



Étude d'impact sur l'environnement d'un projet de production animale

Questions et commentaires – 3^e série

Étude d'impact sur l'environnement déposé au Ministère du Développement Durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements Climatiques

Dossier MDDELCC : 3211-15-015

Initiateur : FERME DRAPEAU ET FILS S.E.N.C
503, rue Principale
Sainte-Françoise (Québec) G0S 2J0

Consultants : Les Consultants Mario Cossette inc.
1232, boul. des Chenaux
Trois-Rivières (Québec) G9A 1A1

Préparé par : Eric Beaulieu, agrn
Éric Beaulieu, agronome

Mars 2019

1. DESCRIPTION DU MILIEU RÉCEPTEUR

QC3-1 En réponse à QC2-2, l'initiateur du projet a bonifié la caractérisation de la zone d'étude, notamment la zone d'étude locale par l'ajout des limites du plan de zonage municipal no 2010-04 ainsi que les résidences avoisinant le site du projet. La cartographie du plan de zonage a aussi été ajoutée à l'annexe 2 du document.

Le document fait mention qu'il n'y a aucun autre élément sensible tel que des sites touristiques ou agrotouristiques, des sites d'hébergement ou encore la présence de tables champêtres dans la zone d'étude locale.

Il aurait été toutefois opportun de bonifier le portrait en y ajoutant la cartographie des îlots déstructurés. Par ailleurs, il serait important de mentionner, en ce qui concerne la zone d'étude élargie, s'il y a présence ou non d'éléments sensibles aux environs des sites ciblés pour l'aménagement des fosses orphelines projetées dont il est question à la section 4.3.4.2 du rapport principal de l'étude d'impact sur l'environnement.

Réponse

Les îlots déstructurés ont déjà été localisés à l'annexe 1.1, 1.2 et 1.3 de QC-1. Les îlots déstructurés situés à proximité du lieu d'élevage principal sont également identifiés à l'annexe 2 de QC-2.

La fosse orpheline construite à l'été 2018 est située sur la parcelle «Guillaume Ouest» et il y a aucun élément sensible aux environs. Le prochain site prévu pour l'aménagement d'une fosse orpheline est sur la parcelle «Jean-Rock Pins» et il n'y a également aucun élément sensible aux environs. À noter qu'au règlement de zonage des municipalités de la zone d'étude élargie, dans les situations où les engrains de ferme sont entreposés à l'extérieur de l'installation d'élevage (plus de 150 mètres), des distances séparatrices doivent être respectées. Ces distances sont établies en considérant qu'une unité animale nécessite une capacité d'entreposage de 20 mètres cubes.

QC3-2 En réponse à QC2-6, en ce qui concerne la gestion des odeurs, l'initiateur du projet s'engage à planter une haie brise-vent entre le site du projet et le périmètre d'urbanisation. Cette mesure d'atténuation aura un effet bénéfique à long terme sur la cohabitation harmonieuse. La légende de la carte à l'annexe 3 devrait toutefois mentionner que la haie brise-vent est projetée.

Réponse

Le plan de l'annexe 3 de QC-2 a été modifié et est présenté à l'annexe 1 du présent document.

QC-3-3 Toujours en réponse à QC2-6, en ce qui concerne l'impact potentiel de l'augmentation prévisible de la circulation lourde dans le périmètre d'urbanisation durant la phase d'exploitation du projet, notamment sur le 10e et 11e Rang, sous juridiction municipale ainsi que la route 265, sous juridiction provinciale, l'initiateur maintient le statu quo en faisant valoir l'absence de questions posées sur le sujet en consultation publique. Il est également mentionné que les mesures d'atténuation proposées dans le programme préliminaire de suivi environnemental sont suffisantes et permettront d'atteindre l'acceptabilité du projet, ce qui nous apparaît peu convaincant.

Contrairement à ce qui est affirmé dans le document Questions et commentaires - 2e série, la question de la cohabitation reliée à la circulation lourde n'est pas abordée à la page 5, section 1.2 du programme de surveillance environnementale, ni dans l'analyse des impacts. L'initiateur fait mention que l'utilisation ou la création de chemins alternatifs permettant de diminuer la circulation lourde dans le village, tel que suggéré par le comité consultatif d'urbanisme, apparaît comme une solution difficilement envisageable pour différentes raisons. Aucune autre solution à cet effet n'est proposée comme souhaitée par le comité consultatif d'urbanisme. À ce chapitre, compte tenu du fait que la municipalité régionale de comté de Bécancour n'a pas adhéré au Plan d'intervention de sécurité routière en milieu municipal aux bénéfices de chacune de ses municipalités constituantes, la mention de la mise en place d'une démarche structurée de la part de la municipalité de Sainte-Françoise, en partenariat avec l'entreprise, doit donc apparaître au programme de surveillance. Cette approche permet une analyse et une recherche de solutions adaptées, souvent appuyées sur la réglementation municipale.

