

PR4.2 Avis d'experts sur la recevabilité

Recueil des avis issus de la consultation auprès des ministères et organismes

Projet : **Projet d'établissement d'un lieu d'enfouissement technique sur le territoire de la municipalité de paroisse de Saint-Moise par la RITMR**
sur le territoire des MRC de La Matapédia et de La Métis

Numéro de dossier : 3211-23-093

Liste par ministère ou organisme

no	Ministères ou organismes	Direction ou service	Signataire	Date	Nbrepages
1	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction des eaux usées	Nancy Bernier Martin Villeneuve	2022-06-14	4
2	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction de l'expertise hydrique	Adeline Bazoge Joelle Bérubé	2022-06-16	2
3	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	Direction de l'Expertise en réduction des émissions de gaz à effet de serre	Carl Dufour	2022-06-22	8

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Projet d'établissement d'un LET sur le territoire de la municipalité de paroisse de Saint-Moïse par la RITMR des MRC de La Matapédia et de La Mitis	
Initiateur de projet	Régie intermunicipale de traitement des matières résiduelles et de La Mitis (MRC La Matapédia et de La Mitis)	
Numéro de dossier	3211-23-093	
Dépôt de l'étude d'impact	2020/03/05	
Présentation du projet : Ce projet consiste en l'implantation d'un lieu d'enfouissement technique (LET) d'une superficie de 5 ha et d'une capacité totale de 590 000 m3 sur le territoire de la municipalité de paroisse de Saint-Moïse par la Régie intermunicipale de traitement des matières résiduelles des MRC de La Matapédia et de La Mitis. La durée de vie du LET serait approximativement de 35 ans, à raison d'un taux d'enfouissement d'environ 15 000 tm annuellement. L'enfouissement des matières résiduelles se ferait sous forme de ballots compressés. Un bâtiment fermé permettrait de presser les matières résiduelles afin de favoriser une meilleure gestion des indésirables, avant qu'elles soient dirigées vers le LET.		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	
Direction ou secteur	Direction des eaux usées	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région	03 - Capitale-Nationale	
Numéro de référence	SCW-1194974	

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact	
Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.	L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?	
- Thématiques abordées : - Référence à l'étude d'impact : - Texte du commentaire :	Méthode d'enfouissement et compression des déchets L'étude d'impact Q12538-01 mentionne [p. 97] La compression des déchets se fera à l'aide d'une presse hydraulique qui formera les déchets en bloc ... [p. 107] Concernant le traitement des matières résiduelles ultimes, celles-ci, une fois sur le site, seront déposées sur une dalle étanche dans le but premier d'un tri sommaire afin de retirer les matières potentiellement acceptables par le procédé de l'écocentre et du compostage tout en retirant les matières ne pouvant ensuite passer par la presse. Une fois une série de ballots produits, ceux-ci seront empilés dans la cellule d'enfouissement du LET en activité. L'étude d'impact devrait préciser spécifiquement que les activités de compression seront réalisées sur une surface étanche. L'étude d'impact devrait aussi indiquer que les lixiviats générés lors de la compression des déchets et les eaux pluviales s'accumulant sur la surface étanche seront dirigés vers le système de traitement du lixiviat.

