

**DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉVALUATION
ENVIRONNEMENTALE ET STRATÉGIQUE**

**DIRECTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE
DES PROJETS TERRESTRES**

**Questions et commentaires
pour le projet d'agrandissement du
lieu d'enfouissement technique de Lachenaie
sur le territoire de la ville de Terrebonne
par Complexe Enviro Connexions Itée**

Dossier 3211-23-095

Le 11 octobre 2024

*Environnement,
Lutte contre
les changements
climatiques,
Faune et Parcs*

Québec 

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
QUESTIONS ET COMMENTAIRES	1
1 VOLET DESCRIPTION DU PROJET	1
DURÉE DE VIE DU PROJET.....	1
PROPRIÉTÉ DE LA SABLIERE THOUIN	1
ACTIVITÉS DE BIOMÉTHANISATION	4
TRI ET VALORISATION DES MATIÈRES RÉSIDUELLES	4
MESURES D'ATTÉNUATION ET ENGAGEMENTS	4
2 VOLET JUSTIFICATION DU PROJET	5
CAPACITÉ RÉSIDUELLE D'ENFOUISSEMENT DU LET AUTORISÉ AU DÉCRET 759-2021 DU 2 JUIN 2021	5
TYPE D'USAGE DES MATIÈRES RÉSIDUELLES	5
3 VOLET CONCEPTION DU PROJET	6
AUGMENTATION DE CAPACITÉ	6
LIGNE DE TRANSPORT HYDRO-QUÉBEC (HQ).....	6
ZONE TAMPON	6
VOLUME ANNUEL DE LIXIVIAT MODÉLISÉ.....	7
ANALYSE STRUCTURALE DE LA CONDUITE DE COLLECTE DE LIXIVIAT	7
GESTION DES BOUES	7
CAPACITÉ DE TRAITEMENT DES LIXIVIATS	7
ENTENTE INDUSTRIE-MUNICIPALITÉ ENTRE CEC ET LA VILLE DE TERREBONNE	7
GESTION DES EAUX DE LIXIVATION PRÉTRAITÉES ET CAPACITÉ DES OUVRAGES MUNICIPAUX	8
OBJECTIFS ENVIRONNEMENTAUX DE REJET (OER)	9
ÉVALUATION DES DÉBORDEMENTS	10
ÉVALUATION DES PERFORMANCES DE L'OMAEU DE TERREBONNE-MASCOUCHE	10
VALORISATION DES BIOSOLIDES MUNICIPAUX	11
PROGRAMME D'AUTOSURVEILLANCE DE L'EFFLUENT	11
UTILISATION DES LIXIVIATS TRAITÉS COMME ABAT-POUSSIÈRE	11
STABILITÉ ET PAYSAGE	11
RECOUVREMENT TEMPORAIRE.....	11
RÉCUPÉRATION DE BOIS	11
SUPERFICIE DE LA ZONE DE DÉPÔT	12
ESTIMATION DES COÛTS DE GESTION POSTFERMETURE.....	12
4 VOLET EAU	12
CARACTÉRISATION DES COURS D'EAU	12
GESTION DES EAUX PLUVIALES ET AMÉNAGEMENT DE COURS D'EAU	13
DRAINAGE EN PHASE DE CONSTRUCTION	15
GESTION DES EAUX EN PHASE D'EXPLOITATION, DE FERMETURE ET DE POSTFERMETURE	16

EAUX SOUTERRAINES.....	17
CARACTÉRISATION DES SUBSTANCES PERFLUOROALKYLIQUES ET POLYFLUOROALKYLIQUES (SPFA)	19
5 VOLET ATMOSPHÈRE.....	20
SUIVI DE L'ÉTHYLMERCAPTAN ET DU MÉTHYLMERCAPTAN	20
6 VOLET SOL ET MATIÈRES	20
ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DE SITE PHASE I ET II.....	20
GESTION DES SOLS.....	22
7 VOLET MILIEUX HUMIDES, HYDRIQUES ET NATURELS.....	23
INVENTAIRE DES ESPÈCES FLORISTIQUES MENACÉES, VULNÉRABLES OU SUSCEPTIBLES D'ÊTRE AINSI DÉSIGNÉES (EFLMVS).....	23
INVENTAIRE DES MILIEUX HUMIDES ET HYDRIQUES (MHH)	25
RÈGLEMENT DE CONTRÔLE INTÉrimAIRE DE LA COMMUNAUTÉ MÉTROPOLITAINE DE MONTRÉAL (CMM) CONCERNANT LES MILIEUX NATURELS	26
PERTE DE SUPERFICIE FORESTIÈRE	27
HABITAT DU POISSON.....	28
MULETTES.....	28
COULEUVRES	29
INVENTAIRES REPTILES	29
HIRONDELLE DE RIVAGE.....	29
ANOURES.....	29
8 VOLET AGRICOLE	30
9 VOLET MILIEU HUMAIN ET SOCIAL	30
CONSULTATION PARTICULIÈRE	30
AFFECTATION DU TERRITOIRE ET ZONAGE	30
SIGNALEMENT DES PLAINTES	31
PLAINTES RELATIVES AU CLIMAT SONORE	31
REGISTRE DES PLAINTES.....	32
SUITES À DONNER AUX RENCONTRES DE PRÉCONSULTATIONS PUBLIQUES	32
QUALITÉ DE VIE	32
10 VOLET CHANGEMENT CLIMATIQUE ET GAZ À EFFET DE SERRE (GES).....	33
DÉBOISEMENT	33
MILIEUX HUMIDES	33
ÉQUIPEMENTS MOBILES ET MACHINERIE.....	34
TRAITEMENT BIOLOGIQUE DES LIXIVIATS	34
VALORISATION DU GAZ NATUREL RENOUVELABLE	34
BILAN DES GES	34
ENFOUISSEMENT – ÉMISSIONS POSTFERMETURE.....	34
ENFOUISSEMENT – EFFICACITÉ DE CAPTAGE.....	35
ENFOUISSEMENT – FRACTION DE MÉTHANE.....	35
ENFOUISSEMENT – CARBONE ORGANIQUE DIGESTIBLE	35
CALCULS DE VALORISATION ET SUBSTITUTION DU GAZ NATUREL	35

11	VOLET CLIMAT SONORE	36
12	VOLET INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES	36
13	VOLET MESURES D'URGENCE ET SINISTRE	37
14	COMMENTAIRES GÉNÉRAUX	38
	ANNEXE – RECOMMANDATIONS DE REBOISEMENT DU MRNF	41

INTRODUCTION

Conformément à l'article 31.3.3 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE) (chapitre Q-2), le présent document regroupe les questions auxquelles doit répondre Complexe Enviro Connexions ltée (CEC) afin que l'étude d'impact concernant le projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement technique (LET) de Lachenaie déposée au ministère soit recevable.

En effet, le ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs doit déterminer si la directive ministérielle émise et les observations sur les enjeux que l'étude d'impact devrait aborder ont été traitées de manière satisfaisante dans l'étude d'impact et s'assurer qu'elle contient les éléments nécessaires à la prise de décision du gouvernement.

Il importe donc que les renseignements demandés soient fournis afin que la recevabilité de l'étude d'impact soit déterminée. Rappelons que, conformément à l'article 31.3.4 de la LQE, le ministre a le pouvoir d'établir qu'une étude d'impact n'est pas recevable à la suite de l'analyse des réponses fournies aux questions soulevées lors de l'étude de la recevabilité et peut mettre fin au processus, le cas échéant.

L'analyse a été réalisée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres en collaboration avec certaines unités administratives du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) ainsi que de certains autres ministères et organismes concernés. Cette analyse a permis de vérifier si les exigences de la directive du ministre et du Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets (RÉEIE) (chapitre Q-2, r. 23.1) ont été traitées de façon satisfaisante par l'initiateur.

Enfin, le ministre met à la disposition du public, par le Registre des évaluations environnementales, le présent document ainsi que l'ensemble des avis reçus des ministères et organismes consultés, et ce, conformément aux articles 118.5.0.1 de la LQE et 18 du RÉEIE. Cette disposition accroît la transparence de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement en permettant au public de suivre l'évolution du dossier, favorisant ainsi la participation citoyenne.

QUESTIONS ET COMMENTAIRES

1 VOLET DESCRIPTION DU PROJET

Durée de vie du projet

- QC-1** L'initiateur mentionne que le projet a une durée de vie estimée de 18 ans. Toutefois, la période d'exploitation annoncée qui s'étale de 2027 à 2043 n'est que d'une durée de 17 ans. Le raisonnement derrière cet écart doit être expliqué.

Propriété de la Sablière Thouin

- QC-2** L'initiateur mentionne qu'il y a eu un projet d'acquisition de 62 lots distincts en 2020 qui étaient la propriété de l'entreprise Les Sables Thouin inc. et où sont, ou étaient, exploitées

comme des sablières. Afin de permettre de documenter adéquatement le projet actuel et ses impacts, l'initiateur doit :

- Fournir la liste de l'ensemble des autorisations ministérielles délivrées par le MELCCFP pour l'exploitation de chaque sablière (superficie, coordonnées géographiques des limites de la superficie, désignation cadastrale ancienne et renouvelée, année de cessation définitive de l'exploitation des substances minérales de surface);
- Préciser qui est le titulaire légal des autorisations ministérielles. S'il s'agit de CEC, il faut fournir l'avis de cession; si c'est l'entreprise Les Sables Thouin inc., il faut fournir la copie du bail de location;
- Décrire l'état d'avancement ainsi que l'échéancier des travaux d'exploitation restants et de restauration de chacune des sablières.

À noter que selon l'avis de projet du 3 mars 2023 (PR1.1)¹, l'initiateur précise que le site de l'agrandissement du LET, en l'occurrence « le Secteur Ouest, contigu au secteur Nord, à l'ouest, est occupé par une ancienne sablière qui a récemment cessé ses activités ».

QC-3 L'initiateur mentionne qu'il a acquis le lot 6 454 846 du cadastre du Québec en 2020, précédemment la propriété de l'entreprise Les Sables Thouin inc., où une sablière est en exploitation en vertu d'une autorisation ministérielle qui aurait été délivrée par le MELCCFP.

Or, aucun avis de cession de l'autorisation ministérielle n'a été fourni au MELCCFP. De plus, il n'est pas clair si l'entreprise Les Sables Thouin inc. est encore l'exploitant légal de la sablière ou des sablières considérant que la superficie du lot 6 454 846 du cadastre du Québec est d'environ 132 hectares (ha). Étant donné que le plan de restauration de la sablière sera modifié pour pouvoir y aménager un LET, le MELCCFP est d'avis qu'il serait préférable qu'il revienne à CEC, comme titulaire légal de l'autorisation ministérielle concernant les activités de la sablière, d'assumer la responsabilité de respecter les conditions et restrictions prescrites dans l'autorisation ministérielle, pour les phases d'exploitation et de restauration de la sablière. Ainsi, CEC pourrait déposer la demande de modification d'autorisation ministérielle pour modifier le plan de restauration de la sablière lorsque les travaux d'exploitation des substances minérales de surface auront cessé définitivement.

L'initiateur peut-il fournir l'avis de cession de l'autorisation ministérielle afin de poursuivre l'exploitation légale de la sablière et assumer la responsabilité de respecter les conditions et restrictions prescrites dans l'autorisation ministérielle, pour les phases d'exploitation et de restauration de la sablière?

QC-4 À la section 4.3.2.2 du rapport principal de l'étude d'impact (PR3.1)², l'initiateur mentionne qu'au centre du site de l'agrandissement envisagé du LET, un bassin servant à

¹ PR1.1 – CEC. *Avis de projet*. Préparé par Tetra Tech QI inc. et daté du 3 mars 2023, 11 pages. [En ligne : <https://www.ree.environnement.gouv.qc.ca/dossiers/3211-23-095/3211-23-095-1.pdf>].

² PR3.1 – CEC. *Projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement technique de Lachenaie, Ville de Terrebonne – Étude d'impact sur l'environnement déposée au ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements*

accumuler de l'eau pour le lavage des matériaux excavés capte les eaux de toute la zone périphérique occupée par une roselière (milieu humide). L'initiateur précise que « selon le plan de restauration actuel de la sablière, ce bassin est voué à être remblayé lors de la cessation des activités. Le site est par ailleurs occupé de quelques zones opérationnelles envoyées en attente de drainage. [...] Il est acquis que le bassin de lavage ainsi que les secteurs envoyés seront condamnés, drainés et remblayés avant les travaux d'agrandissement du LET ».

L'initiateur n'a fourni aucune information à propos de l'autorisation ministérielle autorisant l'exploitation et le plan de restauration de cette sablière où se trouve le bassin de lavage des agrégats. Aucun renseignement portant sur les modalités envisagées du prélèvement d'eau aux fins de dénoyage de ce bassin (débit maximal journalier prélevé, durée, équipements nécessaires au pompage, etc.) n'a non plus été transmis. Par conséquent, il n'est pas possible de savoir si ce prélèvement d'eau est exempté de l'obligation d'obtenir une autorisation ministérielle en vertu du paragraphe 2 du premier alinéa de l'article 22 de la LQE. Les articles 166 à 173 du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (REAFIE) (chapitre Q-2, r. 17.1) traitent notamment de ce type d'activité.

Par ailleurs, il n'est pas précisé qu'une demande de modification d'autorisation ministérielle en vertu de l'article 30 de la LQE pour la modification du plan de restauration de la sablière sera déposée, puisque le couvert végétal des superficies entamées ne sera pas restauré et que les ouvrages d'un LET seront construits à la place. Le paragraphe 2 de l'article 114 du REAFIE peut également être consulté à ce sujet.

L'initiateur doit fournir les documents et les renseignements suivant :

- L'avis de cession de l'autorisation ministérielle autorisant l'exploitation et le plan de restauration de cette sablière où se trouve le bassin de lavage des agrégats;
- Les modalités envisagées de l'activité de prélèvement d'eau aux fins de dénoyage de ce bassin (débit maximal journalier prélevé, durée, équipements nécessaires au pompage, description des modalités du rejet des eaux de dénoyage à l'environnement, etc.) ainsi qu'une démonstration de l'assujettissement ou non à l'obtention d'une autorisation ministérielle pour réaliser l'activité de prélèvement d'eau en vertu du paragraphe 2 du premier alinéa de l'article 22 de la LQE, en se référant notamment aux articles 166 à 173 du REAFIE;
- Une confirmation qu'il déposera une demande de modification d'autorisation ministérielle en vertu de l'article 30 de la LQE pour la modification du plan de restauration de la sablière, paragraphe 2 de l'article 114 du REAFIE, puisque le couvert végétal des superficies entamées ne sera pas restauré et que les ouvrages d'un LET seront construits à la place.

Activités de biométhanisation

QC-5 L'initiateur ne mentionne pas dans son étude d'impact si les activités de biométhanisation, présentement réalisées dans deux cellules de bioréacteur aérobie-anaérobie séquentiel, aussi nommé BAAS, continueront d'être réalisées au-delà de l'année 2026.

L'initiateur de projet doit :

- Confirmer si des activités de biométhanisation continueront d'être réalisées sur le site du LET au-delà de l'année 2026. Dans l'affirmative, l'initiateur doit fournir des détails sur les modalités de ces activités (localisation, quantité maximale de matières organiques résiduelles [MOR] reçue quotidiennement aux fins de biométhanisation, type de procédé, équipements, date de fin envisagée des activités de biométhanisation, etc.), le cas échéant fournir un échéancier pour la demande de modification d'autorisation ministérielle;
- Le cas échéant, fournir une étude d'impact révisée afin de prendre en compte un taux de camionnage révisé avec les entrées et sorties des camions de transport de MOR vouées à la biométhanisation, le mode de gestion (traitement) des débits et charges du biogaz produit et des eaux usées de procédé produites, l'étude prédictive du climat sonore révisée, l'étude de dispersion atmosphérique révisée, etc.