Considérant l'ampleur du projet et la proximité d'un lieu habité, et ce dans un objectif de développement d'une agriculture responsable, le Ministère est d'avis que l'impact de la

circulation de la machinerie lourde sur la qualité de vie des citoyens doit être reconnu et analysé. L'importance de cet impact doit être évaluée, et des mesures d'atténuation doivent être élaborées et clairement présentées afin que l'étude d'impact soit jugée recevable.

Réponse

L'impact de la circulation de la machinerie lourde sur la qualité de vie des citoyens est reconnu par l'initiateur et analysé à plusieurs endroits dans le rapport d'étude et à l'intérieur du Programme préliminaire de surveillance et de suivi environnemental lors de la description des impacts du projet sur le réseau routier, la qualité de l'air et l'environnement sonore. En regroupant ces trois éléments du milieu, il est possible d'évaluer l'impact de la circulation lourde sur la qualité de vie des citoyens à l'intérieur du périmètre d'urbanisation de la municipalité de Sainte-Françoise.

L'intensité des impacts de la circulation lourde sur la qualité de vie des citoyens est qualifiée de moyenne considérant que ces impacts sont principalement liés à une augmentation de la circulation et non pas à une nouvelle source d'impacts. De plus, tel que démontré à partir des données présentées au Programme préliminaire de surveillance et de suivi, cette augmentation sera relativement faible en dehors des périodes d'épandages et de transfert du lisier, et de la récolte de l'ensilage. L'étendue est qualifiée de locale puisque cette augmentation sera plus marquée à l'intérieur du périmètre d'urbanisation. La durée des impacts résiduels est qualifiée de longue, puisqu'ils seront pour la durée du projet. Ainsi, selon la grille d'évaluation de l'importance de l'impact résiduel (tableau 4-1 de l'étude), un impact de moyenne intensité, d'étendue locale et de la longue durée est qualifié d'importance moyenne.

Ferme drapeau et fils s.e.n.c. a toujours concilié la réalité de sa production laitière avec celle des voisins afin de permettre à la fois une cohabitation harmonieuse et une agriculture intensive. L'absence de problématique reconnue à ce jour, malgré l'ampleur de la ferme, vient appuyer l'efficacité des mesures d'atténuation déjà mises en place. Par exemple, un chemin de ferme reliant le lieu d'entreposage des aliments et les parcelles Chandonnet nord et Chandonnet sud est déjà aménagé et utilisé, permettant d'éviter le périmètre d'urbanisation de Sainte-Françoise pour l'accès à 86.4 hectare de terre en culture. De plus, une fosse orpheline a été construite, à l'été 2018, à Saint-Pierre-les-Becquets. À l'hiver 2019, du lisier a été transféré à l'intérieur de cette dernière, en provenance du lieu d'élevage principale, de sorte qu'au printemps 2019, il y aura beaucoup

moins de passage à l'intérieur de périmètre d'urbanisation et la période d'épandage sera de plus courte durée. Nous considérons que le transfert en période hivernale réduit beaucoup les impacts de la circulation sur la qualité de vie des citoyens puisque les activités extérieures sont généralement réduites à cette période de l'année et que les portes et fenêtres des résidences sont également fermées, réduisant les impacts. Le lisier est également moins odorant à basse température. De plus, cette période est à l'extérieur de la période privilégiée pour les vacances.