- **Thématiques abordées :** Phase de construction
- **Référence à l'étude d'impact :** L'étude d'impact Q12538-01 mentionne [p. 102] Le béton utilisé sera acheminé par bétonnière jusqu'au site.
- **Texte du commentaire :** L'étude d'impact devrait préciser que les eaux de lavage de bétonnières seront gérées conformément à la fiche d'information – Gestion des eaux de lavage de bétonnière et de camion-pompe à béton en période de construction publiée par le MELCC.
- **Thématiques abordées :** Phase de construction
- **Référence à l'étude d'impact :** L'étude d'impact Q12538-01 mentionne [p. 103] Lors de l'exploitation, les eaux de surface captées feront l'objet d'un traitement approprié avant d'être retournées à l'effluent.
- **Texte du commentaire :** L'étude d'impact devrait décrire les systèmes prévus (ex : bassins de sédimentation), leur localisation approximative, leur performance attendue ainsi que les critères de conception qui seront utilisés pour limiter les impacts qualitatifs et quantitatifs des eaux de surface.
- **Thématiques abordées :** Système de traitement des eaux de lixiviation
- **Référence à l'étude d'impact :** L'étude d'impact Q12538-01 mentionne [p. 118] Cependant, le système devra avoir la capacité de s'adapter jusqu'à un maximum prévu de 92 m³/jour pour répondre aux besoins de traitement jusqu'à la fermeture. Le rapport technique Q12257-01 indique [p. 9] Débit moyen 53 m³/jour.
- **Texte du commentaire :** Selon notre compréhension, le système fonctionnera à 92 m³/jour de mai à octobre. Est-ce que notre compréhension est exacte ?
- **Thématiques abordées :** Phase de construction
- **Référence à l'étude d'impact :** L'étude d'impact Q12538-01 mentionne [p. 317] Pendant les 10 mois de la construction et de l'aménagement du site, les travaux prévus sont susceptibles d'entraîner le rejet de matières en suspension (MES) dans les cours d'eau. [p. 318] Les travaux prévus nécessitent l'emploi de machineries et de produits dont des déversements ponctuels et de faibles ampleurs pourraient survenir en cas de bris d'équipement, à la suite de leur entreposage ou lors du ravitaillement.
- **Texte du commentaire :** L'étude d'impact devrait préciser si une surface étanche sera prévue pour l'entretien et le ravitaillement de la machinerie.
- **Thématiques abordées :** Phase de construction
- **Référence à l'étude d'impact :** L'étude d'impact Q12538-01 mentionne [p. 317] Pendant les 10 mois de la construction et de l'aménagement du site, les travaux prévus sont susceptibles d'entraîner le rejet de matières en suspension (MES) dans les cours d'eau. [p. 318] Les travaux prévus nécessitent l'emploi de machineries et de produits dont des déversements ponctuels et de faibles ampleurs pourraient survenir en cas de bris d'équipement, à la suite de leur entreposage ou lors du ravitaillement.
- **Texte du commentaire :** Compte tenu de la grande superficie du site et d'une circulation importante de machinerie lourde, il y a des risques d'entraînement de matières en suspension (MES) et d'hydrocarbures pétroliers (C₁₀-C₅₀) (déversement ou fuite de la machinerie) avec les eaux de pluie.

Ce risque d'entraînement est important en période de construction et d'aménagement du site (déboisement, décapage du sol, excavation, construction des chemins d'accès, aménagement des cellules, aires d'entreposage des sols excavés, etc.).

La DEU recommande que les exigences de rejet et de suivi suivantes soient prescrites sur les eaux de ruissellement pendant la période de construction :
 - Valeurs limites journalières de rejet de 50 mg/l pour les MES et de 2 mg/l pour les hydrocarbures pétroliers (C₁₀-C₅₀);
 - Suivi hebdomadaire à partir d'un échantillon instantané en période de construction pour ces deux paramètres.
- **Thématiques abordées :** Gestion des eaux de ruissellement, des eaux de lixiviat et leur traitement
- **Référence à l'étude d'impact :** L'étude d'impact Q12538-01 mentionne [p. 320] Tableau 7-4 : Qualité attendue de l'effluent final [p. 321] Ainsi, les concentrations dans le cours d'eau CD-1 en aval de l'effluent du projet ne devraient pas dépasser les critères de qualité des eaux de surface. Les augmentations qui surviendront dans le cours d'eau CD-1 seront perceptibles jusqu'à sa confluence avec la rivière Tartigou où une dilution significative surviendra.
- **Texte du commentaire :** Comme demandé dans la directive, l'initiateur doit fournir une estimation de la qualité du lixiviat traité [concentrations et charges attendues à la sortie du système de traitement des eaux de lixiviation], évaluer les effets du rejet sur la qualité des eaux de surface et démontrer la capacité du projet à respecter les normes.

L'étude d'impact devrait présenter une comparaison claire entre la qualité de l'effluent prévue à la sortie du système de traitement et la liste des contaminants généralement visés par les OER des lieux d'enfouissement techniques. Ces derniers sont :

Paramètres conventionnels : coliformes fécaux, DBO₅, MES, phosphore total.

Métaux : baryum, chrome, cuivre, manganèse, mercure, nickel, zinc, plomb.

Substances organiques : biphenyle polychlorés, dioxines et furanes chlorés, substances phénoliques (indice phénol).

Autres paramètres : azote ammoniacal (estival et hivernal), chlorures, cyanures libres, fluorures, hydrocarbures pétroliers (C₁₀-C₅₀), nitrates, nitrites, pH, solides dissous totaux, sulfures d'hydrogène.

Essais de toxicité : toxicité aiguë (daphnie, truite, tête-de-boule) et toxicité chronique (algue, tête-de-boule).

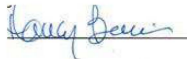
Plusieurs de ces contaminants ne sont pas inclus dans le tableau 7-4. De plus, le tableau 7-4 n'inclut pas toutes les valeurs limites prévues à l'article 53 du REIMR. Les composés phénoliques, le zinc et les coliformes fécaux sont manquants.