Tri et valorisation des matières résiduelles

QC-6 À la section 3.3.2 du rapport principal de l'étude d'impact (PR3.1), l'initiateur mentionne que les autorités provinciales consultées avaient exprimé le désir d'obtenir de plus amples renseignements sur les options envisagées pour trier les matières reçues au site avant l'enfouissement afin d'optimiser la réorientation de ces matières vers d'autres modes de valorisation. De plus, à la section 5.5.2 de ce même document, l'initiateur indique que les apports de matières résiduelles destinés notamment à tout autre usage de valorisation sur le site seront consignés dans le registre d'exploitation. Quelles sont ces options envisagées pour trier les matières résiduelles reçues au site avant l'enfouissement et quels sont les autres usages de valorisation sur le site? Le cas échéant, comment ces activités pourraient-elles influencer les tonnages projetés de matières résiduelles à enfouir?

Mesures d'atténuation et engagements

QC-7 À la section 5.5.5.2 du rapport principal de l'étude d'impact (PR3.1), l'initiateur indique que « CEC s'est engagé à mettre en application les 34 mesures d'atténuation particulières énumérées au chapitre 8.6 du résumé de l'étude d'impact déposée en décembre 2018 visant l'exploitation de la section sud-ouest du secteur Nord ». Afin que l'étude d'impact soit autoportante, les mesures d'atténuation précitées doivent être incluses dans la présente étude d'impact, avec les adaptations potentiellement nécessaires, plutôt que de référer à un document ou des engagements antérieurs.

2 VOLET JUSTIFICATION DU PROJET

Capacité résiduelle d'enfouissement du LET autorisé au décret 759-2021 du 2 juin 2021

QC-8 Selon la condition 2 du décret numéro 759-2021 du 2 juin 2021³, la capacité maximale d'enfouissement de matières résiduelles dans la superficie du LET autorisée au décret est de 11 200 000 mètres cubes (m³), incluant le recouvrement journalier. Au rythme d'enfouissement déterminé, la durée de la période d'exploitation a été estimée à environ 10 ans. Comme il est indiqué dans la modification d'autorisation ministérielle délivrée le 3 septembre 2021, la quantité maximale à enfouir entre le 1^{er} août 2021 et le 31 juillet 2026 est de 6 225 000 tonnes métriques (t) de matières résiduelles, soit l'équivalent de 7 323 530 m³ après tassement, selon un ratio de 0,85 t/m³ après tassement. La condition 2 du décret numéro 759-2021 précise également qu'une nouvelle demande de modification d'autorisation ministérielle devra être déposée au plus tard le 31 juillet 2025 afin de réaliser la seconde période d'exploitation du LET qui s'étendra du 1^{er} août 2026 au 31 juillet 2031.

Or, l'étude d'impact soumise par l'initiateur en juillet 2024 précise que le LET actuellement autorisé aura atteint sa capacité maximale dès décembre 2026, soit 5 ans plus tôt que prévu. Aux figures 14.2 et 14.3 de l'étude de conception (PR3.10), il est indiqué que le décret numéro 759-2021 autorise seulement un volume d'enfouissement de 7 325 500 m³ après tassement, ce qui est erroné et incohérent d'après le projet précédemment présenté par l'initiateur.

Compte tenu des éléments mentionnés précédemment, l'initiateur doit :

- Justifier le besoin d'agrandissement du LET dès 2027;
- Évaluer la capacité résiduelle de l'agrandissement du LET autorisé par le décret numéro 759-2021, en prenant en considération que selon les renseignements soumis dans le cadre de la précédente évaluation environnementale, qu'il devrait y avoir un espace suffisant pour enfouir jusqu'à près de 3 900 000 m³ de matières résiduelles après tassement, à partir du 1^{er} août 2026;
- Expliquer ce qu'il adviendra de la demande de modification d'autorisation ministérielle à déposer au plus tard le 31 juillet 2025 pour réaliser la seconde période d'exploitation du LET prévue au-delà du 1^{er} août 2026.

Type d'usage des matières résiduelles

QC-9 À la section 2.4 du rapport principal de l'étude d'impact (PR3.1), la capacité globale de la zone ouest faisant l'objet du présent projet d'agrandissement est établie à 26,1 Mm³. Dans le même paragraphe, on présente le tonnage annuel d'enfouissement anticipé et basé, entre autres, sur la réduction du tonnage annuel maximal d'enfouissement identifié dans l'autorisation actuelle pour l'exploitation du LET. Considérant que la capacité totale demandée comprend les quantités de matières résiduelles utilisées en recouvrement journalier ou d'autres usages, comme la fondation de routes à l'intérieur de la zone de

³ GAZETTE OFFICIELLE DU QUÉBEC – 23 juin 2021, 153^e année, n 125. *Décret 759-2021, 2 juin 2021*. [En ligne : https://www.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/fileadmin/gazette/pdf_encrypte/gaz_entiere/2125-F.pdf].

dépôt, comme cela est présenté à la section 3.6.2.4 de la précédente étude d'impact de 2018⁴, l'initiateur doit identifier les types et les quantités anticipées de matières résiduelles destinées à ces fins.

3 VOLET CONCEPTION DU PROJET

Augmentation de capacité

QC-10 À la figure 4-12 du rapport principal de l'étude d'impact (PR3.1), il est inscrit en légende que les secteurs sud, est et nord-est font l'objet d'une augmentation de capacité. Veuillez préciser si ces secteurs feront l'objet d'une augmentation de capacité dans le cadre du présent projet d'agrandissement. Jusqu'à maintenant, le MELCCFP comprend que le projet présenté par l'initiateur concerne l'agrandissement du site vers le nord-ouest, par la mise en place de nouvelles cellules d'exploitation (zones A et B).

Ligne de transport Hydro-Québec (HQ)

QC-11 L'initiateur a-t-il réalisé une analyse concernant l'exploitation potentielle de cellules d'enfouissement de matières résiduelles à proximité de la ligne de transport d'électricité à haute tension d'HQ? Des mesures particulières doivent-elles être appliquées à l'endroit des cellules d'enfouissement afin de garantir l'intégrité de ces installations stratégiques advenant des aléas météorologiques ou de bris accidentel des équipements du LET?

QC-12 À la section 4.4.10.4 du rapport principal de l'étude d'impact (PR3.1), il est mentionné qu'à l'endroit du tracé de la ligne HQ passant au milieu du site prévu pour l'agrandissement, qu'existe une servitude qui interdit de modifier l'élévation du sol par creusement ou par ajout de matériau. Cette interdiction peut-elle compromettre certains des travaux prévus sur le site comme l'aménagement d'un écran périphérique d'étanchéité par l'initiateur en bordure de la servitude?

Zone tampon

QC-13 Comme mentionné dans le rapport principal de l'étude d'impact (PR3.1), des cours d'eau sont présents dans la zone d'agrandissement ainsi que dans la zone tampon. Toutefois, l'article 18 du Règlement sur l'enfouissement et l'incinération de matières résiduelles (REIMR) (chapitre Q-2, r. 19) spécifie : « Une zone tampon ne doit comporter aucun cours ou plan d'eau. ». Le déplacement de cours d'eau indiqué dans la section 8.1.4.1 du rapport principal n'est pas une pratique privilégiée par le MELCCFP. Par ailleurs, aucun effort d'évitement de ce milieu hydrique ne semble avoir été considéré par l'initiateur. Comment l'initiateur ajustera-t-il son projet afin de respecter les exigences de l'article 18 du REIMR?

⁴ CEC. *Étude d'impact sur l'environnement déposée au ministre de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques – Exploitation de la section sud-ouest du secteur nord du lieu d'enfouissement technique, Ville de Terrebonne – Secteur Lachenaie*. Préparée par WSP Canada inc. et datée de novembre 2018, 387 pages. [En ligne : <https://www.ree.environnement.gouv.qc.ca/dossiers/3211-23-087/3211-23-087-3.pdf>].

Volume annuel de lixiviat modélisé

QC-14 À la section 2.6 de l'annexe 4 de l'étude de conception (PR3.10), l'initiateur ne mentionne pas la provenance de la valeur d'« évaporation moyenne annuelle estimée à 586 mm annuellement ». Cette valeur, correspondant à plus de la moitié de la moyenne annuelle de précipitations, apparaît élevée. D'où provient cette valeur et, le cas échéant, quelle est la justification de ce choix?

Analyse structurale de la conduite de collecte de lixiviat

QC-15 À l'annexe 1 de l'étude de conception (PR3.10), dans le cadre de l'analyse structurale de la conduite de collecte de lixiviat, niveau primaire, l'initiateur montre une valeur de ratio de déflexion admissible (DR_{ADM}) de la conduite qu'il compare à la valeur calculée pour évaluer l'impact du poids des matériaux sur l'intégrité structurale de la conduite. Comme la valeur de ratio de déflexion est jugée acceptable, quelle est la valeur limite à ne pas dépasser qui a été sélectionnée pour en arriver à cette conclusion?

Gestion des boues

QC-16 La section 5.4.5 du rapport principal de l'étude d'impact (PR3.1) ne précise pas le mode de gestion des boues générées aux étangs et aux réacteurs biologiques à garnissage en suspension (SMBR). L'initiateur doit présenter le mode de gestion et de disposition des boues en conformité avec les exigences du paragraphe 8 de l'article 4 du REIMR.

Capacité de traitement des lixiviats

QC-17 Considérant que les SMBR seront opérés au-delà de leurs charges de conception en demande biologique en oxygène (DBO_5) et en azote et que les charges seront maximales en 2028 (jusqu'à 857 kg N_{NH_4} /j en mai), l'initiateur doit proposer un plan d'action proactif pour prévenir des déséquilibres des SMBR dans l'optique d'éviter tout dépassement des limites de rejet. Ce plan d'action pourrait intégrer les recommandations du fournisseur, dont les éléments de contrôle des paramètres clés du procédé (ex. : O_2 entre 4-6 mg/L, pH, température) et des stratégies pour maintenir une biomasse épuratrice optimale (p. ex. recirculation des boues, inoculation).

QC-18 En lien avec la question précédente, comme la capacité des SMBR a été évaluée à 693 kg N_{NH_4} /j pour une température d'opération de 25 °C, l'initiateur doit préciser si la recommandation du fournisseur de rajouter du média dans le SMBR2 et d'augmenter la température de fonctionnement à 30 °C sera mise en œuvre pour faire face aux fortes charges qui seront rencontrées, entre autres, au printemps 2028.

D'autres recommandations, tels l'abaissement temporaire du débit ou encore l'augmentation de l'aération dans les étangs, seraient pertinentes pour minimiser l'impact des fortes charges en DCO- DBO_5 ou en azote sur les SMBR. Est-ce que l'initiateur entend mettre ces recommandations en place?

Entente industrie-municipalité entre CEC et la Ville de Terrebonne

QC-19 À la section 5.4.6 du rapport principal de l'étude d'impact (PR3.1), il est précisé que la Ville de Terrebonne et CEC ont signé une entente en juillet 2010 et en juin 2021 pour que

la Ville accepte de recevoir les rejets de l'effluent final du LET dans son réseau. Quand cette entente arrivera-t-elle à échéance? La ville a-t-elle confirmé son intention de reconduire son entente avec l'initiateur pour le projet d'agrandissement?

Gestion des eaux de lixiviation prétraitées et capacité des ouvrages municipaux

QC-20 La section 3 de la *Note technique sur l'acceptabilité du rejet des eaux traitées du LET de CEC au réseau d'égout municipal de Terrebonne* (Note technique) (PR3.14)⁵ mentionne qu'une entente industrie-municipalité a été signée entre CEC et la Ville de Terrebonne le 15 juin 2021 pour fixer les débits et les charges maximaux pouvant être rejetés à l'égout sanitaire municipal. Il est mentionné que les normes de rejet ont été respectées.

Cependant, en ce qui concerne le volume réservé annuel maximal rejeté à l'égout sanitaire municipal fixé à 457 000 m³/an, ce dernier a été dépassé en 2021 (707 697 m³/an), en 2022 (661 454 m³/an) et en 2023 (792 050 m³/an). De plus, il est mentionné que le débit maximal d'eaux de lixiviation à traiter atteindra 632 180 m³/an en 2028 pour une précipitation annuelle de 1 282 mm/an, mais cette valeur semble sous-estimée d'après les données historiques de lixiviats et de précipitations observées sur le site. D'ailleurs, selon la prise en compte des changements climatiques, le débit des précipitations annuelles est voué à augmenter jusqu'à la fin du projet d'agrandissement.

L'initiateur doit fournir les renseignements suivants :

- Le modèle utilisé a-t-il été calé en fonction des données historiques de lixiviats et de précipitations observées sur le site? Si oui, l'initiateur doit fournir une justification des différences entre les projections antérieures et les volumes réels de lixiviats observés, ainsi qu'une révision des projections des débits et charges maximaux de lixiviats à traiter, au besoin. Sinon, l'initiateur doit faire l'exercice et réajuster les projections au besoin;
- Confirmer que les eaux de lixiviation prétraitées continueront d'être rejetées à l'égout sanitaire municipal pour toute la durée du projet et pendant la période de gestion postfermeture du LET. Dans l'affirmative, fournir une entente industrie-municipalité révisée pour tenir compte de l'augmentation des débits et charges maximaux envisagés rejetés à l'égout sanitaire municipal. Dans la négative, voir la **QC-21**;
- Une évaluation des impacts du projet sur les charges et les concentrations maximales de nitrates (en kg/j et en mg/L) qui seront rejetées à l'égout sanitaire municipal et une confirmation que ce paramètre continuera d'être surveillé sur une base mensuelle;
- Une description des mesures de contrôle et d'atténuation envisagées afin de respecter, en tout temps et pour toute la durée du projet, le débit maximal journalier rejeté de 2 100 m³/j (ou autre débit déterminé par une entente révisée), le débit maximal annuel alloué par la Ville de 457 000 m³/j (ou autre débit déterminé par

⁵ PR3.14 – CEC. *Note technique sur l'acceptabilité du rejet des eaux traitées de CEC au réseau d'égout municipal de Terrebonne – Rapport technique RT238-2024*. Préparée par Aquagénie Gestion des eaux et datée du 9 avril 2024, 42 pages. [En ligne : <https://www.ree.environnement.gouv.qc.ca/dossiers/3211-23-095/3211-23-095-20.pdf>].

une entente révisée) ainsi que les normes de rejet qualitatives fixées par la Ville (en kg/j et en mg/L) pour tous les contaminants. L'ingénieur mandaté par l'initiateur doit justifier en quoi les infrastructures municipales, dont l'ouvrage municipal d'assainissement des eaux usées (OMAEU) numéro 62310-1 ont la capacité suffisante pour recevoir et traiter adéquatement l'augmentation des débits, les charges et les concentrations maximales envisagées dans le cadre de ce projet, notamment en ce qui a trait au traitement des apports additionnels d'azote (azote total Kjeldahl [NTK], azote ammoniacale [NH₄], nitrates) en provenance du LET. En outre, l'impact d'un pH basique et de l'alcalinité des rejets du LET pourrait avoir un effet à la hausse du pH à l'effluent de l'OMAEU numéro 62310-1. Il pourrait rendre l'azote ammoniacal résiduel plus toxique pour la valeur aiguë finale à l'effluent, nommé VAF_e; cet aspect doit être documenté par l'ingénieur. Éventuellement, les normes de rejet prévues dans l'entente industrie-municipalité montrées au tableau 3.10 de la Note technique (PR3.14) devraient potentiellement devoir être revues pour notamment limiter les apports d'azote provenant du LET. L'ingénieur mandaté peut consulter la *Démarche d'évaluation de l'acceptabilité d'un rejet d'eaux usées non domestiques dans un système d'égout municipal*⁶.