Tel que suggéré par le Comité consultatif d'urbaniste, la mise en place d'un chemin alternatif permettant de contourner le périmètre d'urbanisation de la municipalité de Sainte-Françoise a belle et bien été envisagée mais, les droits de passage nécessaires ont été refusés par les propriétaires, rendant le projet non réalisable. Cependant, le Programme préliminaire de surveillance et de suivi environnemental a été modifié (voir l'annexe 2) afin de cibler plus précisément la cohabitation reliée à la circulation lourde comme un point à surveiller. L'initiateur s'engage, à l'intérieur de ce programme, à mettre en place une démarche de concertation sur la cohabitation relié à la circulation, en collaboration avec la municipalité de Sainte-Françoise. Nous définissons une démarche de concertation comme une approche de coopération entre l'initiateur et la municipalité de Sainte-Françoise qui acceptent de collaborer tout au long projet dans le but d'atteindre des résultats «gagnant-gagnant». Cette démarche de concertation aura pour objectif de réunir les partenaires, recenser les problèmes et trouver des solutions. Nous rappelons qu'en cas de problématique, l'initiateur s'engage également à collaborer avec le Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports, le Contrôle routier et la Sûreté du Québec.

Ainsi, malgré l'impact potentiel de l'augmentation prévisible de la circulation lourde dans le périmètre d'urbanisation de la municipalité de Sainte-Françoise durant la phase d'exploitation, l'initiateur demeure convaincu que les mesures d'atténuations misent en place et celles à venir permettront d'atteindre l'acceptabilité du projet.

QC-3-4 Concernant la réponse à QC2-8, afin de compléter l'analyse de la quantification des émissions de gaz à effet de serre (GES), il est requis que l'initiateur :

- précise les types de combustible et décrive les équipements du tableau 2;
- précise les équipements utilisés pour chaque type chantier du tableau 1;
- décrive les activités des chantiers du tableau 1;
- explique les différences dans les proportions de consommation actuelle et prévue des activités du projet du tableau 1.

Ces informations sont attendues afin de juger de la recevabilité de l'étude d'impact.

Réponse au sujet du tableau 1

Voici une description des activités des chantiers et des précisions sur les types d'équipement utilisés pour chaque type de chantier des équipements:

- Travaux : ce chantier regroupe tous les travaux d'entretien et d'amélioration des parcelles en culture tels que le nivellation, le drainage souterrain, etc. Ces travaux sont accomplis à l'aide de tracteurs agricoles et divers équipements.
- Opération de semis : Les opérations de semis regroupent les travaux de préparation du sol, d'épandage d'engrais de synthèse et de mise en terre de la semence. Ces travaux sont effectués à l'aide d'équipement agricole tirés par des tracteurs agricoles.
- Transport et épandage des lisiers : Le transport et l'épandage des lisiers représentent l'ensemble des activités liées à la gestion des déjections animales, soit, le brassage des lisiers à l'intérieur des structures d'entreposage, le transfert du lisier vers une fosse orpheline, l'épandage au champ à l'aide d'une citerne ou d'un système d'irrigation, ect. Ces travaux sont également réalisés à l'aide de tracteurs agricoles et d'équipement agricole, à l'exception du transfert de lisier qui est réalisé à l'aide d'une citerne tirée par un camion.
- Récolte des fourrages : Un chantier de récolte des fourrages comprend la fauche de la culture, parfois son conditionnement (ex : séchage), la récolte et le transport vers le lieu d'entreposage des aliments. Tous ces travaux sont réalisés à l'aide de tracteur et d'équipement agricole, et à l'aide de la récolteuse de fourrage automotrice et de camion-benne.
- Battage et transport des grains : il s'agit des activités liées à la récolte des grains à l'aide de la moissonneuse-batteuse et de leur transport jusqu'au centre de grain.

- Alimentation des animaux : Il s'agit des activités quotidiennes relié à l'alimentation du troupeau. Une mélangeuse automotrice (munie d'un moteur) effectue l'aller-retour entre le lieu d'entreposage des aliments et les bâtiments d'élevage.

Les différences dans les proportions de consommation actuelle et prévue des chantiers au tableau 1 sont multifactorielles. Certain travaux tels que le nivellation et le drainage souterrains sont particulièrement énergivores, mais sont réalisés qu'une seule fois. Ainsi, la consommation attribuable à ce chantier subira une baisse à mesure où les travaux seront réalisés sur les parcelles déjà acquises. De légères corrections sont parfois nécessaires mais les impacts sur la consommation de carburant seront beaucoup plus faibles. L'augmentation des parcelles en culture pérennes (prairie) a également un impact à la baisse sur la consommation de carburant liée aux travaux d'ensemencement puisqu'il s'agit de plantes vivaces, ne nécessitant pas d'être ensemencé à chaque année.