- Thématiques abordées : Valeurs limites et objectifs de rejet
- Référence à l'étude d'impact : L'étude d'impact Q12538-01 mentionne [p. 508] Les eaux recueillies par tout système de captage dont est pourvu le lieu d'enfouissement technique (lixiviat, eaux de surface, eaux pluviales et abaissement des eaux souterraines) ne peuvent être rejetées dans l'environnement que si elles respectent les valeurs limites ... [du tableau 10-2].
- Texte du commentaire : Compte tenu de la nature mixte des eaux de lixiviation à traiter (présence d'une plateforme de compostage), comme mentionné lors d'une rencontre préparatoire, des valeurs limites resserrées par rapport à celles de l'article 53 du REIMR seront prescrites dans le cadre de l'autorisation du projet. Les valeurs limites qui s'ajouteront ou se substitueront au REIMR sont inscrites au tableau 1 en annexe.

Bien que ces valeurs limites devraient être respectées en considérant la qualité attendue de l'effluent final, elles devraient être indiquées dans le programme d'autosurveillance.

Un suivi hebdomadaire des nitrites-nitrates devrait également être ajouté.

Enfin, dans le tableau 10-2, la colonne « Analyse mensuelle » pour le suivi des contaminants normés à l'effluent indique « 6 ». Ce qui correspondrait à une analyse par mois sur une période de rejet de six mois. Selon l'article 63 du REIMR, l'échantillonnage devrait être fait au moins une fois par semaine, et non une fois par mois. Le programme d'autosurveillance de l'effluent devrait être révisé.
- Thématiques abordées : Description du procédé de traitement MBR
- Référence à l'étude d'impact : Le rapport technique Q12257-01 mentionne [p. 6] Les bioréacteurs à membranes ont connu un essor au cours des dernières années pour le traitement d'effluents à haute charge tels que ceux générés par les LET. Depuis maintenant plus de dix (10) ans, cette technologie a été mise en place avec succès à différents endroits et constitue une nouvelle référence pour le traitement des eaux de lixiviation, tant par sa simplicité d'opération que par son efficacité.
- Texte du commentaire : D'après la littérature, la liqueur mixe générée par le traitement du lixiviat serait plus difficile à filtrer que celle produite dans le secteur domestique. Le rapport technique devrait décrire les adaptations qui seront mises en place afin d'assurer le bon fonctionnement et la préservation des membranes (niveau d'encrassement et réponse des membranes lors de la filtration de la liqueur mixe générée par le traitement du lixiviat).
- Thématiques abordées : Simulation du procédé de traitement à l'aide du logiciel GPS-X
- Référence à l'étude d'impact : Le rapport technique Q12257-01 mentionne [p. 8] Lors du traitement biologique, du méthanol, une source de carbone externe, est dosé dans le bassin BANX-2 afin d'aider le processus de dénitrification.
- Texte du commentaire : L'étude d'impact ou le rapport technique devrait décrire les risques associés au transport (approvisionnement) et à l'entreposage (taille du réservoir, risque de déversement, etc.) du méthanol ainsi qu'aux mesures qui seront mises en place pour les minimiser.

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Martin Villeneuve	Chimiste, M. Sc.		2022/06/13
Nancy Bernier	Directrice		2022/06/14
Clause(s) particulière(s) :			

2

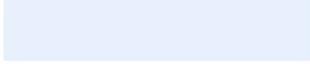
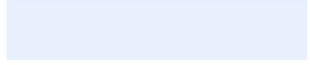
Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?

Choisissez une réponse

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

- Thématiques abordées :
- Référence à l'addenda :
- Texte du commentaire :

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Clause(s) particulière(s) :			

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

3

Avis d'acceptabilité environnementale du projet

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?

Choisissez une réponse

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Projet d'établissement d'un LET sur le territoire de la municipalité de paroisse de Saint-Moïse par la RITMR des MRC de La Matapédia et de La Mitis	
Initiateur de projet	Régie intermunicipale de traitement des matières résiduelles et de La Mitis (MRC La Matapédia et de La Mitis)	
Numéro de dossier	3211-23-093	
Dépôt de l'étude d'impact	2020/03/05	
Présentation du projet : Ce projet consiste en l'implantation d'un lieu d'enfouissement technique (LET) d'une superficie de 5 ha et d'une capacité totale de 590 000 m³ sur le territoire de la municipalité de paroisse de Saint-Moïse par la Régie intermunicipale de traitement des matières résiduelles des MRC de La Matapédia et de La Mitis. La durée de vie du LET serait approximativement de 35 ans, à raison d'un taux d'enfouissement d'environ 15 000 tm annuellement. L'enfouissement des matières résiduelles se ferait sous forme de ballots compressés. Un bâtiment fermé permettrait de presser les matières résiduelles afin de favoriser une meilleure gestion des indésirables, avant qu'elles soient dirigées vers le LET.		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	
Direction ou secteur	Direction de l'expertise hydrique	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région	Vous devez choisir une région administrative	
Numéro de référence	3211-23-093	