Objectifs environnementaux de rejet (OER)

QC-21 À la section 5.4.6 du rapport principal de l'étude d'impact (PR3.1), l'initiateur indique qu'« il est également important de mentionner que la qualité des eaux rejetées par CEC vers la station d'épuration de Terrebonne/Mascouche respecte, le plus souvent, les normes de rejet environnemental imposées par l'article 53 du REIMR et que ces eaux pourraient donc éventuellement être rejetées directement à l'émissaire de la station d'épuration de Terrebonne/Mascouche ».

Si l'initiateur envisage sérieusement de rejeter à l'émissaire de l'OMAEU de Terrebonne-Mascouche sans passer par le système de traitement municipal, l'initiateur doit :

- Faire une demande de calcul d'OER afin que le MELCCFP puisse évaluer le risque du rejet pour le milieu aquatique. De nouvelles normes de rejet pourraient éventuellement être déterminées en fonction de la capacité du milieu récepteur;
- Localiser le point de rejet selon les autres apports dans le milieu récepteur, lequel pourrait être différent de l'émissaire de l'OMAEU;
- Démontrer que le projet respectera les normes de rejet réglementaires du REIMR (ex. : ajout des coliformes fécaux et d'une fréquence de suivi hebdomadaire);
- Démontrer les concentrations attendues à l'effluent final pour les paramètres visés par les OER;

⁶ MELCCFP. *Démarche d'évaluation de l'acceptabilité d'un rejet d'eaux usées non domestiques dans un système d'égout municipal*. Préparée par la Direction principale des eaux usées du MELCCFP et datée de novembre 2022, 21 pages. [En ligne : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/eaux-usees/demarche-acceptabilite-rejets-eaux-usees-non-domestiques-egout-municipal.pdf>].

- Préciser s'il traitera son effluent de façon à respecter ou s'approcher le plus possible, de ces OER.

Bien que l'effluent final respecte la majorité du temps les normes de l'article 53 du REIMR, les OER représentent une liste plus exhaustive de paramètres et peuvent s'avérer plus restrictifs que les normes puisqu'ils tiennent compte des caractéristiques du milieu récepteur dans lequel l'effluent est rejeté.

Évaluation des débordements

QC-22 À la section 3.3 de la Note technique (PR3.14), les capacités de pompage installées au bassin de 5 000 m³ du LET et à la station No2-BFI ne sont pas mentionnées dans l'étude. L'initiateur doit fournir ces renseignements.

Par ailleurs, concernant les flottes mises en place récemment pour un meilleur contrôle des débordements à la station No2-BFI, le MELCCFP avise que dans le cadre de la demande d'autorisation ministérielle, un rapport signé par un ingénieur devra être déposé afin de démontrer que les mesures prises par le LET permettront de respecter les normes de débordement réglementaire et supplémentaire de l'ouvrage de surverse.

Évaluation des performances de l'OMAEU de Terrebonne-Mascouche

QC-23 Le tableau 3-9 de la section 3.4 de la Note technique (PR3.14) présente une comparaison des performances de l'OMAEU pour les normes en concentration moyenne et mensuelle maximale sur l'année. L'initiateur doit également faire cette comparaison pour celles en concentration mensuelle saisonnière et celles en charge et en rendement.

QC-24 L'OMAEU de Terrebonne a montré des dépassements pour la toxicité aiguë (truites) en 2020 et 2021, alors qu'il n'y a pas eu de toxicité confirmée en 2022 et 2023. En excluant la valeur de 500 mg N-NTK/L de février 2021 qui semble erronée, il demeure que les concentrations moyennes rejetées par le LET en 2020 et 2021 (19 mg N-NTK/L et 6 mg N-NH₄/L) ont été environ au double de ce qui a été rejeté en 2022 et 2023. Le comportement observé en 2020 et 2021 pourrait indiquer une certaine fragilité de l'OMAEU pour recevoir du NTK supplémentaire, en particulier en période froide. Aussi, bien que les essais de toxicité indiquent que les lixiviats traités du LET ne seraient pas toxiques, les apports de NTK observés en 2020 et 2021 pourraient engendrer de la toxicité par ammonification de la fraction organique dans les étangs de l'OMAEU.

L'initiateur doit fournir des explications relatives à la contribution engendrée par le rejet de l'effluent traité du LET dans le système d'égout municipal sur les résultats de toxicité observés en 2020 et 2021. Il doit également décrire les correctifs qui auraient ou qui peuvent être mis en œuvre pour éviter que la problématique se reproduise. Éventuellement, les normes de rejet prévues dans l'entente municipale comme présentées au tableau 3-10 de la Note technique (PR3.14) devraient potentiellement être revues pour limiter les apports d'azote provenant du LET (ex. : des normes spécifiques de NTK et NH₄ plus basses pourraient être en vigueur de décembre à mai). L'initiateur entend-il réaliser une démarche auprès de la Ville de Terrebonne afin de revoir les normes de rejet? Dans la négative, l'initiateur doit justifier sa position.

Valorisation des biosolides municipaux

QC-25 L'apport des lixiviats à l'OMAEU se répercute par des apports de contaminants hétérogènes dans les biosolides municipaux de l'OAMEU. Ces apports viennent affecter les caractéristiques des biosolides et éventuellement orienter leur voie de valorisation. Ceci constitue un enjeu que l'initiateur doit documenter dans l'étude d'impact.

Programme d'autosurveillance de l'effluent

QC-26 Le programme d'autosurveillance de l'effluent, présenté à la section 3.5 de la Note technique (PR3.14), fait référence à la DBO₅ totale comme paramètre analysé alors que le tableau 3-10 fait référence à la DBO₅ carbonée pour les paramètres ayant des valeurs limites à respecter. Il faudrait rectifier l'un ou l'autre selon le bon type de DBO₅.

Utilisation des lixiviats traités comme abat-poussière

QC-27 Il est mentionné à la section 13.2 de l'étude de conception (PR3.10) que le lixiviat traité pourra être utilisé comme abat-poussière au niveau des surfaces de roulement du LET. Si ce mode de contrôle des poussières est réalisé, le MELCCFP comprend que du lixiviat traité, avec ses contaminants, pourra se retrouver mélangé avec des eaux superficielles. Le cas échéant, le MELCCFP comprend que les paramètres mentionnés aux articles 53, 57 et 66 du REIMR seront suivis dans les eaux superficielles, dont les nitrates.

L'initiateur doit confirmer la compréhension du MELCCFP sur le mélange avec les eaux superficielles et conséquemment, le suivi des nitrates et des autres paramètres présents dans le lixiviat traité.

Stabilité et paysage

QC-28 À la section 5.4.8 du rapport principal d'étude d'impact (PR3.1), l'initiateur prévoit aménager une couche imperméable d'une épaisseur variable, soit entre 45 et 300 cm, dans la couche de recouvrement final. L'initiateur a-t-il considéré le pire cas (300 cm) dans l'étude d'intégration au paysage et dans l'étude de stabilité? De plus, dans ces mêmes études, a-t-il considéré la surépaisseur associée aux éventuels chemins d'accès qui pourraient être aménagés au-dessus du niveau de l'élévation finale?

Recouvrement temporaire

QC-29 À la section 12.1 de l'étude de conception (PR3.10), l'initiateur indique que sur les zones de dépôts qui resteront inactives plus de 6 mois, il souhaite mettre en place un recouvrement temporaire. Quelle sera la nature des matériaux qui constitueraient ce recouvrement temporaire et qu'advient-il de ces matières lors de l'élimination de nouvelles matières résiduelles?

Récupération de bois

QC-30 À la section 12.2.1 de l'étude de conception (PR3.10), dans le cadre d'une activité de valorisation des résidus issus de la construction, rénovation et démolition riches en bois, l'initiateur mentionne que l'activité de broyage et de criblage du bois pourra s'effectuer au front d'enfouissement. Cette affirmation manque de précision. Comment cette activité

se superposera-t-elle avec les activités d'enfouissement au front de déchets? L'initiateur doit détailler le déroulement de ces opérations.

Superficie de la zone de dépôt

QC-31 À la section 13.1 de l'étude de conception (PR3.10), l'initiateur s'engage à limiter au minimum la superficie de l'aire de dépôt active des matières résiduelles pour atténuer les odeurs sur le site. Est-il en mesure de confirmer au MELCCFP à quelle superficie maximale sera maintenue l'aire de dépôt active pendant l'exploitation du site?

Estimation des coûts de gestion postfermeture

QC-32 À l'annexe 6 de l'étude de conception (PR3.10), le MELCCFP constate que, de manière générale et considérant la superficie du projet d'agrandissement, les estimations présentées des coûts de gestion postfermeture (CGPF) apparaissent faibles, une bonification est nécessaire. De plus, le MELCCFP constate des manques au niveau de certains éléments :

- Au niveau des campagnes d'échantillonnage et de mesure, aucune mention concernant le condensat du biogaz capté à échantillonner et à analyser tous les ans n'est précisée;
- L'échantillonnage et l'analyse du biogaz qui sont prévus doit inclure, comme stipulé à l'article 68 du REIMR, un relevé des concentrations d'azote ou d'oxygène ainsi que de la température dans chacun des drains et des puits de captage à une fréquence d'au moins 4 fois par an.
- Concernant l'administration du lieu, il manque des coûts spécifiques au suivi de l'efficacité des systèmes et au suivi du respect des normes et autres obligations liées aux autorisations.
- Enfin, une contingence d'au moins 10 % devrait être appliquée sur l'ensemble des coûts annuels de gestion postfermeture.

L'initiateur doit bonifier et réévaluer les CGPF en fonction des éléments précités ou, le cas échéant, fournir un justificatif.

4 VOLET EAU

Caractérisation des cours d'eau

QC-33 À la section 4.2.4 du rapport principal de l'étude d'impact (PR3.1), l'initiateur présente l'hydrologie de la zone d'étude. Cependant, les éléments suivants sont manquants et sont requis afin de caractériser adéquatement l'hydrographie et l'hydrologie du site visé par le projet, ainsi qu'à l'aval de celui-ci :

- Identification sur une carte de tous les segments de cours d'eau qui recueilleront des eaux en provenance du site visé par le projet, de façon directe ou par l'entremise de fossés intermédiaires. Il faut également identifier, sur cette même carte, tous les segments de cours d'eau dont le bassin versant sera amputé en raison du projet;

- Distinction, sur une carte, entre les segments de cours d'eau intermittents et permanents, jusqu'à l'intersection du ruisseau Saint-Charles avec le chemin des Quarante-Arpents. Il faut également y présenter les fossés existants;
- Description des critères employés pour distinguer les cours d'eau des fossés;
- Délimitation actuelle, sur une carte, des bassins versants des segments de cours d'eau récepteurs, aux points où ils cesseront de recevoir des eaux en provenance du site. Cette délimitation doit également inclure les bassins versants qui seront amputés, pour tous les segments de cours d'eau concernés;
- Cartographie des zones sensibles à l'érosion ou aux mouvements de terrain et des zones d'inondation de récurrence de 100 ans, au droit du site et à l'aval de celui-ci, jusqu'à l'intersection du ruisseau Saint-Charles avec le chemin des Quarante-Arpents;
- Détermination des débits d'étiage et de crue actuels de chaque segment de cours d'eau récepteur, au point où il cessera de recevoir des eaux en provenance du site. Cette détermination doit également inclure les débits d'étiage et de crue actuels de chaque segment de cours d'eau dont le bassin versant sera amputé. Dans les deux cas, ces débits de crue et d'étiage doivent être validés à l'aide de données de débit d'étiage et de crue mesurées au site ou en aval, si de telles données existent;
- Présentation des données de débit acquises au LET existant ou à l'aval de celui-ci depuis son ouverture, si de telles données existent. Le cas échéant, il faut faire la synthèse des données indicatives de conditions de crue et d'étiage, incluant les renseignements sur la position relevée, le moment de l'enregistrement, l'aire de bassin versant et le stade de développement associé du LET.

Gestion des eaux pluviales et aménagement de cours d'eau

QC-34 À la section 8.1.4.1 du rapport principal de l'étude d'impact (PR3.1), l'initiateur mentionne qu'« actuellement, l'ensemble du site de l'agrandissement du LET se draine par divers fossés vers le sud où ils se déversent dans deux embranchements amont du ruisseau Saint-Charles. Au gré de la progression des aménagements des cellules d'enfouissement, ces fossés se verront régulièrement réaménagés pour continuer à acheminer les eaux pluviales vers le ruisseau Saint-Charles. Ainsi, tout au long du projet, l'apport en eau au ruisseau Saint-Charles devrait être maintenu par le système de gestion des eaux pluviales, drainant l'eau du territoire en attente d'aménagement et l'eau issue des cellules fermées, et protégeant les fonctions écologiques du ruisseau Saint-Charles. [...] Une étude complémentaire actuellement en cours viendra préciser la stratégie finale de gestion des eaux de ruissellement, dont notamment la création d'un cours d'eau d'environ 1 400 m de longueur sous la ligne de transmission électrique qui traverse le site d'agrandissement du LET qui acheminera l'eau vers le ruisseau Saint-Charles. Ce nouveau milieu hydrique représenterait un gain de 29 400 m² (2,9 ha). CEC est également en pourparlers avec la ville de Terrebonne afin de déplacer les tributaires perdus du ruisseau Saint-Charles immédiatement au sud de l'agrandissement du LET (Figure 8-1). Long d'environ 400 m (8 400 m²), cette nouvelle section de cours d'eau recueillerait les eaux de surface issues de la Section A et de la portion est de la Section B ».

Puisque cette étude complémentaire n'a pas été fournie, il n'y a aucune information détaillée sur la conception des ouvrages de gestion des eaux pluviales, notamment concernant la récurrence pluviale minimale considérée, et sur les débits et charges en contaminants, comme les matières en suspension (MES), des eaux qui seront rejetées à l'environnement à la suite des travaux.

L'initiateur doit fournir :

- L'étude complémentaire ci-haut mentionnée;
- Le rapport technique de l'ingénieur, incluant les calculs de conception des ouvrages de gestion des eaux pluviales, accompagné des plans préliminaires;
- Une démonstration que le projet n'augmentera pas les risques d'inondation, d'érosion, de sédimentation excessive ni la contrainte à la circulation des glaces pour le cours d'eau récepteur par rapport à la situation existante au niveau hydrologique et, au besoin, au niveau hydraulique.