Réponse au sujet du tableau 2

Tel que mentionné dans le titre du tableau 2, il s'agit de carburant diesel. En effet, tous les équipements agricoles motorisés fonctionnent au carburant diésel. Voici une description du type d'équipement agricole :

Tracteurs agricoles : ces équipements sont utilisés pour plusieurs tâches sur une ferme. Les tracteurs agricoles de petites tailles (75 à 150 hp) sont des tracteurs utilitaires servant pour les travaux plus légers tels que l'épandage des engrangés de synthèse et le déneigement. Les tracteurs agricoles de tailles moyennes (150 à 400 hp) sont plus polyvalents et utilisés pour les semis, le fauchage des prairies et pour l'épandage des lisiers. Les tracteurs de grandes tailles (400 à 650 hp) sont principalement utilisés pour les travaux de sol, de nivellation et de drainage.



Image 1 : Tracteurs agricoles

Mé langeuse automotrice: Cet équipement est utilisé sur une base quotidienne pour l'alimentation des animaux. Elle fait l'aller-retour plusieurs fois par jour entre le lieu d'entreposage des aliments et le lieu d'élevage principal. Cet équipement est muni d'une unité de désilage lui permettant la reprise de l'ensilage entreposé dans les silo-fosses. Son unité de mélange, d'une capacité de 32 m³, est équipée de 2 vis pour mélanger tous les ingrédients de la recette. Une fois le mélange homogène, la mélangeuse se dirige vers les bâtiments d'élevage et active sa vis de déchargement afin de décharger son contenu dans l'aire d'alimentation.



Image 2: Mé langeuse automotrice

Récolteuse de fourrage automotrices : Cet équipement sert à la récolte de l'ensilage de foin et l'ensilage de maïs. Cet équipement récolte le foin, préalablement coupé, ou le maïs, hache et broie ces derniers et souffles l'ensilage dans une remorque à l'aide de la chute amovible.



Image 3 : Récolteuse de fourrage automotrice

Moissonneuse-batteuse : Cet équipement sert à récolter les grains (ex : soya, blé, maïs).



Image 4 : Moissonneuse-Batteuse

Camion-benne : cet équipement est utilisé pour transporter différent produites tel que de l'ensilage, du grain et du fumier.



Image 5 : Camion-benne

- QC3-5** Concernant la réponse à QC2-9, afin de compléter l'analyse de la quantification des émissions de GES, il est requis que l'initiateur bonifie l'analyse des mesures d'atténuation, notamment pour les mesures visant l'ajout de lipides à la ration, les équipements électriques et les recouvrements des fosses. Il est attendu que l'initiateur justifie les mesures d'atténuation non retenues par des données techniques ou financières. Ces justifications sont attendues au plus tard au moment de l'acceptabilité environnementale du projet.

À titre d'exemple, les résultats d'une recherche de 2016 au Québec en conditions commerciales démontrent qu'un supplément modéré en lin extrudé permet de réduire les

émissions de CH₄ et d'améliorer la production laitière¹. Sachant que la fermentation entérique est, de loin, la plus importante source d'émission de GES de ce projet (environ 70 %), l'initiateur pourrait expliquer comment les contraintes de coûts ne lui permettent pas d'envisager un type de mesure permettant de réduire cette source d'émission, malgré certains bénéfices.

Les émissions issues des équipements mobiles utilisant des combustibles fossiles étant la deuxième source d'émission de GES de ce projet (10 %), l'initiateur pourrait-il expliquer si certains équipements électriques situés à proximité de la ferme, pour les fosses ou autres utilisations, peuvent être envisagés?

La gestion des déjections étant la troisième source d'émission de GES (environ 10 %), l'initiateur devrait détailler les contraintes techniques (ex. : dimension des structures d'entreposage) ou autres ne lui permettant pas d'installer des systèmes de recouvrement des fosses. À titre d'exemple, certains fournisseurs d'équipements peuvent proposer des structures de grandes dimensions. Par ailleurs, l'objectif étant de réduire les émissions de méthane des déjections, l'initiateur devrait détailler les contraintes qui l'empêchent d'utiliser tout système visant à réduire les émissions de méthane.

Réponse

L'initiateur s'engage à fournir l'information demandé à QC3-5 au moment de l'acceptabilité environnementale du projet.

QC3-6 Toujours concernant la réponse à QC2-9, il est recommandé que les mesures d'atténuation proposées soient intégrées à un Plan des mesures de réduction des émissions de GES. Pour les mesures ne pouvant être quantifiées en termes d'émissions de GES, d'autres indicateurs devraient être considérés, soit le nombre d'activités, d'installations ou de données de production.