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact	
Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.	L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?	
- Thématiques abordées : - Référence à l'étude d'impact : - Texte du commentaire :	Hydrologie et hydraulique des cours d'eau La section 4.3 Description du projet retenu doit inclure l'information suivante : - Une figure montrant les points de rejet des débits d'eau de ruissellement propre et des débits de lixiviat traité évacués dans les cours d'eau naturels, ainsi que les directions d'écoulement de ces cours d'eau; - L'estimation des débits d'eau de ruissellement propre ainsi que des débits de lixiviat traité évacués dans les cours d'eau naturels, en tenant compte des projections climatiques sur la durée de vie utile du projet; La section 5.3.7 Eaux de surface doit inclure l'information suivante : -La superficie du bassin versant des cours d'eau aux sites de rejet des débits d'eau de ruissellement propre et des débits de lixiviat traité.

- Une réévaluation des débits d'étiage.
 La station hydrométrique retenue est la station 011508, située sur la rivière Matapédia à la décharge du lac Matapédia. La superficie de son bassin versant est de 555 km². Elle est en opération depuis 1982 et des données sont disponibles depuis cette date jusqu'à aujourd'hui, bien que l'étude présentée ait utilisé les données jusqu'à 2007 seulement. Toutefois, cette station n'est pas une référence adéquate pour estimer les débits d'étiage au site d'intérêt, principalement à cause de la différence entre les superficies de bassin versant aux deux endroits. Il serait beaucoup plus vraisemblable de considérer des débits d'étiage nuls au site d'intérêt, étant donné son petit bassin versant.
 D'autre part, notez que, contrairement à ce qui est indiqué au rapport, la méthode rationnelle ne permet pas de transférer des débits d'étiage d'un site jaugé à un site non-jaugé. Il n'est donc pas possible que cette méthode ait été utilisée. La méthode rationnelle est plutôt une méthode d'estimation de débits de crue.
 Finalement, il n'est pas réaliste qu'un cours d'eau ait un débit moyen de 67 l/s et un débit d'étiage Q_{2,7} de 52 l/s. Ces deux valeurs sont trop proches.
- Une estimation des débits de crue des cours d'eau récepteurs.
- Une explication de la raison pour laquelle le cours d'eau CD-1 est considéré permanent, alors qu'il était à sec lors de la visite terrain réalisée en août 2020 ou en septembre 2021, dont les résultats sont présentés au tableau 5-14.
- Une version de la figure 5-3 plus parlante, avec des formes non opaques qui permettent de voir les cours d'eau et le système hydrique.

La section 7.3.3 Impact sur les eaux de surface doit inclure l'information suivante :

- Une démonstration de l'absence d'impact des rejets d'eau de ruissellement propre et de lixiviat traité sur l'intégrité physique et le potentiel d'érosion du milieu récepteur, en tenant compte du changement dans le régime hydrique qu'ils amèneront aux cours d'eau. Les conditions avant et après le projet doivent être décrites;
- L'initiateur doit s'assurer que les cours d'eau récepteurs aient une capacité suffisante pour drainer les débits rejetés sans causer de débordement pour différentes récurrences de débits, et qu'ils soient protégés adéquatement pour ne pas subir d'érosion ou d'autre dégradation. Une modélisation hydraulique pourrait s'avérer nécessaire;
- Un programme de suivi de l'intégrité des cours d'eau récepteurs.

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Joëlle Bérubé	Ingénieure		2022/06/16
Adeline Bazoge	Directrice adjointe		2022/06/16

Clause(s) particulière(s) :

2

**Avis de recevabilité à la suite
du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires**

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?

Choisissez une réponse

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Présentation du projet		MARCHE À SUIVRE
Nom du projet	Projet d'établissement d'un LET sur le territoire de la municipalité de paroisse de Saint-Moïse par la RITMR des MRC de La Matapédia et de La Mitis	
Initiateur de projet	Régie intermunicipale de traitement des matières résiduelles et de La Mitis (MRC La Matapédia et de La Mitis)	
Numéro de dossier	3211-23-093	
Dépôt de l'étude d'impact	2020/03/05	
Présentation du projet : Ce projet consiste en l'implantation d'un lieu d'enfouissement technique (LET) d'une superficie de 5 ha et d'une capacité totale de 590 000 m3 sur le territoire de la municipalité de paroisse de Saint-Moïse par la Régie intermunicipale de traitement des matières résiduelles des MRC de La Matapédia et de La Mitis. La durée de vie du LET serait approximativement de 35 ans, à raison d'un taux d'enfouissement d'environ 15 000 tm annuellement. L'enfouissement des matières résiduelles se ferait sous forme de ballots compressés. Un bâtiment fermé permettrait de presser les matières résiduelles afin de favoriser une meilleure gestion des indésirables, avant qu'elles soient dirigées vers le LET.		
Présentation du répondant		
Ministère ou organisme	Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques	
Direction ou secteur	Direction de l'Expertise en réduction des émissions de gaz à effet de serre (DER)	
Avis conjoint	À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur.	
Région	03 - Capitale-Nationale	
Numéro de référence	Cliquez ici pour entrer du texte.	