QC-35 En lien avec la question précédente, à la section 4.2.4 du rapport principal de l'étude d'impact (PR3.1), l'initiateur prévoit la création d'un cours d'eau d'environ 1 400 m de longueur sous la ligne de transmission électrique HQ pour acheminer l'eau d'une partie du site vers le ruisseau Saint-Charles, dénommé « cours d'eau à créer sous la ligne HQ » ci-après. Des détails additionnels concernant cet aménagement de cours d'eau sont demandés afin de pouvoir juger adéquatement de sa fonctionnalité et de son impact sur le milieu. Le MELCCFP est notamment préoccupé par le futur régime hydrologique du cours d'eau projeté sous la ligne de transmission électrique, et en particulier par la faiblesse ou l'absence éventuelle de l'écoulement entre les épisodes de pluie, ainsi qu'en conditions hivernales, dans un contexte où ce cours d'eau serait aménagé dans un objectif de création de milieux hydriques. Ainsi, l'initiateur doit donc fournir ces renseignements :

- Critères de conception (crue de conception, morphologie de la section d'écoulement, morphologie en plan, nature du substrat, vitesse critique, relation éventuelle entre la profondeur du chenal et celle de la nappe d'eau présente dans les dépôts de surface, végétalisation, etc.);
- Calendrier de construction;
- Détails d'insertion dans le réseau de drainage du LET et interactions hydrologiques avec les autres ouvrages de drainage (fossés longeant les zones A et B, bassin de rétention), incluant vue(s) en plan (schéma d'écoulement en amont et en aval);
- Données existantes de profondeur de la nappe d'eau souterraine présente dans les dépôts de surface (sable ou silt, remblai) à l'état actuel, au droit ou dans les environs de la servitude d'HQ à l'intérieur de laquelle le cours d'eau à créer serait aménagé;
- Définition de l'interaction anticipée entre le cours d'eau à créer qui sera aménagé sous la ligne de transmission électrique et la nappe d'eau souterraine des dépôts de surface;

- Superficie du bassin versant tributaire du cours d'eau à créer, excluant les empreintes des cellules d'enfouissement, considérant que celles-ci ne participeront pas au maintien d'un débit de base dans ce cours d'eau;
- Estimation du débit moyen annuel dans le cours d'eau à créer, aux étapes d'exploitation minimisant et maximisant le ruissellement vers celui-ci ainsi qu'à l'étape postfermeture;
- Estimation de la fréquence et de la durée des épisodes où le débit sera non-significatif ou nul, et qu'il n'y aura plus d'écoulement dans le cours d'eau à créer, pour une année hydrologique considérée « moyenne »;
- Quantification des débits de crue de conception dans l'aménagement de cours d'eau projeté;
- Modifications éventuelles des aires de bassin versant actuellement drainées vers les exutoires du LET actuel et du point de rejet de l'agrandissement projeté, due à l'aménagement du cours d'eau;
- Évaluation des impacts hydrologiques, hydrauliques et hydrosédimentaires (incluant le potentiel d'érosion, de sédimentation, d'inondation et de surcharge des ouvrages de drainage en aval) dans le segment du cours d'eau récepteur, associé à cet aménagement de cours d'eau;
- Mesures de suivi qui seront mises en place pour vérifier la fonctionnalité hydrologique et hydraulique ainsi que l'intégrité de l'aménagement du cours d'eau, à la suite de sa mise en eau.

Drainage en phase de construction

QC-36 À la section 4.2.4 du rapport principal de l'étude d'impact (PR3.1), les réflexions de l'initiateur ne semblent pas avoir été étayées en ce qui concerne l'évacuation des eaux issues du drainage des unités de sable ou de silt et de remblai en surface du site, des étendues d'eau, incluant l'étendue d'eau de pompage désignée ainsi par l'initiateur, et des fossés.

En effet, ce drainage sera intimement lié aux opérations d'excavation et de nivellement requises à la construction. Le rejet des eaux de drainage dans les cours d'eau récepteurs va nécessairement augmenter les débits drainés par ces cours d'eau, ce qui pourrait avoir des impacts hydrauliques et hydrosédimentaires significatifs à l'endroit de ceux-ci (risque d'érosion, de débordement ou d'inondation, de surcharge de ponceaux, etc.). L'initiateur doit donc fournir les renseignements suivants :

- Description détaillée de la façon dont sera effectué le drainage des dépôts meubles, des étendues d'eau et des éléments de drainage de surface, préalablement ou parallèlement aux travaux de construction : modes de soutirage et d'évacuation, séquences temporelle et spatiale, rétention ou traitement préalable au rejet si applicable, position des points de rejet pour les eaux issues des différentes composantes à drainer, aménagements particuliers aux points de rejet, etc.;
- Évaluation des débits de pointe qui seront rejetés aux cours d'eau récepteurs et comparaison avec les débits de pointe actuels de ces cours d'eau;

- Évaluation des impacts hydrauliques et hydrosédimentaires sur les cours d'eau récepteurs, associé au rejet des eaux de drainage : risque d'érosion, de débordement ou d'inondation, de surcharge de ponceaux, etc.;
- Mesures d'atténuation qui seront mises en place pour prévenir ou limiter les impacts hydrauliques et hydrosédimentaires sur les cours d'eau récepteurs.

Gestion des eaux en phase d'exploitation, de fermeture et de postfermeture

QC-37 À la section 4.2.4 du rapport principal de l'étude d'impact (PR3.1), l'initiateur présente une description sommaire de la gestion des eaux de ruissellement et des infrastructures associées prévues. Il mentionne par ailleurs qu'une étude complémentaire en cours viendra préciser la stratégie finale de gestion. Le dépôt de cette étude complémentaire sera requis, afin que l'étude d'impact puisse être jugée recevable (voir **QC-34**). Les éléments suivants sont actuellement manquants et sont jugés requis afin de documenter adéquatement les impacts hydrologiques et hydrauliques associés à la gestion des eaux au site, durant l'exploitation et à sa fermeture :

- Détails de la gestion des eaux de ruissellement, aux étapes d'exploitation, minimisant et maximisant le ruissellement retourné au ruisseau, ainsi qu'à l'étape postfermeture, incluant une vue en plan montrant les infrastructures et les directions d'écoulement pour chacune de ces étapes, ainsi que les segments de cours d'eau récepteurs;
- Détermination des débits d'étiage et de pointe rejetés aux segments de cours d'eau récepteurs, pour les étapes d'exploitation, minimisant et maximisant le ruissellement retourné au ruisseau, ainsi que pour l'étape postfermeture. Également, détermination des débits d'étiage et de pointe des segments de cours d'eau dont le bassin versant sera amputé, pour les étapes d'exploitation, minimisant et maximisant le ruissellement retourné au ruisseau, ainsi que pour l'étape postfermeture;
- Évaluation quantitative des impacts hydrologiques du projet sur les segments de cours d'eau récepteurs, ainsi que sur les segments de cours d'eau dont le bassin versant sera amputé, en phases d'exploitation, de fermeture et de postfermeture :
 - Quantification des variations des débits d'étiage, de crue et moyen, entre les états actuels et les étapes d'exploitation minimisant et maximisant le ruissellement retourné au ruisseau et en postfermeture;
- Évaluation des impacts hydrauliques et hydrosédimentaires sur les segments de cours d'eau récepteurs, ainsi que sur les segments de cours d'eau dont le bassin versant sera amputé, en phases d'exploitation, de fermeture et de postfermeture :
 - Variation du potentiel d'érosion et de sédimentation;
 - Variation du potentiel d'inondation;
 - Conséquences possibles sur les infrastructures de drainage existantes situées en aval du site;
- Mesures d'atténuation qui seront mises en place pour limiter les impacts hydrauliques et hydrosédimentaires sur le(s) cours d'eau récepteur(s) et

éventuellement, sur les segments de cours d'eau dont le bassin versant sera amputé.

Eaux souterraines

QC-38 À la section 14.6 de l'étude de conception (PR3.10), concernant la fréquence d'échantillonnage des eaux souterraines, l'initiateur indique qu'« au moins trois fois par année, soit au printemps, à l'été et à l'automne, des échantillons d'eau souterraine seront prélevés à chaque puits d'observation. Pour une des trois campagnes de prélèvement, les échantillons seront analysés pour les paramètres et substances énumérés aux articles 57 et 66 du REIMR. Pour les deux autres campagnes d'échantillonnage annuelles exigées, l'analyse des eaux souterraines ne portera que sur les indicateurs énumérés à l'article 66. Le niveau piézométrique des eaux souterraines sera mesuré avant l'échantillonnage ». La compréhension du MELCCFP est que des trois campagnes de caractérisation prévues annuellement, les substances de l'article 57 du REIMR ne seront analysées que lors d'une seule campagne.

Par la suite, l'initiateur mentionne que « dans le cas où, pendant une période de suivi minimal de deux années, les résultats d'analyse du lixiviat avant traitement révéleraient que la concentration de certains paramètres a toujours été inférieure aux valeurs limites mentionnées à l'article 57 du REIMR, l'analyse de ces paramètres dans les eaux souterraines pourra alors être interrompue. Les nouveaux puits d'observation intégrés au programme de suivi feront toutefois l'objet d'un suivi complet (paramètres des articles 57 et 66 du REIMR) pour une période minimale de deux années avant d'exclure une substance donnée ». Il semble pertinent ici de clarifier la portée de la dernière phrase :

- Non seulement les nouveaux puits d'observation, mais l'ensemble des puits d'observation retenus au réseau de suivi des eaux souterraines des zones A et B (nouveaux puits et puits existants) devront être caractérisés pour la totalité des substances énumérées aux articles 57 et 66 du REIMR sur une période minimale de deux années;
- Durant ces deux années de suivi complet, il est requis que l'ensemble des paramètres (substances) des articles 57 et 66 du REIMR soit analysé trois fois par année.

Sur ce point, l'article 66 du REIMR est clair :

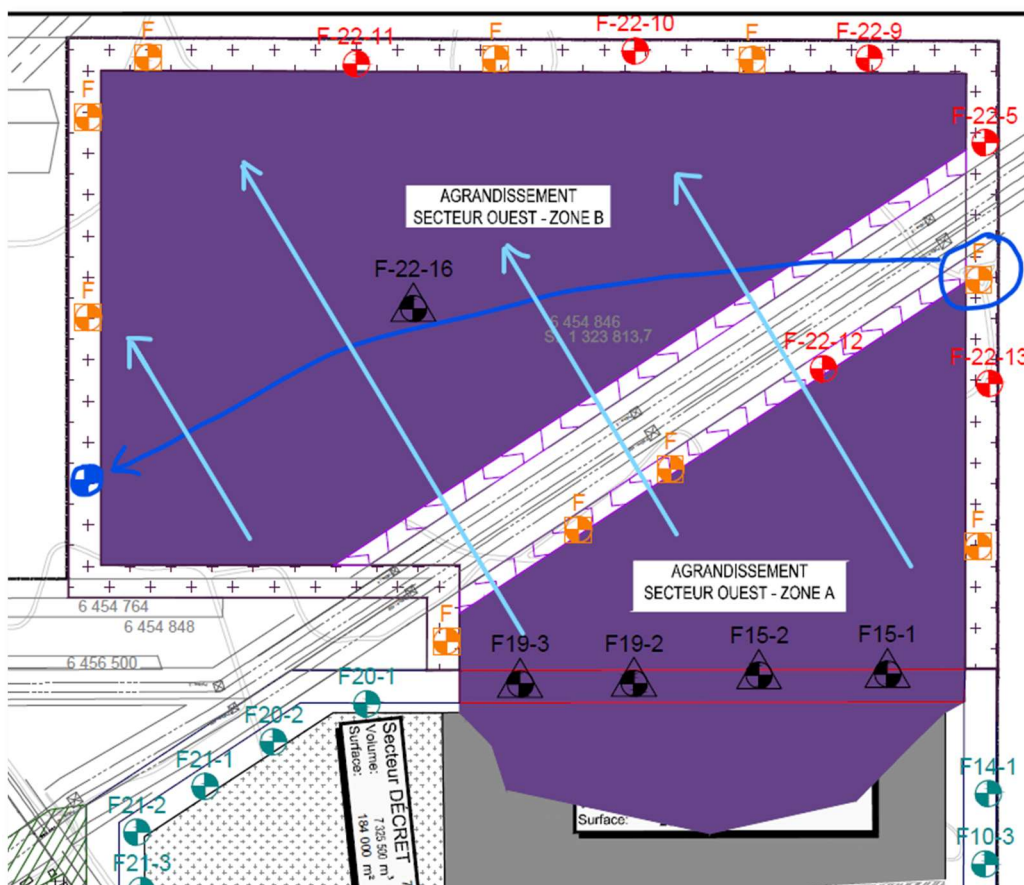
[...] Après une période de suivi minimale de 2 années, l'analyse des échantillons prélevés peut exclure les paramètres ou substances dont la concentration mesurée dans les lixiviats avant traitement, s'il y a lieu, a toujours été inférieure aux valeurs limites mentionnées à l'article 57, exception faite des paramètres ou substances indicateurs; cette réduction du nombre de paramètres ou de substances à analyser vaut aussi longtemps que les analyses annuelles des lixiviats, avant traitement, montrent que cette condition est satisfaite. De plus, pour 2 des 3 campagnes d'échantillonnage annuelles exigées, l'analyse peut ne porter que sur les paramètres ou substances indicateurs énumérés au premier alinéa. [...]

L'ensemble des paramètres trouvés à l'article 57 du REIMR doivent être analysés trois fois par année, et ce, minimalement pour les deux premières années du suivi. Des conditions particulières décrites à l'article 66 du REIMR permettent de réduire le nombre

de substances analysées seulement au terme des deux premières années de suivi complet. Considérant que les secteurs A et B représentent de nouvelles infrastructures de disposition de matières résiduelles dont les performances n'ont pas encore été démontrées, elles doivent être considérées comme telles du point de vue de la protection des eaux souterraines.

Enfin, l'initiateur doit respecter les conditions de suivi des eaux souterraines décrites à l'article 66 du REIMR : respecter une fréquence d'échantillonnage de trois campagnes annuellement et d'y analyser, pour chaque campagne, l'ensemble des paramètres énumérés à l'article 57 du REIMR. De plus, l'initiateur devrait aussi appliquer cette même fréquence aux puits existants retenus dans le réseau de suivi des zones A et B au même titre que les nouveaux puits d'observation projetés. L'initiateur est invité à modifier son plan de suivi des eaux souterraines afin qu'il reflète les exigences décrites précédemment.

- QC-39** À l'annexe 1 de l'étude de conception (PR3.10), seul le détail d'aménagement des puits d'observation les plus récents a été fourni à l'étude d'impact. L'initiateur doit fournir le détail de l'aménagement de tous les puits d'observation qui serviront au suivi de la qualité des eaux souterraines du projet d'agrandissement et du système de traitement du lixiviat, en précisant la localisation de la crépine et de l'unité hydrostratigraphique investiguée. De plus, pour les nouveaux puits d'observation à aménager, il faut préciser la profondeur et l'unité hydrostratigraphique dans laquelle seront localisées les crépines de ces puits.
- QC-40** À la figure 14.2 de l'étude de conception (PR3.10), la disposition proposée des puits d'observation ne couvre pas le flanc sud-est de la zone B. L'initiateur pourrait y ajouter un puits supplémentaire ou encore déplacer le puits projeté à l'extrémité nord-ouest de la zone A à cet endroit, comme proposé ci-dessous :



Extrait de la figure 14.2 de l'annexe 1 de l'étude de conception (PR3.10). La flèche bleu foncé indique le déplacement proposé, alors que les flèches bleu pâle indiquent la direction approximative de l'écoulement des eaux souterraines. Le nord se trouve à droite de la figure.

Le MELCCFP est d'avis que la disposition des puits proposée par l'initiateur ne permet pas un suivi adéquat de la qualité des eaux souterraines sur l'ensemble du secteur ouest. Il semble requis d'ajouter ou de déplacer un puits le long du flanc sud-est de la zone B. Que propose l'initiateur afin d'assurer un suivi adéquat de la qualité des eaux souterraines sur l'ensemble du secteur ouest occupé par la zone B?

Caractérisation des substances perfluoroalkyliques et polyfluoroalkyliques (SPFA)

QC-41 Une réglementation fédérale interdit la fabrication, l'utilisation, la vente et l'importation des SPFA les plus toxiques, persistants et bioaccumulables et des produits qui en contiennent. Ces interdictions visent l'acide perfluorooctanesulfonique (PFOS) depuis 2008 et l'acide perfluorooctanoïque (PFOA) depuis 2016 ainsi que d'autres SPFA à longues chaînes. De plus, Santé Canada fixe un objectif de 30 nanogrammes par litre (ng/L) pour la somme de 25 SPFA dans l'eau potable⁷. Cet objectif est à considérer afin d'évaluer la présence des SPFA dans l'eau potable et pour mettre en œuvre des

⁷ SANTÉ CANADA. *Objectif pour la qualité de l'eau potable au Canada – Substances perfluoroalkylées et polyfluoroalkylées*. Daté d'août 2024, 48 pages. [En ligne : <https://www.canada.ca/content/dam/hc-sc/documents/services/publications/healthy-living/objective-drinking-water-quality-per-polyfluoroalkyl-substances/objective-for-canadian-drinking-water-quality-fr-final.pdf>].

solutions pour réduire l'exposition de la population aux SPFA lorsque cela est jugé nécessaire.