Ce Plan des mesures de réduction des émissions de GES présenté par l'initiateur pourrait décrire comment les possibilités de réduction des émissions de GES sont incorporées dans la conception ou dans les opérations subséquentes du projet. Il pourrait aussi inclure des mesures applicables aux puits de carbone associés ou affectés par le

¹ Amélie Beauregard, 2016, Mémoire, *Validation d'une technique de réduction de la production de méthane d'origine digestive chez la vache laitière en conditions commerciales.* <https://corpus.ulaval.ca/jspui/bitstream/20.500.11794/26895/1/32498.pdf>

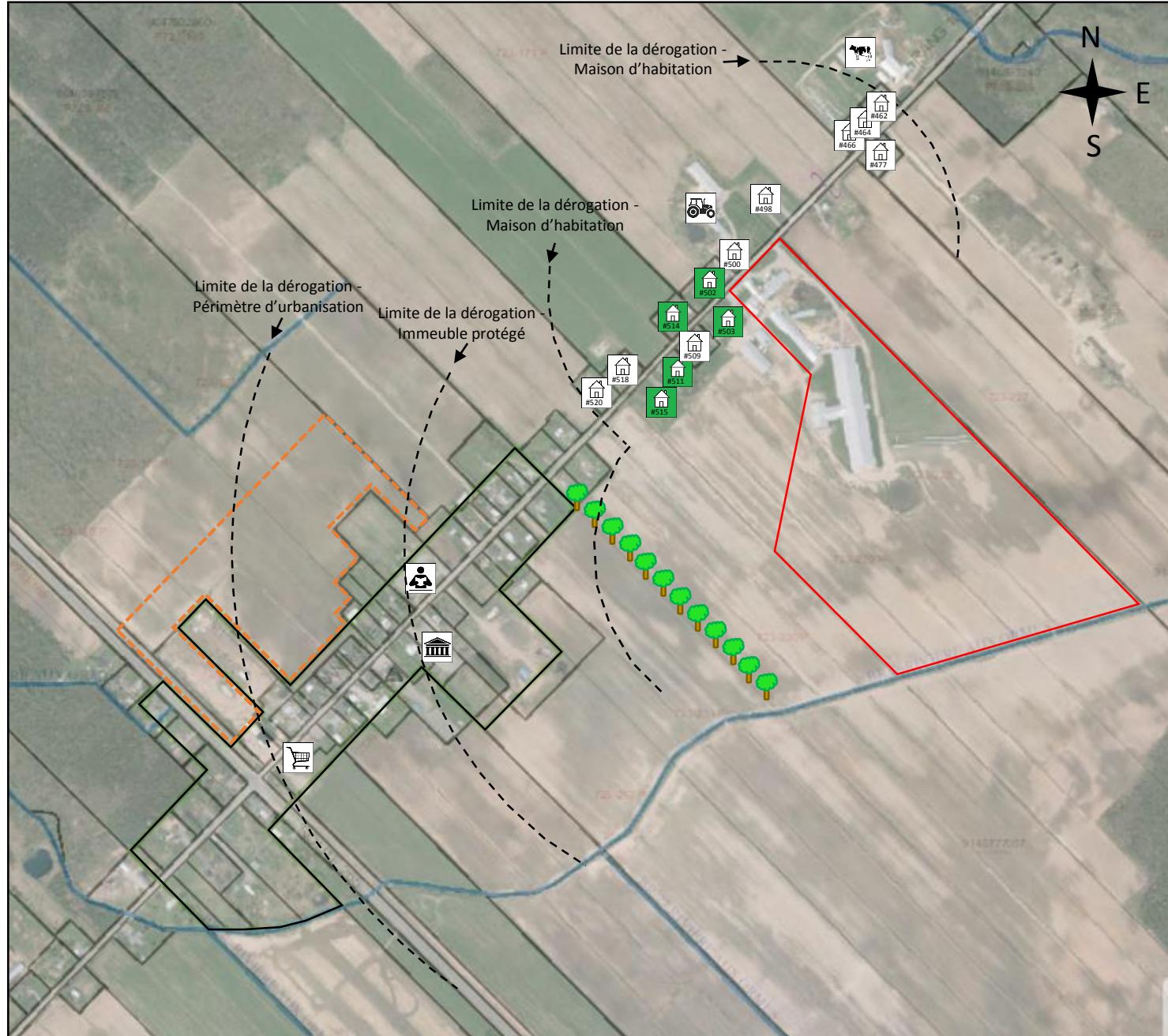
projet. Ces réductions pourraient être quantifiées ou, lorsque non applicables, leur efficacité démontrée à partir de la littérature, et ce, en précisant les sources, lesquelles doivent être crédibles et vérifiables.