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

1

Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.	L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?	
• Thématiques abordées : • Référence à l'étude d'impact : • Texte du commentaire :	Quantification GES Volume 2 – Annexe 7.2, Bilan de quantification des GES Quantification des émissions de GES du projet Les émissions de GES ont été quantifiées pour les 35 années de vie de la multiplateforme, soit de 2024 à 2058 inclusivement selon les prévisions actuelles de l'initiateur. • Aménagement et construction en 2023–2024 (10 mois de travaux); • Exploitation de la multiplateforme de 2024 à 2058 En résumé, la phase d'aménagement et de construction générera 4 862 t.éq.CO₂ pendant les 10 mois de travaux dont la grande majorité (~85 %) sera causée par la perte du stock en carbone (déboisement). La phase d'exploitation générera l'équivalent de 558 t.éq.CO₂ en 2024 pour augmenter graduellement jusqu'à 27 675 t.éq.CO₂ en 2058. Bilan des GES

Tableau 1 : Bilan des émissions de GES estimées du projet, de la situation actuelle et du projet-situation actuelle (données de l'initiateur)

Activités de projet	Émissions de GES estimées (projet)	Émissions de GES estimées (actuel)	Émissions de GES estimées (projet-actuel)
	(tonnes éq. CO ₂)	(tonnes éq. CO ₂)	(tonnes éq. CO ₂)
Sources en construction — total sur 10 mois	4 862	-	4 862
Déboisement – perte de stock en carbone	4 192	-	4 192
Déboisement – consommation carburant	40	-	40
Sautages	1	-	1
Équipements mobiles au diesel	367	-	367
Transport des matériaux de construction	262	-	262
Sources en exploitation – total sur 35 ans	1 072 606	276 250	796 356
LET (CH ₄)	1 053 999	255 000	798 999
Équipements mobiles	4425	7396	-2971
Transport des MR et MO	0*	10 413	-10 413
Transport des autres matériaux	2413	1470	943
Traitement des MO	11 769	1972	9798

*L'étape de collecte des MR et MO est exclue de l'évaluation puisqu'elle demeurera essentiellement la même que le projet ait lieu ou non.

Aménagement et construction – 2023-2024

Les travaux de construction sur le site et le transport des matériaux de leur point d'origine jusqu'au site de la multiplateforme émettront des gaz à effet de serre (GES) en raison de l'utilisation des équipements. Le bilan des émissions de GES en construction indique que le projet générera 4 862 t.éq.CO₂ pendant les 10 mois de travaux dont environ 85% causé par la perte du stock en carbone.

Les travaux de construction de la multiplateforme de gestion des MR sont prévus sur une période de 10 mois en 2023-2024, ce qui inclura du déboisement, du décapage, de l'excavation en plus de la mise en place de la plateforme de compostage en béton et d'autres infrastructures (bassins, pistes pour les véhicules, aires de réception et de stockage, etc.). La construction de quelques bâtiments (garage d'entrée, accueil et centre de réemploi, dôme de presse, poste de traitement d'eau) est également requise. Les sources d'émissions de GES pour cette phase concernent :

- Le déboisement (perte de stock en carbone et consommation de carburant);
- Les sautages;
- Les équipements mobiles;
- Le transport routier des équipements, matériaux granulaires, béton et autres matériaux au chantier.

Déboisement

L'implantation du projet entraînera le déboisement d'environ 15 ha de peuplements forestiers. Environ 40% du site de 36 ha sera déboisé pour laisser place aux infrastructures et au LET. Le reste du site restera boisé.

Le calcul des émissions liées aux superficies déboisées a été fait selon l'équation fournie par le [Guide de quantification des émissions de gaz à effet de serre](#) du MELCC et est de 4 192 t.éq.CO₂.

En plus du calcul des émissions de GES liées au déboisement, la perte de capacité de séquestration de CO₂ attribuable à la déforestation a été calculée. L'initiateur a justifié l'exclusion de la source, étant négligeable par rapport au bilan total, car cela constituait moins de 3% des émissions totales du projet.