Comme les LET sont considérés comme des sources potentielles de contamination de l'environnement par les SPFA, il serait pertinent de vérifier leur présence sur le site à l'étude. Cette vérification des SPFA devrait être réalisée en utilisant l'approche analytique proposée par Santé Canada qui fixe un objectif de 30 ng/L pour la somme de 25 SPFA. Les spécifications relatives à cet objectif sont décrites dans le document intitulé *Objectif pour la qualité de l'eau potable au Canada – Substances perfluoroalkylées et polyfluoroalkylées*.

Le MELCCFP est d'avis que l'ajout des SPFA dans le cadre d'une caractérisation initiale du projet serait souhaitable, considérant la présence actuelle du LET. Dans ce contexte, quels sont les propositions de l'initiateur?

- QC-42** Une étude récente du MELCCFP a permis de confirmer que des SPFA sont détectés dans les eaux de lixiviation brutes et traitées des LET. Le MELCCFP est d'avis que l'ajout, quatre fois par année, des SPFA au programme de suivi de la qualité de l'effluent traité du LET serait souhaitable. Le suivi devrait être réalisé pour la liste des composés proposés par le Centre d'expertise en analyse environnementale du Québec⁸. Dans ce contexte, l'initiateur envisage-t-il réaliser ce suivi pour les SPFA à l'endroit de l'effluent traité du LET?

5 VOLET ATMOSPHÈRE

Suivi de l'éthylmercaptan et du méthylmercaptan

- QC-43** À la section 13.5 de l'étude de conception (PR3.10), il est mentionné que le suivi de l'éthylmercaptan et du méthylmercaptan sera mis en place à la station Nord. Il est aussi mentionné à la section 13.1 de la même étude que le projet d'ajout d'une nouvelle station d'échantillonnage du H₂S dans le quartier de la Presqu'île est en cours. Toutefois, ces éléments de suivi font pourtant partie du décret numéro 759-2021 du 2 juin 2021. L'initiateur doit proposer un échéancier pour la réalisation de ces éléments de suivi.

- QC-44** À la section 14.7 de l'étude de conception (PR3.10), l'initiateur mentionne que des mesures de la concentration en méthane seront prises dans les bâtiments, conformément aux articles 60 et 67 du REIMR. Quels seront les bâtiments qui feront l'objet de ce suivi?

6 VOLET SOL ET MATIÈRES

Évaluation environnementale de site phase I et II

- QC-45** Depuis le 1^{er} juin 2024, tous les travaux de terrains (ex. : phases II, III, etc.) ainsi que les recherches réalisées dans le cadre d'une étude de caractérisation environnementale phase I

⁸ MELCCFP. *Liste des composés analysés selon les méthodes – Composés perfluorés*. Daté de 2024. [En ligne : https://www.ceaeq.gouv.qc.ca/methodes/liste_composes.htm#Compos%C3%A9s_perfluor%C3%A9s].

doivent être conformes à la dernière version du *Guide de caractérisation des terrains*⁹, disponible depuis juin 2024.

L'évaluation environnementale de site phase I (PR3.3)¹⁰ est datée de 2020 et, selon la nouvelle version du *Guide de caractérisation des terrains*, la durée de validité d'une étude d'évaluation environnementale de site phase I est d'une année. Au-delà de cette période, une mise à jour doit être réalisée. L'initiateur doit mettre à jour l'évaluation environnementale de site phase I.

QC-46 Le nombre de sondages présenté dans la caractérisation environnementale de site phase II (PR3.4)¹¹ ne répond pas aux recommandations du *Guide de caractérisation des terrains*. En effet, seulement 35 sondages, comprenant 4 puits d'observation, ont été effectués pour une superficie d'environ 200 ha dans un contexte où certaines activités susceptibles de contaminer le terrain n'ont pas été situées clairement sur le site. Celles-ci sont notamment les activités d'enfouissement, de cimetière automobile, de dépotoir, matériaux résiduels brûlés et couverts de terre végétale ou d'élimination de résidus pétroliers.

De ce fait, l'initiateur doit compléter les travaux de caractérisation environnementale de site phase II conformément aux exigences du *Guide de caractérisation des terrains* ou justifier la représentativité de ce nombre restreint de sondages en fonction de l'état du terrain à l'étude, de sa superficie et de son historique.

QC-47 Selon les résultats de la caractérisation environnementale de site phase II (PR3.4), les concentrations élevées en manganèse et en cuivre observées lors de la caractérisation des eaux souterraines seraient attribuables à des variations naturelles dans l'eau souterraine de l'aquifère interceptée.

L'initiateur doit fournir une preuve que ces concentrations relèvent d'une teneur naturelle conformément aux *Lignes directrices sur l'évaluation des teneurs de fond naturelles dans les sols*¹².

QC-48 Selon la caractérisation environnementale de site phase II (PR3.4), il y aurait eu du dépôt de matériaux résiduels brûlés recouvert de terre végétale sur certains lots. Cependant, les

⁹ MELCCFP. *Guide de caractérisation des terrains*. Préparé par la Direction des lieux contaminés du MELCCFP et daté de 2024, 225 pages. [En ligne : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/sol/terrains/guide/guidedecaracterisation.pdf>].

¹⁰ PR3.3 – CEC. *Évaluation environnementale de site Phase I (ÉES Phase I)*. Préparée par Tetra Tech QI inc. et datée du 16 avril 2020, 539 pages. [En ligne : <https://www.ree.environnement.gouv.qc.ca/dossiers/3211-23-095/3211-23-095-9.pdf>].

¹¹ PR3.4 – CEC. *Rapport technique – Caractérisation environnementale des sols et de l'eau souterraine – Phase II – Version finale*. Préparé par Tetra Tech QI inc. et daté du 10 juin 2020, 198 pages. [En ligne : <https://www.ree.environnement.gouv.qc.ca/dossiers/3211-23-095/3211-23-095-10.pdf>].

¹² MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Lignes directrices sur l'évaluation des teneurs de fond naturelles dans les sols*. Préparées par la Direction des matières résiduelles et des lieux contaminés et datées de décembre 2012, 25 pages. [En ligne : https://www.environnement.gouv.qc.ca/sol/terrains/lignes_evaluation-teneurs.pdf].

dioxines et furanes n'ont pas été inclus dans les paramètres retenus pour l'analyse des sols et des eaux souterraines.

L'initiateur doit justifier l'omission de ces paramètres d'analyse ou, le cas échéant, indiquer s'il est prévu de caractériser les sols et les eaux souterraines concernés par ce risque environnemental.

QC-49 Selon les sections 3.2, 4.1.2 et 4.1.4 de l'évaluation environnementale de site phase I (PR3.3), il y aurait probablement des matières résiduelles dangereuses sur le terrain à l'étude, mais leurs emplacements précis ne sont pas connus. Par ailleurs, il est mentionné à la section 5.2 de la caractérisation environnementale de site phase II (PR3.4) que des matières résiduelles ont été observées à l'endroit des sondages. Selon l'initiateur, elles ne sont pas considérées comme des matières résiduelles dangereuses, comme définies par l'article 4 du Règlement sur les matières dangereuses (chapitre Q-2, r. 32). L'emplacement des matières résiduelles dangereuses potentielles n'aurait donc pas été localisé à l'aide de ces sondages.

En lien avec les **QC-45** et **QC-46**, l'initiateur doit indiquer comment il compte vérifier la présence ou l'absence de matières dangereuses sur le site, en précisant les modes de vérification qui seront privilégiés.

Gestion des sols

QC-50 À la section 6 de la caractérisation environnementale de site phase II (PR3.4), on lit : « [...] dans l'éventualité où les sols présents dans l'emprise du site devaient être disposés hors du site, la disposition, la réutilisation et/ou la valorisation de ces derniers devra être faites conformément à la grille de gestion des sols contaminés excavés du *Guide d'intervention* du MELCC et conformément aux dispositions du *Règlement sur le stockage et les centres de transferts de sols contaminés* ».

Le rapport principal de l'étude d'impact (PR3.1) indique que plusieurs espèces floristiques exotiques envahissantes (EFEE) sont présentes sur le site, notamment le Roseau commun. Par ailleurs, il est indiqué à la section C.1.1 de l'annexe B du volume II de l'étude d'impact (PR3.2)¹³ que « les sols organiques de surface seront décapés, puis mis de côté pour les besoins ultérieurs d'aménagement. [...] Une gestion des matériaux de déblais et remblais sera réalisée de façon à équilibrer le plus possible les quantités et éviter d'importer du nouveau matériel. Les surplus pourraient également être mis de côté et être utilisés comme matériaux de recouvrement journalier, pour la construction des cellules ou encore, être sortis du site ».

Dans ce contexte, l'initiateur doit détailler le mode de gestion envisagé (stockage, transport, valorisation, élimination) des sols (avec ou sans EFEE) et des matières résiduelles excavés, tout en respectant la réglementation applicable en vigueur et

¹³PR3.2 – CEC. *Projet d'agrandissement du Lieu d'enfouissement technique de Lachenaie, ville de Terrebonne – Étude d'impact sur l'environnement déposée au ministre de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs – Volume II – Annexes*. Préparée par Tetra Tech QI inc. et datée du 16 juillet 2024, 148 pages. [En ligne : <https://www.ree.environnement.gouv.qc.ca/dossiers/3211-23-095/3211-23-095-8.pdf>].

conformément au *Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés*¹⁴.

7 VOLET MILIEUX HUMIDES, HYDRIQUES ET NATURELS

Inventaire des espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées (EFLMVS)

QC-51 La méthodologie utilisée par l'initiateur pour planifier et réaliser les inventaires floristiques visant la recherche des EFLMVS n'est pas conforme aux pratiques actuellement recommandées par le MELCCFP^{15,16}. Notamment, l'initiateur n'a pas utilisé l'outil Potentiel¹⁷ dans sa démarche d'évaluation des EFLMVS potentielles de la zone d'étude. Également, l'initiateur n'a pas produit une liste globale des EFLMVS potentielles de la zone d'étude en fonction des habitats présents, tout comme il n'a pas réalisé de cartographie des habitats potentiels, dans la zone d'étude, pour ces mêmes EFLMVS. Finalement, l'initiateur n'a pas réalisé d'inventaires floristiques conformes aux recommandations du MELCCFP, c'est-à-dire des inventaires systématiques, par balayage, durant les bonnes périodes phénologiques, dans les habitats potentiels précartographiés et ceux qui seraient observés de manière fortuite au terrain. À cet égard, l'initiateur indique à la section 4.3.2 du rapport principal de l'étude d'impact (PR3.1) que de larges portions de la zone d'étude ont tout simplement été exclues de la zone d'inventaire, à savoir « les secteurs de la sablière encore en activité, les secteurs récemment fauchés ou régalez, et le corridor hydroélectrique » et « les secteurs ennoyés occasionnés par le remaniement des matériaux de surface ». Quant aux étendues de roseau commun qui occuperaient une bonne partie de l'aire d'étude, elles n'ont pas été délimitées et leur niveau de

¹⁴MELCCFP. *Guide d'intervention – Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés*. Préparé par la Direction du Programme de réduction des rejets industriels et des lieux contaminés et daté de mai 2021, 342 pages. [En ligne : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/sol/terrains/guide-intervention/guide-intervention-protection-rehab.pdf>].

¹⁵MELCCFP. *Inventaire d'espèces floristiques en situation précaire au Québec – Aide-mémoire*. Préparé par la Direction de la protection des espèces et des milieux naturels et daté de 2022, 13 pages. [En ligne : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/especes-designees-susceptibles/aide-memoire.pdf>].

¹⁶MELCCFP. *Complément d'information pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement – composante : espèces floristiques menacées, vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées*. Préparé par la Direction de la protection des espèces et des milieux naturels et daté de 2023, 8 pages. [En ligne : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/especes-designees-susceptibles/complement-directive-etude-impact-environnement-especes-floristiques.pdf>].

¹⁷MELCCFP. *Potentiel – outil listant les espèces floristiques menacées, vulnérables, susceptibles de l'être ou candidates basé sur les habitats et régions administratives sélectionnés*. Préparé par la Direction des espèces floristiques menacées ou vulnérables. [En ligne : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/biodiversite/especes-designees-susceptibles/especes-floristiques-menacees-vulnerables.htm>].

caractérisation n'est pas clair à la lecture de la documentation fournie, notamment le rapport sectoriel sur les groupements végétaux (PR3.19)¹⁸.

Dans ces circonstances, l'initiateur doit répondre aux éléments suivants :

1. Fournir une liste détaillée des EFLMVS pouvant potentiellement pousser dans la zone d'étude, en vous basant notamment, mais sans s'y restreindre, sur l'outil Potentiel et sur les données d'occurrences du Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ)¹⁹ à jour au moment de la réalisation des inventaires, pour un rayon de 8 km autour du centroïde de la zone d'étude;
2. En fonction des données disponibles, le MELCCFP juge que minimalement les EFLMVS suivantes ont un certain potentiel de présence dans la zone d'étude en raison de la présence importante de sols sablonneux dénudés ou partiellement dénudés, humides ou secs, d'origine anthropique : *Aristida basiramea*, *Juncus acuminatus*, *Cyperus schweinitzii*, *Cyperus houghtonii*, *Juncus greenii*, *Juncus torreyi* (S), *Persicaria careyi*, *Spiranthes casei*, *Viola ovata* var. *ovata* (maintenant renommée *Viola fimbriatula*) et *Viola sagittata* var. *sagittata*. Le MELCCFP exige que ces espèces soient minimalement incluses dans l'exercice d'évaluation du potentiel de présence et de cartographie des habitats potentiels des EFLMVS de la zone d'étude et qu'elles fassent partie des espèces ciblées dans les inventaires floristiques complémentaires exigés au point 5;
3. Fournir une cartographie des habitats potentiels des EFLMVS de la zone d'étude, en se basant notamment sur les renseignements disponibles du gouvernement du Québec²⁰. Le MELCCFP exige que les secteurs dénudés ou partiellement dénudés, humides ou secs, d'origine anthropique ou naturelle, fassent partie des habitats potentiels cartographiés;
4. Fournir une méthodologie d'inventaire floristique permettant de respecter les principes suivants :
 - Les inventaires floristiques couvrent minimalement la superficie occupée par les habitats potentiels cartographiés et ceux qui seraient découverts de manière opportuniste au terrain;

¹⁸PR3.19 – ANDRÉ LAPOINTE. *Rapport sectoriel : Groupements végétaux de la portion nord de la Sablière Thouin – Mise à jour du 7 mai 2024*. Daté du 30 novembre 2023 et révisé le 19 mai 2024, 18 pages. [En ligne : <https://www.ree.environnement.gouv.qc.ca/dossiers/3211-23-095/3211-23-095-25.pdf>].

¹⁹CDPNQ. *Carte des occurrences d'espèces en situation précaire – Carte interactive*. Datée de 2024. [En ligne : <https://services-mdelcc.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=2d32025cac174712a8261b7d94a45ac2>].

²⁰Couillard L., N. Dignard, P. Petitclerc, D. Bastien, A. Sabourin et J. Labrecque, 2012. *Guide de reconnaissance des habitats forestiers des plantes menacées ou vulnérables*. Ministère des Ressources naturelles et de la Faune et ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs. 434 pages.

²¹Tardif, B., B. Tremblay, G. Jolicoeur et J. Labrecque, 2016. *Les plantes vasculaires en situation précaire au Québec*. Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec. Gouvernement du Québec, 420 pages.

