	Mensuelle/annuelle
Émissions fugitives de biogaz	Quantité de matières résiduelles enfouie	Tonne	Registre de la balance	Mensuelle/annuelle
	Quantité de biogaz et de méthane produite	m ³	Modélisation	Annuelle
	Quantité de biogaz et de méthane collectée	m ³	Débitmètres et analyseur	Mensuelle/annuelle
	Quantité de biogaz et de méthane brûlée	m ³	Débitmètres et analyseur	Mensuelle/annuelle
	Quantité de biogaz et de méthane valorisée	m ³	Débitmètres et analyseur	Mensuelle/annuelle
	Quantité de biogaz et de méthane émise	m ³	Calcul	Annuelle

QC-5 Valorisation du biogaz en substitution d'un combustible fossile.

Vous n'avez pas confirmé d'engagement pour la valorisation du biogaz qui est une mesure de réduction importante pour réduire l'impact des émissions de GES du projet. Ainsi, veuillez confirmer et préciser les engagements relatifs aux trois actions de valorisation du biogaz, soit :

1. installations de Papier Rolland;
2. injection dans le réseau d'Énergir;
3. conversion des camions de collecte et transport des matières résiduelles au gaz naturel ou au gaz naturel renouvelable.

En lien avec ces trois actions, veuillez également préciser :

- la confirmation de vos engagements à les mettre en œuvre ou le moment que vous considérez comme réaliste pour les confirmer;
- les échéanciers des actions : durée, dates d'acquisition et de mise en service des installations et équipements de traitements, compression et raccordement d'utilisation, le cas échéant;
- les quantités de méthane valorisées et les émissions de GES par action;
- la confirmation que le biométhane sera comptabilisé et utilisé au Québec.

Dans l'éventualité où vous ne pouvez confirmer certains engagements, veuillez présenter les options envisagées pour atténuer les émissions de GES du projet, en particulier pour la valorisation du biogaz.

Enfin, veuillez mettre à jour, notamment, le bilan des émissions de GES associées au projet pour la substitution de combustibles fossiles en intégrant seulement les engagements confirmés et en précisant le début et la durée des actions de valorisation.

Réponse

Dans le rapport principal de l'étude d'impact, daté de décembre 2018, à la page 6-15, il est écrit : « De plus, WM prévoit augmenter les bénéfices environnementaux associés à la valorisation énergétique en valorisant 100 % des biogaz captés pour l'horizon 2022-2060 en substitution à des combustibles fossiles en milieu industriel. »

Cette affirmation est plus que jamais une ferme intention de WM. D'ailleurs, comme il a été confirmé par WM lors des audiences du Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE) en janvier et février 2020, des discussions sont en cours avec Énergir qui a confirmé par une lettre officielle datée du 10 janvier 2020 (voir l'annexe A), son intérêt à « acheter de WM Québec inc. le GNR disponible qui sera produit par le lieu d'enfouissement technique (LET) de Sainte-Sophie à compter de la date de début de la production et pour une période initiale de 20 ans assortie d'une option de renouvellement ».

Tel que mentionné dans une réponse à une question du BAPE (question 2 DQ-5, en date du 2 mars 2020), « Les investissements pour transformer le biogaz et l'injecter sur le réseau d'Énergir seront assumés entièrement par WM. La construction de l'usine et des autres infrastructures nécessitera des sommes colossales de plusieurs dizaines de millions de dollars (entre 75 M\$ et 85 M\$ selon les premiers estimés). Les conditions d'autorisation du projet d'agrandissement seront donc déterminantes dans la réalisation ou non du projet de transformation du biogaz en GNR. Étant donné l'importance du capital devant être investi, le projet ne pourra évidemment être réalisé que dans la perspective d'une opération à long terme. L'échéancier du projet sera par ailleurs directement influencé par la date de l'autorisation du projet d'agrandissement. En présence de conditions gagnantes et d'une autorisation en 2020, il est envisageable que le projet de production de GNR puisse être inauguré dès la fin de 2022. »

En clair, WM réitère une fois de plus sa réelle volonté de mettre en valeur 100 % du biogaz dès qu'il lui sera possible. Tel que mentionné au BAPE, l'horizon 2022 est réaliste. Toutefois, pour l'instant, il est impossible de répartir les quantités valorisées entre les installations de Rolland et au sein du réseau d'Énergir puisque les discussions ne sont pas finalisées avec l'une ou l'autre des parties. La conversion des camions de collecte et transport des matières résiduelles au gaz naturel renouvelable (GNR) fait partie des actions planifiées par WM, mais la réalisation de cette mesure demeure tributaire de la construction de l'usine de GNR, qui elle dépend directement des conditions d'autorisation à long terme du projet d'agrandissement.

Selon les estimations présentées lors de l'étude d'impact et du processus d'audiences publiques, les quantités moyennes annuelles de méthane qui pourraient être valorisées en substitution au gaz naturel durant la période d'exploitation s'élèvent de 70 Mm³ (scénario 3A) à 74 Mm³ (scénario 3B) durant la phase d'exploitation et d'environ 42 Mm³ par année durant la phase postfermeture de 30 ans. Ceci représente une réduction annuelle moyenne des émissions de gaz à effet de serre variant de 139 000 tonnes (scénario 3A) à 145 000 tonnes (scénario 3B) et d'environ 82 000 tonnes à 83 000 tonnes par année durant la phase de postfermeture de 30 ans.

Annexe A
Lettre d'intérêt d'Énergir

Le 10 janvier 2020

PAR COURRIEL

WM Québec inc.
2535, 1^{ère} Rue
Sainte-Sophie (Québec) J5J 2R7

À l'attention de : Monsieur Ghislain Lacombe ing., Directeur général adjoint, de
l'ingénierie et de l'environnement

**Objet : Achat éventuel par Énergir du gaz naturel renouvelable (GNR) produit au Lieu
d'enfouissement technique (LET) de Ste-Sophie**

Monsieur,

La présente fait suite à nos échanges concernant le GNR qui sera produit par WM Québec inc. à partir de son LET situé à Ste-Sophie.

Par la présente, nous confirmons l'intérêt d'Énergir, s.e.c. à acheter de WM Québec inc. le GNR disponible qui sera produit par le LET de Ste-Sophie, à compter de la date de début de la production et pour une période initiale de 20 ans assortie d'une option de renouvellement. Cet intérêt se fonde sur l'hypothèse que ce GNR sera produit à compter du mois d'octobre 2022. Un tel approvisionnement en GNR permettrait à notre entreprise de combler une partie substantielle du volume de GNR qu'elle devra distribuer sur son réseau et contribuerait à appuyer l'atteinte de l'objectif de 5% en 2025 en lien avec la Politique énergétique du gouvernement du Québec.

La mise en œuvre de cet approvisionnement sera assujettie i) à la négociation et à la conclusion par les parties d'une entente définitive de vente de GNR qui traitera notamment des exigences relatives à la composition du GNR et de toute autre entente définitive nécessaire, de même ii) qu'à certaines autres conditions incluant l'approbation des caractéristiques de l'entente par la Régie de l'énergie.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de nos sentiments les meilleurs.



Renault-François Lortie
Vice-président Clients et approvisionnement gazier