Perte de milieux humides

Certaines portions de milieux humides seront impactées par le projet. Le terrain visé directement par le projet contient sept milieux humides et un cours d'eau permanent.

Bien que non mentionné dans le Guide de quantification, la DER considère que cette source doit être calculée. Les émissions de GES dues à la perte de milieux humides peuvent être calculées à partir de l'équation disponible en annexe A.

Les calculs des émissions de GES présentés dans cette section sont basés sur le document du GIEC « 2013 Supplement to the 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories : Wetlands »¹. Toutefois, il est possible d'utiliser toute autre méthodologie reconnue, basée sur des hypothèses crédibles et vérifiables, pour estimer ces émissions.

Construction des structures

En ce qui concerne la construction des différentes structures de la multiplateforme, la donnée de 220 kg.éq.CO₂/m² (pour un bâtiment industriel de type garage, ADEME 2021)¹ a été utilisée pour estimer les émissions en question. En estimant une superficie totale à construire d'environ 3000 m², les émissions projetées seraient de l'ordre de 660 t.éq.CO₂. Cependant, les émissions reliées à la fabrication de l'acier et du béton étant incluses, en les retirant, on obtient environ 300 t.éq.CO₂. Considérant le niveau d'incertitude élevé associé au facteur d'émission, cette source a été exclue du bilan d'émissions de GES. La DER considère l'exclusion de la source comme étant acceptable puisque cela représente moins de 0,04% des émissions totales.

Exploitation – 2024 - 2058

La moyenne annuelle du projet est de 14 857 t.éq.CO₂. La majorité des émissions du projet seront causées par le LET. Ces dernières ont été estimées en utilisant le maximum de matières résiduelles dans les calculs, soit 15 000 tonnes par année, sur 35 années de durée de vie. En réalité, le tonnage fluctuera en dessous de cette valeur, ce qui constitue une approche prudente dans la méthodologie de calcul.

Dégradation de la matière dans le LET et captage des biogaz

Tel que recommandé dans le guide de quantification du MELCC, le modèle LandGEM a été utilisé pour estimer les émissions de méthane reliées à la dégradation de la matière dans le LET. Ces émissions constituent la majeure partie des émissions de la phase d'exploitation, soient 798 999 t.éq.CO₂ sur 35 ans.

Le LET en question n'est pas assujéti à l'article 32 du REIMR qui prévoit l'obligation pour les LET qui reçoivent plus de 50 000 tonnes de MR par année d'installer un système de captage des biogaz. Le biogaz généré par la décomposition anaérobie des MR dans les cellules sera évacué à l'atmosphère par un réseau d'évents passifs.

Toutefois, il est mentionné que la RITMR s'engage à réévaluer l'opportunité d'ajouter un système de captation, destruction ou de valorisation du biogaz pour toutes les autres cellules qui n'auront pas encore été mises en œuvre.

Équipements mobiles

Les équipements mobiles et fixes considérés pour les calculs des émissions sont une chargeuse sur roue, une pelle mécanique et une déchiqueteuse. Le niveau d'utilisation a été déterminé par le nombre d'heures prévu d'utilisation de la machinerie. Les méthodologies fournies dans le Guide de quantification du MELCC ont été adéquatement utilisées.

Transport des MR et MO

Les émissions reliées au transport des matières ont été estimées à 0 t.éq.CO₂. L'étape de collecte des MR et MO a été exclue de l'évaluation puisqu'elle demeurera essentiellement la même que le projet ait lieu ou non. À la suite de cette collecte, les MR et MO seront apportées par les camions à benne à la multiplateforme (pour le projet) et au centre de transbordement de Mont-Joli (pour la situation actuelle). La variation de distance entre les deux options est toutefois impossible à déterminer précisément, mais demeurera inférieure à 40 km (distance entre la multiplateforme et le centre de transbordement). Chaque voyage ajoutera ou retirera selon le point de départ un maximum de 40 km, résultant à plus ou moins de 70 t.éq.CO₂ par année sur le bilan total.

La DER considère que les justifications apportées ainsi que les calculs présentés sont suffisants pour justifier l'exclusion de la source. Ainsi, en ce qui concerne le transport des MR et des MO, le projet réduit de 10 413 t.éq.CO₂ sur 35 ans.

¹ Facteur d'émission général de l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME)

Transport des autres matériaux

Pour le transport des autres matériaux, les émissions sont peu variables allant de 59 à la première année à 76 t en 2058 pour un total de 2413 t.équ.CO₂ pour la totalité du projet.

Les matériaux structurants pour le compostage proviendront directement de l'écocentre, donc aucun transport n'a été calculé pour cela. Les émissions calculées pour cette catégorie touchent le transport pour les matériaux entrant et sortant de la multiplateforme.