- Les inventaires floristiques sont réalisés par balayage systématique et non par parcelle;
 - Les inventaires floristiques sont réalisés durant les périodes propices à la détection et au dénombrement de l'ensemble des EFLMVS potentielles de la zone d'étude;
5. Réaliser un inventaire floristique estival tardif en septembre 2024 visant minimalement la recherche des taxons indiqués au point 2 dans les habitats potentiels concernés.

À noter que les renseignements concernant la localisation d'espèces menacées ou vulnérables doivent être transmis au MELCCFP sous pli séparé.

QC-52 En lien avec la **QC-51**, aucune mention n'a été faite en ce qui concerne les occurrences « informations masquées » présentées à la figure 6 du rapport sectoriel sur les groupements de végétaux (PR3.19). Ces occurrences sont relativement près du site visé par les travaux et leur présence ou leur habitat pourrait se retrouver dans le périmètre immédiat du site visé par les travaux. L'initiateur de projet doit faire une demande au CDPNQ pour obtenir des renseignements supplémentaires sur les occurrences « informations masquées » et transmettre les résultats d'inventaire pour ces espèces et leur habitat potentiel sous pli séparé.

Inventaire des milieux humides et hydriques (MHH)

QC-53 Aucune des deux études portant sur la caractérisation du milieu naturel (PR3.19 et PR3.20²²) ne répond aux critères exigés en vertu des lois et de la réglementation applicable, soit l'article 46.0.3 de la LQE et l'article 315 du REAFIE. L'initiateur doit réaliser une caractérisation du milieu naturel en prenant en considération les exigences précédemment citées. De plus, il doit notamment inclure les éléments suivants :

- Caractérisation de l'ensemble du site à l'étude, incluant les zones récemment fauchées ou régaliées, le corridor hydroélectrique et les secteurs ennoyés;
- Délimitation de l'ensemble des MHH affectés par le projet;
- Description des caractéristiques écologiques de ces milieux, notamment des sols et des espèces vivantes ainsi que leur localisation, y compris les espèces menacées ou vulnérables ou susceptibles d'être ainsi désignées en vertu de la Loi sur les espèces menacées et vulnérables (chapitre E-12.01);
- Description des fonctions écologiques des milieux affectés par le projet, en se référant aux différentes fonctions énumérées au deuxième alinéa de l'article 13.1 de la Loi affirmant le caractère collectif des ressources en eau et favorisant une meilleure gouvernance de l'eau et des milieux associés (chapitre C-6.2), dont la connectivité de ces milieux avec d'autres MHH ou d'autres milieux naturels;

²²PR3.20 – ANDRÉ LAPOINTE. *Rapport sectoriel : Caractérisation des milieux humides et hydriques de la portion nord de la Sablière Thouin*. Mise à jour le 2 juillet 2024, 19 pages. [En ligne : <https://www.ree.environnement.gouv.qc.ca/dossiers/3211-23-095/3211-23-095-26.pdf>].

- Fiche d’inventaire terrain (milieux terrestres et MHH);
- Localisation sur une carte des endroits où les inventaires ont été réalisés (milieux terrestres et MHH).

QC-54 Dans le cadre de la caractérisation des milieux naturels (PR3.19 et PR3.20), l’initiateur a omis de caractériser certains milieux sous prétexte qu’il s’agissait d’ouvrage anthropique ou de milieux envahis par le Roseau commun, sans en faire préalablement la démonstration. Afin de se soustraire à l’autorisation du paragraphe 4 du premier alinéa de l’article 22 de la LQE en fonction des conditions de l’article 2 du REAFIE pour un ouvrage anthropique ou un milieu humide, l’initiateur doit démontrer que l’ouvrage anthropique correspond aux caractéristiques citées dans cet article ou que les conditions du milieu humide respectent cet article. Dans ce cas-ci, l’initiateur doit démontrer que les « étendues d’eau » servent bien au pompage pour la sablière (prélèvement d’eau) et que les milieux envahis par le Roseau commun n’ont aucune autre espèce dominante et que les sols ne sont pas hydromorphes.

QC-55 L’initiateur n’a soumis aucune justification quant au statut des lits d’écoulement des cours d’eau présents sur le site à l’étude. L’initiateur mentionne qu’il s’agit de fossé en grande partie, mais sans démontrer qu’ils répondent tous aux critères de fossé définis à l’article 46.0.2 de la LQE. L’initiateur doit en faire la démonstration et fournir des fiches d’inventaire pour les milieux hydriques.

Règlement de contrôle intérimaire de la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM) concernant les milieux naturels

QC-56 Le MELCCFP constate que le projet est situé sur un territoire visé par le *Règlement de contrôle intérimaire de la communauté métropolitaine de Montréal concernant les milieux naturels* (numéro 2022-96), en vigueur depuis le 23 mars 2022.

Ce règlement de contrôle intérimaire (RCI) respecte les orientations gouvernementales en matière d’aménagement qui demandent notamment de protéger et de mettre en valeur les milieux naturels, les espèces fauniques et floristiques ainsi que leurs habitats et la biodiversité du territoire. Selon le RCI, il est possible que le projet de l’initiateur ne soit pas permis. Il est prévu à la section 3.2 du RCI qu’une demande de non-assujettissement d’un milieu humide d’intérêt métropolitain puisse être faite par l’initiateur, sous certaines conditions. La caractérisation du milieu naturel, comme requise aux **QC-53** et **QC-54**, sera nécessaire afin de faire cette demande de non-assujettissement.

Le MELCCFP avise l’initiateur que le RCI de la CMM s’applique à son projet et qu’il doit faire les vérifications auprès de la Ville de Terrebonne pour voir si le projet est réalisable. En effet, comme il est prévu au troisième paragraphe de la section 5.7 du RCI, c’est l’inspecteur métropolitain local, donc l’inspecteur de la municipalité, qui doit analyser la conformité du projet au RCI. L’initiateur est invité à faire les démarches requises auprès des autorités compétentes et transmettre au MELCCFP le résultat de ces démarches. Ces dernières doivent avoir comme objectif de démontrer la conformité du projet au RCI de la CMM.

Perte de superficie forestière

- QC-57** Le projet pourrait engendrer du déboisement, de la déforestation ou de la destruction d'arbres sur un site qui a fait l'objet de travaux sylvicoles soutenus par de l'aide financière provenant de fonds publics. L'initiateur doit contacter l'agence régionale de mise en valeur des forêts privées de Lanaudière et vérifier la présence de travaux sylvicoles subventionnés à l'emplacement de l'agrandissement du LET.
- QC-58** Au tableau 8-22 du rapport principal de l'étude d'impact (PR3.1), l'initiateur mentionne que la préparation du site engendrera la perte d'une superficie forestière de 17,49 ha, inclusion faite des friches arbustives et arborescentes. Selon l'initiateur, l'impact résiduel lié à la perte de la végétation terrestre est jugé « négatif faible ». Dans un contexte de faible boisement, soit de 25,8 % à Terrebonne²³, toutes les superficies forestières productives ont une valeur écologique à préserver, peu importe leur stade de développement, leur composition et leur qualité. Il est reconnu scientifiquement qu'un seuil critique de 30 % de boisement est à ne pas dépasser, car il y a perte significative de biodiversité. Dans ce contexte, l'initiateur doit réévaluer l'impact résiduel lié à la perte de la végétation et proposer des mesures d'atténuation appropriées.
- QC-59** En lien avec la QC-58, bien que la revégétalisation par l'ensemencement des cellules fermées soit prévue, cette mesure ne permettra pas de maintenir ou d'augmenter le couvert forestier à la suite du projet. Il est recommandé par le MRNF que l'initiateur réalise le reboisement d'une superficie équivalente à celle perdue pour la végétation forestière sur le site du projet, en appliquant les recommandations indiquées ci-bas.

Cette mesure est importante à mettre en place, particulièrement dans un contexte de faible boisement dans les Basse-Terre du Saint-Laurent, puisqu'elle entraînera des répercussions positives sur l'environnement. Les écosystèmes des Basse-Terre font face à un phénomène de perte de superficie forestière et le maintien de zones boisées et de milieux naturels est un élément essentiel à considérer pour permettre un développement durable, car ces milieux rendent de nombreux services écosystémiques.

Le MRNF recommande les balises suivantes pour le reboisement :

- La plantation en massifs dans un ratio minimal de 1 pour 1. Par exemple, consolider les massifs existants, planter en quinconce et éviter les lignes;
- Le reboisement d'espèces indigènes, soit au moins trois en mélange;
- L'utilisation d'un paillis ou d'un plastique ainsi que la protection contre les rongeurs;
- Un suivi sur dix ans (un, quatre et dix ans) avec un objectif de 80 % de plants survivants libres de croître (avec entretien et remplacement des arbres morts, si requis, durant ce temps).

Une annexe est fournie à la fin de ce document pour présenter l'ensemble des critères à considérer dans l'établissement d'un plan de reboisement potentiel. À ce sujet, il est

²³CMM. *Portraits territoriaux – Édition 2021 – Ville de Terrebonne*. Datés de 2021, 13 pages. [En ligne : https://terrebonne.ca/wp-content/uploads/2023/08/Portrait_territorial.pdf].

recommandé que la superficie à reboiser puisse totaliser au minimum 17,49 ha, afin d'inclure les friches arbustives et arborescentes, puisque ces superficies ont le potentiel d'évoluer vers une forêt.

Habitat du poisson

QC-60 L'étude d'impact ne présente pas de façon claire les renseignements permettant d'évaluer le potentiel de présence de l'habitat du poisson ni les tronçons considérés comme étant des habitats du poisson. L'initiateur doit :

- Caractériser des lits d'écoulements comprenant les cours d'eau et les fossés présents dans la zone d'agrandissement. Certains lits d'écoulements, connectés au réseau hydrographique, pourraient abriter du poisson pendant une période de l'année;
- Déterminer si le milieu humide MH-1 est connecté au réseau hydrographique, que ce soit dans la zone d'agrandissement du LET ou à l'extérieur vers le nord. Si c'est le cas, la présence de poissons doit être vérifiée et des mesures d'atténuation doivent être proposées, le cas échéant;
- Vérifier la présence de poissons et proposer des mesures d'atténuation, le cas échéant. En effet, puisque le plan d'eau nommé « étendue d'eau de pompage » a pu être connecté au réseau hydrographique au fil des remaniements liés à l'exploitation de la sablière, des poissons pourraient être présents;
- Réaliser une carte afin d'illustrer la connectivité des lits d'écoulements présents dans la zone d'agrandissement avec ceux situés hors de la zone d'agrandissement du LET;
- Identifier clairement des superficies d'empiètements dans l'habitat du poisson ainsi que la localisation, sur une carte, de ces empiètements.

Rappelons que la définition de poisson inclut « tout poisson, les œufs, et les produits sexuels d'un tel poisson, tout mollusque ou tout crustacé aquatique » comme défini à l'article 1 de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (chapitre C-61.1).

Mulettes

QC-61 L'inventaire faunique portant sur les poissons et les salamandres (PR3.6)²⁴ indique qu'il y a des mulettes dans les cours d'eau, mais aucune localisation n'est fournie. Aucune évaluation du potentiel de présence des mulettes n'a été réalisée. En fonction de la localisation des observations de mulettes, de la caractérisation des lits d'écoulements, de l'évaluation du potentiel de présence de mulettes et de la localisation des empiètements prévus en littoral, un inventaire de mulettes pourrait être requis. L'initiateur doit réaliser

²⁴PR3.6 – DIRECTION DE LA GESTION DE LA FAUNE DE LANAUDIÈRE ET DES LAURENTIDES. *Projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement technique de Lachenaie – Inventaires fauniques – Rapport de permis SEG n 2023-05-11-2115-14-G-P*. Préparés par Tetra Tech QI inc. et datés du 20 décembre 2023, 37 pages. [En ligne : <https://www.ree.environnement.gouv.qc.ca/dossiers/3211-23-095/3211-23-095-12.pdf>].

cette évaluation et l'inventaire si requis et justifier, sinon, l'absence d'inventaire de mulettes.

Couleuvres

QC-62 L'étude d'impact ne présente pas de méthodologie, de résultats d'inventaires ou de mesures d'atténuation pour les couleuvres. Il n'est donc pas possible de vérifier la recevabilité pour ce volet. Par ailleurs, le 18 décembre 2023, le MELCCFP avait indiqué à l'initiateur qu'un inventaire des hibernacles de couleuvres devait être réalisé dans l'aire d'étude. L'initiateur doit fournir les renseignements attendus concernant les éléments précédemment cités.

Inventaires reptiles

QC-63 À la section 4.3.3.1 du rapport principal de l'étude d'impact (PR3.1), l'initiateur indique qu'« un inventaire de reptiles a été entamé en 2023 sur le site à l'étude, mais a dû être interrompu en raison des opérations de la sablière qui détruisaient les installations d'inventaire, rendant l'analyse des données impossible. L'exercice est repris en 2024 avec des mesures devant assurer l'intégrité des installations d'inventaire ». Veuillez déposer les résultats de cet inventaire.

Hirondelle de rivage

QC-64 L'Hirondelle de rivage possède un statut précaire et est également suivie par le CDPNQ. Le tableau 4-18 présenté à la section 4.3.3.3 du rapport principal de l'étude d'impact (PR3.1) identifie cette espèce comme nicheuse confirmée sur le site. L'initiateur doit mieux documenter l'occupation du site par cette espèce. Si l'habitat préférentiel de cette espèce est disponible sur le site, l'initiateur doit prévoir des mesures d'atténuation spécifiques à cette espèce, autant pendant l'aménagement des cellules d'enfouissement que pendant l'exploitation du lieu.

Anoures

QC-65 Les heures d'écoute présentées dans le rapport sectoriel portant sur les anoures (PR3.21)²⁵ ne respectent pas le protocole standardisé recommandé par le MELCCFP. Les inventaires d'écoute de chants des anoures se déroulent généralement à partir de la tombée de la nuit, 30 minutes après le coucher du soleil. L'initiateur doit proposer des mesures d'atténuation spécifiques pour les anoures afin de limiter les impacts de son projet. Des inventaires supplémentaires pourraient être requis si les mesures d'atténuation proposées sont jugées insuffisantes.

²⁵PR3.21 – ANDRÉ LAPOINTE. *Rapport sectoriel : Herpétofaune (Anoures et Urodèles) de la portion nord de la Sablière Thouin, mise à jour du 17 juin 2024*. Daté du 17 juin 2024, 7 pages. [En ligne : <https://www.ree.environnement.gouv.qc.ca/dossiers/3211-23-095/3211-23-095-27.pdf>].

8 VOLET AGRICOLE

QC-66 L'information fournie par l'initiateur sur le milieu agricole à la section 4.4.7 du rapport principal de l'étude d'impact (PR3.1) ne permet pas d'évaluer adéquatement les impacts de l'agrandissement du LET sur les milieux de culture et activités sensibles (ex. : culture maraîchère, agrotourisme). L'initiateur doit répertorier et cartographier les lots où les activités suivantes ont lieu dans la zone d'étude « milieu humain » (figure 4.1 du rapport principal d'étude d'impact, exclusion faite des îles de Montréal et de Laval) :

- Lots avec présence d'animaux (types de productions animales);
- Lots sur lesquels il se réalise des activités agrotouristiques (repas à la ferme, hébergement à la ferme, interprétation, animation et visite à la ferme);
- Lots avec cultures destinées à la consommation humaine (maraîchères);
- Lots avec présence d'activités d'autocueillette ou comptant un kiosque de vente.

QC-67 En lien avec la **QC-66**, l'initiateur doit évaluer les impacts de son projet, notamment en ce qui a trait à l'impact causé par les nuisances du LET (bruit, odeurs et fientes de goélands, etc.) sur les activités agricoles sensibles précédemment identifiées.