Étant donné la nature du présent projet, il est nécessaire que l'initiateur présente une bonification des mesures d'atténuation des émissions de GES envisagées. À la suite de l'évaluation et de la justification des mesures non retenues, ce plan pourra être mis à jour, le cas échéant. De plus, le plan de réduction devrait prévoir une réévaluation des mesures non retenues envisagée à la fin de chacune des phases du projet.

Réponse

L'initiateur a pris connaissance de ce commentaire.

Annexe 1 : Plan de la zone dérogatoire modifié



Annexe 1

Légende:

- Zone prévue pour la construction des bâtiments d'élevage
- Périmètre d'urbanisation
- Limite de la dérogation
- Demande d'exclusion en cours
- Résidence dérogatoire
- Résidence – Ferme Drapeau et fil
- Exploitation en grandes cultures
- Exploitation laitière
- École
- Centre multifonctionnel
- Épicerie
- Haie Brise-vent projetée

Base cartographique
©Agence de géomatique du Centre-du-Québec

Titre:

Plan de la zone dérogatoire

Client:

Ferme Drapeau & Fils s.e.n.c.

Projet:

Agrandissement d'une ferme laitière

Consultant:

Les Consultants Mario Cossette inc.



Dessiné par:

Éric Beaulieu, agr.

Vérifier par:

Mario Cossette, ing.

Échelle

0 100 200 m

Annexe 2 : Programme préliminaire de surveillance et de suivi environnemental



Étude d'impact sur l'environnement d'un projet de production animale

Programme préliminaire de surveillance et de suivi

**Déposé au Ministère du Développement Durable, de l'Environnement
et de la Lutte contre les Changements Climatiques**

Dossier MELCC : 3211-15-015

Initiateur : FERME DRAPEAU ET FILS S.E.N.C
503, rue Principale
Sainte-Françoise (Québec) G0S 2J0

Consultants : Les Consultants Mario Cossette inc.
1232, boul. des Chenaux
Trois-Rivières (Québec) G9A 1A1

Table des matières

Avant-propos	- 3 -
1 Programme de surveillance environnementale	- 4 -
1.1 Phase de construction	- 4 -
1.2 Phase d'exploitation	- 5 -
1.3 Mécanisme d'intervention	- 6 -
1.4 Engagements et modalités relatifs à la production des rapports de surveillance	- 6 -
2 Programme de suivi environnemental	- 7 -
2.1 Suivi des épandages de l'ensemble des matières fertilisantes produites et reçues ...	- 7 -
2.2 Suivi des pratiques agroenvironnementales	- 7 -
2.3 Suivi des odeurs	- 8 -
2.4 Suivi des infrastructures étanches	- 8 -
2.5 Suivi de la cohabitation relié à la circulation	- 8 -
2.6 Mécanisme d'intervention	- 10 -
2.7 Engagements et modalités relatifs à la production des rapports de suivi	- 11 -

Avant-propos

Le présent document constitue un complément d'information au rapport d'étude d'impact, déposé au Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements Climatiques (MELCC), visant le projet d agrandissement du lieu principal d élevage de la Ferme Drapeau et fils s.e.n.c. Dans le cadre de ce projet, un programme de surveillance et de suivi sera élaboré afin de s assurer que les mesures de protection environnementales proposées pour la phase de construction et la phase d exploitation seront appliquées et qu elles sont efficaces. Ce document est une version préliminaire. Une version finale, comprenant l ensemble des engagements, sera soumise au MELCC lors de la première demande de certificat d autorisation.

1 Programme de surveillance environnementale

La surveillance environnementale a pour but de s'assurer du respect :

- des mesures proposées dans l'étude d'impact, y compris les mesures d'atténuation;
- des conditions fixées dans le décret gouvernemental;
- des engagements de l'initiateur prévus aux autorisations ministérielles;
- des exigences relatives aux lois et règlements pertinents.