Pour le LET, cela comprend le transport du mâchefer et des criblures de bois vers le site. En ce qui concerne la plateforme de compostage, cela touche la distribution du compost vers les trois lieux de distribution, soient La Mitis, Amqui et Causapsca ainsi que la collecte du compost par les utilisateurs. Finalement, pour l'écocentre, les émissions sont générées par le transport des matériaux par les entrepreneurs et les particuliers ainsi que l'expédition des matériaux vers les recycleurs.

Traitement des MO

Les émissions reliées à la plateforme de compostage sont de l'ordre de 160 t.équ.CO₂ pour la première année et montent graduellement jusqu'à 467 t.équ.CO₂ en 2058 pour un total pour le projet de 11 769 t.équ.CO₂.

La RITMR prévoit débuter l'exploitation de la plateforme de compostage avec 1 700 tonnes de MO. Il est mentionné que la quantité augmenterait ensuite de façon linéaire selon les prévisions jusqu'à 3 725 tonnes en 2040 puis 4 955 tonnes en 2058 en fin de vie du projet. Ce tonnage inclut les MO ainsi que les matériaux structurants ajoutés au mélange. Celui-ci comportera donc des MO solides municipaux (d'origine domestique et ICI) en plus des résidus de jardin, des matériaux structurants et d'autres résidus de sources indéterminées. Tel que demandé par le MELCC, les facteurs d'émission du CH₄ et du N₂O sont extraits du RIN 1990:2019 (chapitre A.3.6.2) d'ECCC (2021).

Les méthodologies de calcul utilisées pour les catégories mentionnées ici-haut sont considérées adéquates par la DER.

Plan de surveillance et suivi des émissions de GES

L'initiateur mentionne qu'il devra établir un programme de suivi de ses émissions de GES. Il indique qu'il y inclura la surveillance de la consommation de diesel en plus des intrants permettant de calculer les émissions du LET et de la plateforme de compostage (tonnages enfouis et compostés annuellement, composition du biogaz, etc.).

La DER considère que le suivi dans le cadre du Règlement sur la déclaration obligatoire de certaines émissions de contaminants dans l'atmosphère (RDOCECA) est suffisant.

Mesures d'atténuation des émissions de GES

Aucune mesure d'atténuation n'est présentée dans la section 4.3 du bilan de quantification des GES de l'étude. Trois mesures touchant les GES sont présentées à la section 7.2.2 *Mesures d'atténuation courantes* soient :

- Limiter l'abattage et le défrichage au minimum requis pour les travaux afin de préserver le plus possible le couvert végétal;
- Éteindre les moteurs de la machinerie, lorsque non utilisée;
- S'assurer que les systèmes d'échappement et antipollution de la machinerie soient inspectés régulièrement et réparés, au besoin, afin de limiter le plus possible l'émission de bruit;

D'autres mesures non explicitement décrites comme étant des mesures d'atténuation pour les GES sont tout de même présentes en amont de l'enfouissement telles que la mise en place de l'écocentre et la plateforme de compostage. Ces deux infrastructures auront un impact sur les quantités à enfouir, spécifiquement le compostage qui réduit la quantité de matière organique du LET et par le fait même les GES.

De plus, la technique de mise en ballots avant l'enfouissement représente une mesure d'atténuation touchant les GES. L'enfouissement par ballot compressé permettra une meilleure efficacité de l'usage de l'espace cellule et oblige un certain tri de matières non désirables dont les matières revalorisables et les matières organiques avant leur enfouissement.

En termes de GES, la DER demande à l'initiateur de projet de fournir une estimation des réductions des émissions GES touchant la technique de mise en ballots afin de savoir le potentiel de réduction de cette méthode.

Au niveau du captage et de la valorisation du biogaz, aucun captage, destruction ou valorisation du biogaz ne sont prévus, n'étant pas requis par le REIMR (moins de 50 000T annuellement). L'initiateur prévoit cependant s'engager à réévaluer l'opportunité d'ajouter un système de captation, destruction ou de valorisation du biogaz pour toutes les autres cellules qui n'auront pas encore été mises en œuvre. La DER souhaiterait que l'initiateur évalue cette option sur le plan des réductions des émissions des GES et présente également une évaluation du coût.

Conclusion et recommandations

La DER considère que l'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder. L'initiateur doit répondre aux questions présentées précédemment et résumées ci-dessous. La DER souhaite être consultée pour la suite du dossier.