9 VOLET MILIEU HUMAIN ET SOCIAL

Consultation particulière

QC-68 À la section 3.2.1 du rapport principal de l'étude d'impact (PR3.1), l'initiateur mentionne que les maires de Vaudreuil-sur-le-Lac et de Candiac ont été spécifiquement consultés et invités sur le site du LET le 19 septembre 2023, sans qu'une raison particulière ait été fournie.

Veillez préciser la raison de cette consultation particulière auprès des municipalités de Vaudreuil-sur-le-Lac (1 363 habitants) et de Candiac (24 097 habitants). Ces municipalités sont situées en Montérégie et relativement éloignées du LET de l'initiateur. D'autres villes plus peuplées à l'extérieur des municipalités régionales de comté (MRC) Les Moulins et de L'Assomption et se trouvant dans la CMM, par exemple les villes de Montréal, de Laval ou de Longueuil, auraient-elles pu être également consultées? Ces villes ne seraient-elles pas plus représentatives de la consultation à effectuer auprès des autorités municipales?

Affectation du territoire et zonage

QC-69 À la section 4.4.7 du rapport principal de l'étude d'impact (PR3.1), il est indiqué que le zonage autour du LET est agricole. Quel est le zonage du site prévu pour l'agrandissement ainsi que sa zone tampon?

QC-70 La section 4.4.1.2 du rapport principal de l'étude d'impact (PR3.1) présente les grandes affectations du territoire actuellement prescrites par les schémas d'aménagement et de développement révisés des MRC L'Assomption et Les Moulins, et ce, pour l'ensemble de la zone d'étude. Le texte de la page 91 indique que le site devant accueillir

l'agrandissement projeté du LET est situé dans une aire d'affectation « Industrielle ». La figure 4-29 n'illustre toutefois pas cette affectation. Les limites actuelles du LET sont pour leur part incluses dans une aire d'affectation « Gestion des matières résiduelles ».

Le site de l'agrandissement projeté devra faire l'objet d'une modification du plan des grandes affectations du territoire du schéma d'aménagement et de développement révisé de la MRC Les Moulins afin que les usages projetés puissent y être autorisés. L'aire d'affectation « Industrielle » devra être remplacée par l'agrandissement de l'aire d'affectation « Gestion des matières résiduelles ». En ce moment, seule l'activité « Installation de traitement et de valorisation des matières organiques (excluant l'enfouissement de ces matières) » est autorisée dans l'aire « Industrielle ». L'initiateur a-t-il entrepris des démarches afin de modifier le plan des grandes affectations du territoire du schéma d'aménagement et de développement révisé de la MRC Les Moulins?

Signalement des plaintes

QC-71 À la section 3.3 du rapport principal de l'étude d'impact (PR3.1), l'initiateur mentionne que lors de la démarche d'information et de consultation, différents acteurs ont soulevé des préoccupations concernant les mécanismes de communication de CEC avec les citoyens et « la nécessité d'améliorer le système de signalement des plaintes ». D'ailleurs, les transcriptions des rencontres de préconsultation, qui sont disponibles à l'annexe E du rapport des préconsultations publiques (RPP) du 23 et 24 octobre 2023 (PR3.7)²⁶, indiquent que les citoyens souhaitent connaître le numéro de téléphone pour contacter le CEC dans le cadre d'une plainte. À ce sujet, l'initiateur mentionne qu'il a « commencé à rappeler à la population les procédures pour déposer une plainte avec la collaboration des municipalités ».

Dans l'optique de favoriser la participation citoyenne et de faciliter le signalement des plaintes, l'initiateur doit indiquer :

- La manière dont il prévoit de faire la promotion du système de signalement des plaintes et des moyens de communication avec CEC;
- Si d'autres préoccupations en lien avec ce système ont été évoquées par les acteurs, le cas échéant, les indiquer et détailler les mesures correctives qu'il envisage d'y apporter.

Plaintes relatives au climat sonore

QC-72 Concernant les nuisances sonores discutées à la section 8.3.7 du rapport principal de l'étude d'impact (PR3.1), l'initiateur indique que la mise en place de mesures d'atténuation éviterait le dépassement des limites prescrites par le MELCCFP au récepteur P1 durant la phase d'exploitation. Il est à noter que les niveaux de bruit estimés après la mise en place des mesures d'atténuation sont égaux à la limite maximale permise

²⁶PR3.7 – CEC. *Rapport – Préconsultations publiques – 23 et 24 octobre 2023 – Projet d'agrandissement du lieu d'enfouissement technique de Lachenaie, Ville de Terrebonne*. Préparé par Tetra Tech QI inc. et daté du 26 février 2024, 70 pages. [En ligne : <https://www.ree.environnement.gouv.qc.ca/dossiers/3211-23-095/3211-23-095-13.pdf>].

au point P1. Il est donc probable que les niveaux de bruit réel dépassent la limite maximale permise.

Afin de s'assurer de respecter les seuils limites, l'initiateur s'engage à poursuivre le programme de suivi du niveau sonore durant les phases de construction et d'exploitation. Toutefois, la perception de dérangement ne dépend pas seulement des facteurs liés aux sources de bruit, mais aussi liés aux personnes exposées et aux contextes d'exposition²⁷. Même si, malgré tout, les niveaux sonores demeurent sous les seuils prescrits, la perception des nuisances et ses impacts sur la qualité de vie des résidents vivant à proximité du LET pourraient être considérés comme problématiques par certains d'entre eux.

Puisque cette valeur issue de la modélisation est tout juste sur la limite, l'initiateur doit discuter de la mise en place possible de mesures d'atténuation supplémentaires. L'initiateur doit également préciser la manière dont seront prises en compte les plaintes relatives aux nuisances sonores en lien avec les activités du LET, notamment dans le cadre de son programme de suivi environnemental.

Registre des plaintes

QC-73 Veuillez fournir le registre des plaintes des cinq dernières années avec les suivis et les mesures qui ont été mises en place à la suite du traitement de ces plaintes.

Suites à donner aux rencontres de préconsultations publiques

QC-74 À la section 4.2 du RPP (PR3.7), lors des rencontres de préconsultations publiques, l'initiateur s'est engagé « à revenir avec des études plus précises pour déterminer la provenance des matières résiduelles en fonction des populations ». L'initiateur peut-il détailler cet engagement, notamment en indiquant comment et dans quel contexte il prévoit communiquer ces renseignements?

Qualité de vie

QC-75 L'analyse effectuée dans le rapport principal de l'étude d'impact aux sections 4.4.5 et 8.3.9.2 (PR3.1) aborde certains impacts sur la santé psychologique et mentionne une atteinte possible à la qualité de vie. La nature des impacts sociaux ainsi que de leurs conséquences sur le capital social et la qualité de vie doivent être abordées avec plus de détails par l'initiateur.

QC-76 L'étude du climat sonore (PR3.15)²⁸ fait état du niveau sonore engendré par les sources de bruit mobiles, plus spécifiquement par le camionnage hors du site du LET. Cependant, au tableau 3-25 de cette étude, l'initiateur a utilisé le niveau L_{dn} , ce qui ne permet pas

²⁷MINISTÈRE DE LA SANTÉ ET DES SERVICES SOCIAUX. *Effets à la santé associés aux lieux de traitement des matières résiduelles – Rapport du ministère de la Santé et des Services sociaux présenté à la commission d'enquête du BAPE sur l'état des lieux et la gestion des résidus ultimes*. Daté de février 2021, 67 pages. [En ligne : <https://voute.bape.gouv.qc.ca/dl/?id=00000236180>].

²⁸PR3.15 – CEC. *Étude du climat sonore pour l'agrandissement vers l'ouest des opérations actuelles du site de Complexe Enviro Connexions à Terrebonne*. Réalisée par AtkinsRéalis et datée du 19 mars 2024, 76 pages. [En ligne : <https://www.ree.environnement.gouv.qc.ca/dossiers/3211-23-095/3211-23-095-21.pdf>].

d'effectuer la comparaison avec le niveau L_{den} utilisé par l'Organisation mondiale de la santé (OMS)²⁹. De plus, l'OMS propose aussi des limites pour le bruit de trafic routier pendant la nuit seulement. L'initiateur peut-il :

- Présenter les niveaux L_{den} pour les sources de bruit mobiles hors site;
- Présenter les niveaux de bruit associés au camionnage nocturne hors du site du LET;
- Détailler les heures d'opération du LET, autant pour l'enfouissement des matières résiduelles sur le site que pour toute autres opérations qui pourraient générer du bruit.

10 VOLET CHANGEMENT CLIMATIQUE ET GAZ À EFFET DE SERRE (GES)

Déboisement

QC-77 À la section 2.3 du document d'évaluation des GES (PR3.26)³⁰, l'initiateur a identifié le déboisement comme source d'émission des GES. Or, le déboisement implique une perte de capacité de séquestration de CO₂ liée à la déforestation qui contribue aux émissions de GES. L'initiateur doit, en plus des émissions liées au déboisement, calculer les émissions liées à cette perte de capacité de séquestration de CO₂ attribuable à la déforestation. Ce calcul peut être fait à partir de l'équation 11 présentée à la page 33 du *Guide de quantification des émissions de gaz à effet de serre* (Guide de quantification GES)³¹ du MELCCFP.

Milieux humides

QC-78 À la section 2.3 du document d'évaluation des GES (PR3.26), l'initiateur n'a pas présenté les émissions de GES liées à la perte potentielle de 0,16 ha de milieux humides. Ces pertes de milieux humides devront potentiellement être révisées en fonction de la réalisation d'un nouvel inventaire, comme requis aux **QC-53** et **QC-54**. L'initiateur doit calculer les émissions de GES liées à la perte de milieux humides afin de l'intégrer dans le bilan des émissions. Ces émissions peuvent être calculées à partir de l'équation 12 présentée à la page 36 du Guide de quantification GES du MELCCFP. Toutefois, si ces émissions

²⁹WORLD HEALTH ORGANIZATION. *Chapter 11 – Environmental noise – Compendium of WHO and other UN guidance on health and environment*. Daté de 2022, 8 pages. [En ligne : https://cdn.who.int/media/docs/default-source/who-compendium-on-health-and-environment/who_compendium_noise_01042022.pdf?sfvrsn=bc371498_3].

³⁰PR3.26 – CEC. *Note technique – Évaluation des gaz à effet de serre et du tarif total de transport associés au transport des matières résiduelles*. Préparée par WSP Canada inc. et datée du 24 avril 2024, 19 pages. [En ligne : <https://www.ree.environnement.gouv.qc.ca/dossiers/3211-23-095/3211-23-095-32.pdf>].

³¹MELCCFP. *Guide de quantification des émissions de gaz à effet de serre*. Préparé par la Direction générale de la transition climatique du MELCCFP et daté de décembre 2022, 123 pages. [En ligne : <https://www.environnement.gouv.qc.ca/changements/ges/guide-quantification/guide-quantification-ges.pdf>].

correspondaient à moins de 3 % du total des émissions, elles pourraient être considérées comme négligeables.

Équipements mobiles et machinerie

QC-79 Aux sections 2.5 et 2.6 du document d'évaluation des GES (PR3.26), l'initiateur présente des quantités de carburants utilisées pour estimer les émissions de GES. L'initiateur doit présenter le détail des calculs effectués pour arriver à ces quantités de carburant afin que le MELCCFP puisse juger de l'exactitude des émissions.

De plus, l'initiateur doit présenter les quantités de combustibles propres à chaque source, pour les équipements mobiles, pour la chaudière, pour l'oxydateur thermique régénératif et les autres équipements fixes, le cas échéant.

Traitement biologique des lixiviats

QC-80 Un système de captage et de traitement du lixiviat est en place. Dans le bassin aéré, une partie de la DBO₅ carbonée est dégradée par les bactéries hétérotrophes. Ainsi, une fraction du NH₄ est assimilée par les bactéries nitrifiantes. Comme ces dernières nécessitent de l'oxygène pour survivre et se nourrir, des aérateurs envoient de l'oxygène dans le bassin. Ensuite, l'eau traitée dans le bassin aéré est envoyée vers deux SMBR où des bactéries hétérotrophes ou nitrifiantes dégradent la DBO₅ et le NH₄ résiduels. Après divers autres processus, l'effluent final est envoyé vers l'OMAEU de Terrebonne-Mascouche. Ainsi, des émissions de N₂O attribuables au traitement biologique du lixiviat sont nécessairement causées par le processus biologique. L'initiateur doit quantifier ces émissions et les intégrer au bilan des émissions des GES.

Valorisation du gaz naturel renouvelable

QC-81 La valorisation du biométhane par la substitution de combustibles fossiles peut avoir un impact sur le bilan des émissions de GES au Québec si la valorisation est faite au Québec. L'initiateur doit préciser si cette valorisation se fera au Québec ou hors Québec. Si une portion du biométhane est actuellement valorisé hors Québec, l'initiateur doit préciser s'il prévoit la valoriser au Québec. Si oui, quels seront les volumes vendus à des consommateurs québécois et quelles seront les émissions de GES évitées par la vente de biométhane au Québec? Sinon, justifier pourquoi.

Bilan des GES

QC-82 À la section 4 du document d'évaluation des GES (PR3.26), l'initiateur présente le bilan des émissions de GES dans un seul tableau, sans faire de distinction entre les phases du projet (construction, exploitation, fermeture et postfermeture) et sans faire de distinction par sources d'émission. D'ailleurs, l'initiateur exclut les émissions liées au déboisement du sommaire alors que celles-ci devraient être incluses. L'initiateur doit présenter le bilan des émissions selon les phases du projet et les sources d'émission.

Enfouissement – Émissions postfermeture

QC-83 Le bilan des émissions de GES présenté dans le tableau 16 du document d'évaluation des GES (PR3.26) couvre la période d'exploitation du LET de 2027 à 2044. Les émissions ultimes liées à l'enfouissement au-delà de 2044 ne sont pas présentées. L'initiateur doit calculer et présenter ces émissions ultimes dans le bilan dans la section 3.6 du même document et dans le bilan des émissions du projet. Elles pourraient être distinguées par une ligne « Émissions postfermeture ».

Enfouissement – Efficacité de captage

QC-84 À la section 2.9 du document d'évaluation des GES (PR3.26), un facteur d'efficacité de captage du biogaz par le système de captage du LET de 97 % a été utilisé alors qu'un facteur d'au plus 95 % a été utilisé dans le document *Modification du modèle de génération de biogaz au LET de Lachenaie à la suite de l'avis final de la Direction des matières résiduelles (DMR) du MELCCFP du 22 février 2024* (PR3.16)³². L'initiateur doit reprendre les calculs en utilisant un facteur d'au plus 95 %.

Enfouissement – Fraction de méthane

QC-85 Au tableau 5 du document d'évaluation des GES (PR3.26), l'initiateur présente une fraction de CH₄ dans les gaz d'enfouissement à 50 % tandis que celle-ci est de 59 % à l'annexe IV du document de modification du modèle de génération de biogaz (PR3.16) et ne semble pas avoir changé à la suite des modifications. L'initiateur doit expliquer ces différences et fournir les explications nécessaires pour appuyer le choix du facteur.

Enfouissement – Carbone organique digestible

QC-86 La valeur du carbone organique digestible (COD) présentée au tableau 5 du document d'évaluation des GES (PR3.26) n'est pas la même que celle qui est utilisée dans le document de modification du modèle de génération de biogaz (PR3.16). Dans ce dernier, le COD varie de 0,200 à 0,272 pour l'ensemble des secteurs, ce qui est différent du 0,18 présenté dans le document d'évaluation des GES (PR3.26). L'initiateur doit expliquer ces différences et fournir les explications nécessaires pour appuyer le choix du facteur.