Concernant la quantification des émissions de GES du projet, la DER considère que les méthodologies employées sont généralement adéquates. Toutefois, la DER demande à l'initiateur de :

- estimer les émissions liées à la perte de milieux humides. À cet effet, le promoteur devra utiliser la méthodologie fournie en annexe A avec les hypothèses, les calculs détaillés et les références utilisées;
- estimer les réductions des émissions liées à la technique de mise en ballots en amont de l'enfouissement;
- évaluer l'option de capter et détruire ou valoriser les biogaz sur le plan des réductions des émissions des GES avec une évaluation des coûts et de la faisabilité d'implanter un système.

En conclusion, l'initiateur devra répondre aux questions formulées précédemment dans cet avis et reprises en annexe, préalablement à la recevabilité du projet. Dans sa forme actuelle, le projet est non-recevable.

-
-
-

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Laura Morgan	Ingénieure		Cliquez ici pour entrer une date.
Annie Roy	Ingénieure		Cliquez ici pour entrer une date.
Carl Dufour	Directeur DER		2022/06/21
Clause(s) particulière(s) :			

2

Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?

Choisissez une réponse

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.

Clause(s) particulière(s) :

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

3

Avis d'acceptabilité environnementale du projet

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?

Choisissez une réponse

Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.
Cliquez ici pour entrer du texte.	Cliquez ici pour entrer du texte.		Cliquez ici pour entrer une date.

Clause(s) particulière(s) :

Au besoin, utilisez l’emplacement ci-dessous pour ajouter des figures

Au besoin, utilisez l’emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux

Équations pour les émissions de GES associées à la perte de milieux humides

Annexe A

Bien que non mentionné dans le Guide de quantification, la DER considère que cette source doit être calculée.

L’équation ainsi que les facteurs présentés ci-dessous peuvent être utilisée pour effectuer le calcul des émissions de GES associées à la perte de milieux humides.

Équation 1 : Émissions de GES attribuables à la perte de milieux humides

$$E_{GES} = E_{CO2} + E_{CH4} \times PRP_{CH4} + E_{N2O} \times PRP_{N2O}$$

Où,

E_{GES} = Émissions de GES attribuables à la perte de milieux humides, en tonnes d’équivalent CO_2 ;

E_{CO2} = Émissions de CO_2 attribuables à la perte de milieux humides, en tonnes de CO_2 ;

E_{CH4} = Émissions de CH_4 attribuables à la perte de milieux humides, en tonnes de CH_4 ;

E_{N2O} = Émissions de N_2O attribuables à la perte de milieux humides, en tonnes de N_2O ;

PRP_{CH4} = Potentiel de réchauffement planétaire du CH_4 ;

PRP_{N2O} = Potentiel de réchauffement planétaire du N_2O .

Les équations 2, 3 et 4 permettent de calculer les émissions de CO_2 , CH_4 et N_2O attribuables à la perte d’une certaine superficie de milieux humides.

Équation 2 : Émissions de CO_2 attribuables à la perte de milieux humides

$$E_{CO2} = P_{MH} \times FE_{CO2} \times 44/12$$

Équation 3 : Émissions de CH_4 attribuables à la perte de milieux humides

$$E_{CH4} = P_{MH} \times FE_{CH4}$$

Équation 4 : Émissions de N_2O attribuables à la perte de milieux humides

$$E_{N2O} = P_{MH} \times FE_{N2O}$$

Où,

P_{MH} = Perte de milieux humides, en hectares;

FE_{CO2} = Facteur d’émission de CO_2 dû à la perte de milieux humides, en tonnes de CO_2 par hectare;

FE_{CH4} = Facteur d’émission de CH_4 dû à la perte de milieux humides, en tonnes de CH_4 par hectare;

FE_{N2O} = Facteur d’émission de N_2O dû à la perte de milieux humides, en tonnes de N_2O par hectare;

44/12 = Ratio masse moléculaire de CO_2 par rapport à la masse moléculaire de C.

Le tableau suivant présente les facteurs d’émission de CO₂ attribuables à la perte de milieux humides, tandis que le deuxième tableau présente les facteurs d’émission de CH₄ et de N₂O attribuables à cette perte de milieux humides.

Climat	FE _{CO2} (t C / hectare)
Boréal	0,12
Tempéré	0,31
Tropical et subtropical	0,82

Source: IPCC (2013) - 2013 Supplement to the 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories : Wetlands.

Climat	FE _{CH4} (Kg CH ₄ / hectare)	FE _{N2O} (Kg N ₂ O / hectare)
Boréal – Pauvre en nutriments	7,0	0,22
Boréal – Riche en nutriments	2,0	3,2
Tempéré	2,5	2,8
Tropical et subtropical	4,9	2,4

Source : IPCC (2013) - 2013 Supplement to the 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories : Wetlands.

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.

Titre du tableau

Insérer un tableau au besoin en format image.