Calculs de valorisation et substitution du gaz naturel

QC-87 Selon l'initiateur, la substitution du gaz naturel par le gaz naturel renouvelable permet des réductions de 174 264 t équivalent CO₂ (t éq. CO₂) en 2027, diminuant jusqu'en 2044 pour atteindre 153 094 t éq. CO₂. Toutefois, le MELCCFP n'est pas en mesure d'évaluer l'exactitude de ces réductions avec les données présentées dans le document d'évaluation des GES (PR3.26). L'initiateur doit présenter les détails des calculs qui lui permettent

³²PR3.16 – CEC. *Note technique – Modification du modèle de génération de biogaz au LET de Lachenaie à la suite de l'avis final de la direction des matières résiduelles (DMR) du MELCCFP du 22 février 2024*. Préparée par Biothermica Technologies inc. et daté du 19 mars 2024, 38 pages. [En ligne : <https://www.ree.environnement.gouv.qc.ca/dossiers/3211-23-095/3211-23-095-22.pdf>].

d'arriver à ces réductions, en incluant toutes les hypothèses, les facteurs d'émissions et les références utilisées ainsi que la quantité précise de biogaz utilisée pour ces calculs.

11 VOLET CLIMAT SONORE

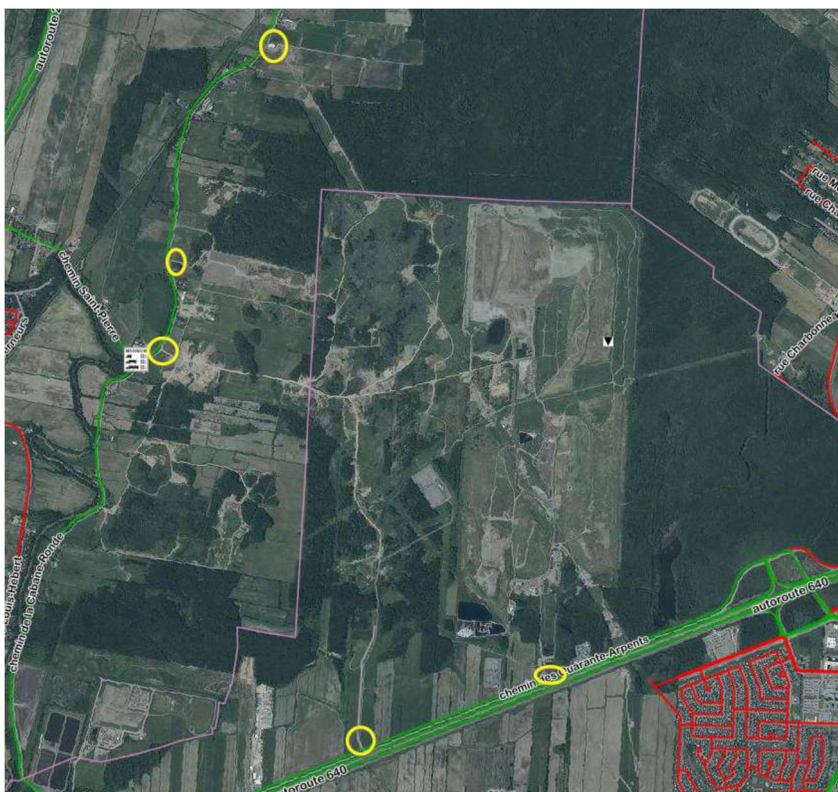
QC-88 À la section 2.1 de l'étude du climat sonore (PR3.15), l'initiateur fait référence au « rapport 696780-4E-L01-00 (AtkinsRéalis, novembre 2023) ». Veuillez fournir une copie de ce rapport.

QC-89 Au tableau 2-3 de la section 2.1 de l'étude du climat sonore (PR3.15), le niveau de bruit résiduel au point P5 de jour est inférieur à celui de nuit de 10 dBA pour certaines heures, contrairement au reste des points de mesure. Veuillez expliquer ces résultats.

12 VOLET INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES

QC-90 En plus de la voie d'entrée officielle au LET de Lachenaie, plusieurs voies d'accès secondaires du réseau municipal existent vers le lieu de l'agrandissement. Elles sont identifiées à la section 4.4.10.1 du rapport principal de l'étude d'impact (PR3.1). Cette dernière ne traite pas des conséquences possibles de l'utilisation par les camions de ce réseau secondaire et ne précise pas de quelle manière ces accès seront gérés. Il y a donc lieu de mieux définir le cheminement des camions lorsque l'agrandissement sera en activité. Advenant une modification au cheminement des camions ou à la fréquence d'utilisation du réseau municipal par rapport à la condition actuelle, l'initiateur doit évaluer les impacts anticipés, notamment sur les infrastructures et les nuisances, et présenter les mesures d'atténuation applicables, le cas échéant.

QC-91 Concernant les accès secondaires identifiés à la section 4.4.10.1 du rapport principal de l'étude d'impact (PR3.1), plusieurs autres accès semblent possibles, comme présentés à la figure suivante :



D'autres camions peuvent-ils circuler par ces accès? Si oui, ces camions sont-ils inclus dans les 307 382 passages annuels de camions, comme indiqué sous la figure 4-31?

QC-92 Afin de mieux comprendre l'augmentation ou la diminution de la circulation des camions, l'initiateur peut-il mettre sous un même tableau le nombre de passages de camions journalier, de 2020-2021 à 2024 et la projection pour 2026 et plus?

13 VOLET MESURES D'URGENCE ET SINISTRE

QC-93 À la section 8.1.3.2 du rapport principal de l'étude d'impact (PR3.1), l'initiateur précise que les équipements fixes contenant des huiles ou du carburant positionné à moins de 60 m d'un cours d'eau ou d'un plan d'eau soient munis d'un système de récupération étanche. Cette mesure devrait plutôt être appliquée pour tout milieu hydrique ou humide. Veuillez confirmer que cette mesure d'atténuation sera appliquée pour tout milieu hydrique ou humide.

QC-94 L'annexe C du plan préliminaire des mesures d'urgence présenté à l'annexe C du volume II de l'étude d'impact (PR3.2) ne présente pas les coordonnées des personnes responsables en cas d'urgence. L'initiateur devra inclure ces renseignements dans le plan final des mesures d'urgence.

QC-95 À la section 3.6.3 du plan préliminaire des mesures d'urgence présenté à l'annexe C du volume II de l'étude d'impact (PR3.2), la structure d'intervention en cas d'urgence ainsi que les modes de communication avec l'organisation de sécurité civile externe, selon les bonnes pratiques établies au Québec, sont absents. Veuillez fournir ces renseignements.

- QC-96** En ce qui concerne le programme de formation et d'exercice afin d'améliorer la préparation des divers intervenants interpellés lors d'un sinistre mentionné à la section 3.9 et à l'annexe F du plan préliminaire des mesures d'urgence présenté à l'annexe C du volume II de l'étude d'impact (PR3.2), l'initiateur doit prévoir la consultation de la Ville de Terrebonne afin d'inclure leurs services d'urgence dans la formation générale sur le plan des mesures d'urgence (PMU) ainsi que lors de la mise à l'essai du PMU dans le cadre du programme d'exercice qui sera établi dans la version finale du PMU.
- QC-97** La section 3.10 du plan préliminaire des mesures d'urgence présenté à l'annexe C du volume II de l'étude d'impact (PR3.2) doit normalement comprendre les engagements de l'initiateur quant au dépôt du plan final qui sera complété à la suite de l'autorisation du projet par le gouvernement, le cas échéant, auprès des autorités municipales concernées afin d'assurer l'arrimage avec le plan de sécurité civile et les schémas en sécurité incendie existants de la Ville de Terrebonne. L'initiateur doit s'engager à transmettre son plan final des mesures d'urgence lors de la demande visant la modification de l'autorisation ministérielle pour l'agrandissement du LET.
- QC-98** Il est recommandé à l'initiateur d'intégrer le Comité municipal mixte de résilience collective avec la Ville de Terrebonne afin de favoriser une concertation et une collaboration avec l'ensemble des parties prenantes.

14 COMMENTAIRES GÉNÉRAUX

- QC-100** Un addenda de questions-commentaires sera transmis ultérieurement à l'initiateur afin de couvrir les questions concernant la modélisation atmosphérique et la génération du biogaz;
- QC-101** Plusieurs renseignements présents dans le texte ne se retrouvent pas dans le tableau 11-1 du rapport principal d'étude d'impact (PR3.1), notamment, mais sans s'y restreindre :
- Ligne 22 : La période de nidification des oiseaux se termine au 31 août. À corriger dans le tableau;
 - Installer des clôtures d'exclusion le long des voies d'accès principales;
 - Relocaliser les poissons et l'herpétofaune avant le début des travaux.

Ce tableau doit pouvoir permettre de repérer facilement les engagements et les mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi pour la totalité de son projet, en fonction des différentes composantes de l'environnement affectées. Ce tableau devra être mis à jour par l'initiateur d'ici la fin de l'analyse environnementale.

- QC-102** À la section 4.4.7 du rapport principal de l'étude d'impact (PR3.1), l'initiateur précise que quatre exploitations acéricoles sont en activité dans Lanaudière en 2010. Le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) souhaite mentionner ici qu'il y a beaucoup plus d'exploitations acéricoles en activité dans Lanaudière que ce qui est indiqué à l'étude d'impact. Afin de donner un ordre de grandeur :
- a. On retrouve plus de 100 exploitations agricoles qui comptent l'acériculture comme revenu principal dans Lanaudière. Plus de 500 unités d'évaluation foncière qui sont inscrites au MAPAQ comptent un potentiel acéricole et parmi ceux-ci, 335 sont en activité;

- b. Des potentiels acéricoles sont identifiés par le MRNF dans les boisés voisins au site actuel et projeté dans la zone d'étude « milieu humain ».

QC-103 Dans le tableau 7-2 de l'étude de conception (PR3.10)³³, des valeurs inférieures aux limites de détection auraient été mesurées en 2018 et 2019 pour la DBO₅ et les MES. Toutefois, les limites de détection utilisées semblent erronées. Bien que cet élément n'ait pas de répercussion sur la recevabilité du projet, le MELCCFP tenait à signaler cet élément pour correction le cas échéant.

QC-104 Le ministère de la Sécurité publique vous indique que, à l'annexe H du plan préliminaire des mesures d'urgence présenté à l'annexe C du volume II de l'étude d'impact (PR3.2), il faut modifier « Sécurité civile » pour « Ministère de la Sécurité publique – Centre d'opération gouvernemental (COG) 24/7 » et seulement conserver le numéro suivant : 1 866-776-8345.

QC-105 Lors de l'analyse environnementale que le MELCCFP effectuera en collaboration avec les ministères et organismes concernés, les éléments suivants pourraient être soumis à l'initiateur :

- Mesures à mettre en place pour contrer les pertes de superficies forestières occasionnées par le projet;
- Mesures compensatoires pour les pertes de MHH;
- Mesures de surveillance pour les eaux souterraines;
- Mesures de suivi pour les SPFA;
- Ajout des nitrates au programme de surveillance de la qualité de l'effluent traité à la même fréquence que celle prévue pour le NH₄ (mensuelle);
- Mesures de surveillance des eaux superficielles pour les hydrocarbures pétroliers C₁₀-C₅₀ et les MES;

Original signé

Karine Lessard, M. Env.
Chargée de projet

Kouadio Koffi, PhD
Analyste

³³PR3.10 – CEC. *Étude de conception du secteur ouest du lieu d'enfouissement technique de Lachenaie*. Réalisée par Alphard et datée de juin 2024, 115 pages. [En ligne : <https://www.ree.environnement.gouv.qc.ca/dossiers/3211-23-095/3211-23-095-16.pdf>].

ANNEXE – RECOMMANDATIONS DE REBOISEMENT DU MRNF

Recommandations pour les projets de reboisement Ministère des Ressources naturelles et des Forêts (MRNF)

Objectifs du projet	Maintenir ou augmenter le couvert d'arbres	Pour tout type de perte, dans un ratio un pour un ou plus : créer de nouveaux boisés, consolider les massifs boisés, planter dans les bandes riveraines de cours d'eau, etc.
	Rechercher des partenariats	Auprès des municipalités, MRC, CMM, agences de mise en valeur des forêts privées, organismes oeuvrant dans ce type de projet, ministères, etc. Collaborer avec toutes les parties (autorités gouvernementales et intervenants concernés) pour obtenir un accord sur le choix des projets et leurs principales étapes de conception
	Choisir le bon terrain	Parcelle localisée à proximité de l'impact. Dans l'ordre : dans la même municipalité, même MRC, même sous-bassin versant, même région administrative, dans les basses-terres du Saint-Laurent Non boisé (notamment en fonction de la carte écoforestière, avec vérification au terrain), qui ne font pas l'objet d'une obligation de reboisement Exempt d'espèces végétales exotiques envahissantes, sinon il faudra les contrôler
	Favoriser la connectivité écologique	En développant un projet qui renforce ou crée un corridor écologique qui inclut les milieux humides, friches et autres (Résolution 40-3; Connectivité écologique, adaptation aux changements climatiques et conservation de la biodiversité)
	Assurer la pérennité des plantations	Par une option de conservation comme l'acquisition, le don, la servitude de conservation forestière, la politique de protection des investissements des agences de mise en valeur des forêts privées
	Caractéristiques du reboisement	Choisir des essences diversifiées
Préparer le terrain		Afin de créer un environnement favorable à l'établissement et à la croissance de la régénération (herse, scarifier, labourer, etc.)
Planter selon une certaine densité		En ville ou en rive : densités variables Feuillus nobles : minimum 800 plants/ha, selon les essences, la qualité des stations et les prescriptions de l'ingénieur forestier au terrain visant la création d'une forêt à maturité Plantation mixte (feuillus et résineux) : minimum 1000 plants/ha Résineux méridionaux : minimum 1200 plants/ha
Considérer les besoins des espèces fauniques et forestières		Adapter le projet de plantation (ex. la densité de plantation, le choix des essences). Pour ce faire, se référer à un biologiste en la matière Envisager la protection à perpétuité de la superficie intacte de forêt rare au même titre que le reboisement. Prévoir un arrosage approprié durant les premières semaines suivant la plantation.
Rechercher la naturalité		Répartir les arbres de manière à rechercher la naturalité. Selon le modèle de plantation choisi, favoriser une répartition naturelle des arbres.
Utiliser un paillis		Afin de contrôler la végétation concurrente herbacée et favoriser la croissance des plants
Protéger les plants		Du brouillage par les rongeurs, cerf de Virginie (chevreuil), lapin, lièvre, etc. (Ex. protecteurs cylindriques, à gaine grillagée, ou de plastique en spirale; répulsifs; exclos)
Entretien et suivi des plantations		Entretien
	Regarnir	Planter des arbres afin de combler les vides (individus plantés moribonds ou morts) et effectuer les autres travaux nécessaires pour atteindre la densité ou le coefficient de distribution visés
	Inventorier	Évaluer le succès de la plantation et l'atteinte des objectifs en fonction des années de suivi entendues (Minimalement à 1 an, 4 ans et 10 ans) et soumettre des rapports aux autorités ministérielles concernées
	Atteindre ou dépasser	La cible de 80 % de plants survivants en essences désirées ² , libres de croître après 10 ans (au-dessus de la compétition herbacée et arbustive et de la dent du chevreuil)

¹ Essences rares à définir

² Une essence désirée, est une espèce d'arbre dont la présence est souhaitable dans le peuplement pour satisfaire aux objectifs recherchés. La régénération naturelle en essences désirées peut contribuer à la mesure du taux de succès à 10 ans. Les essences non commerciales (érable à épis, cerisier de Pennsylvanie, etc.) et les essences non désirées (par ex. : peuplier faux-tremble et bouleau gris) sont exclues de la mesure du succès de la plantation à 10 ans.