La surveillance environnementale concerne aussi bien la phase de construction que les phases d'exploitation. Le programme de surveillance peut permettre, si nécessaire, de réorienter les travaux et éventuellement d'améliorer le déroulement de la construction et de la mise en place des différents éléments du projet. Dans le cas où une dégradation de l'environnement serait observée (ex.: Déversement, plainte d'odeur), le mécanisme d'intervention prévu sera appliqué.

1.1 Phase de construction

La surveillance environnemental lors des travaux d'aménagement et de construction seront réalisé conjointement par l'initiateur, par le constructeur et par une firme d'ingénierie ayant reçu un mandat de surveillance.

Tableau 1-1 : Points à surveiller et mesures d'atténuation en phase de construction

Points à surveiller	Mesures d'atténuation
Respect des plans et devis	<ul style="list-style-type: none">- Firme d'ingénierie mandatée pour la surveillance des travaux.
Protection de l'environnement contre les déversements accidentels (ex : hydrocarbure)	<ul style="list-style-type: none">- Trousse de déversement à proximité des travaux.
Perte de sol et rejet de particules dans l'environnement	<ul style="list-style-type: none">- Mise en place de barrières et de bassins de sédimentation aux besoins.- Ensemencement des surfaces non utilisées une fois les travaux terminés.
Émission de particules dans l'air ambiant (poussières, émanation des moteurs à combustion)	<ul style="list-style-type: none">- Utilisation d'équipements lourds conformes aux normes d'émission.- Chemins publics nettoyés au besoin.- Vitesse limitée sur le chantier.- Application d'abat-poussières au besoin.

1.2 Phase d'exploitation

La surveillance environnementale lors de la phase d'exploitation permet de vérifier le bon fonctionnement des équipements, des infrastructures, des méthodes de travailles et de surveiller toute perturbation de l'environnement causée par l'exploitation du projet.

Tableau 1-2 : Points à surveiller et mesures d'atténuation en phase d'exploitation

Points à surveiller	Mesures d'atténuation
Protection de l'environnement contre les déversements accidentels (ex : hydrocarbure)	<ul style="list-style-type: none">- Trousse de déversement à proximité des travaux.
Protection des eaux de surfaces	<ul style="list-style-type: none">- Maintien d'une capacité d'entreposage suffisante.- Suivi de l'étanchéité des infrastructures.- Maintien d'un empierrement au pied des murs des bâtiments, ensemencement des surfaces non utilisées et maintien d'une bande riveraine de 3 mètres en bordure des fossés de drainage à proximité du lieu d'élevage principal et secondaire.
Capacité des puits d'approvisionnement en eaux potable	<ul style="list-style-type: none">- Forage de nouveaux puits à plus de 700 mètres des puits existants.
Émission de particules dans l'air ambiant (poussières, émanation des moteurs à combustion)	<ul style="list-style-type: none">- Utilisation d'équipements lourds conformes aux normes d'émission.- Chemins publics nettoyés au besoin.- Vitesse limitée sur le chantier.- Application d'abat-poussières au besoin.
Niveau d'odeurs lié à la gestion des déjections animales	<ul style="list-style-type: none">- Enfouissement en des déjections animales au sol dans un délai de 48 heures lorsque possible.- Transfert et entreposage des déjections sur d'autres lieux d'élevage ou d'épandage (fosse orpheline).- Mise en place d'une haie brise-vent
Cohabitation reliée à la circulation lourde	<ul style="list-style-type: none">- Transfert du lisier vers les fosses orphelines en période hivernale.- Utilisation de chemin alternatif lorsque possible.- Mise en place d'une démarche de concertation avec la municipalité de Sainte-Françoise.

1.3 Mécanisme d'intervention

Le mécanisme d'intervention prévoit les étapes à suivre au cas où une dégradation de l'environnement ou le dysfonctionnement d'une mesure d'atténuation ou de compensation seraient observés lors de la réalisation du programme de surveillance environnemental. En règle générale, dans le cas où une dégradation de l'environnement serait observée (ex. : contamination de l'eau souterraine, plainte d'odeur) le mécanisme d'intervention est le suivant :

- Étape 1 : Aviser, dans les délais requis, le MELCC de toute dégradation de l'environnement;
- Étape 2 : Rechercher la source du problème en vérifiant l'efficacité des mesures d'atténuation;
- Étape 3 : Aviser le MELCC des correctifs à apporter ou des travaux à réaliser;
- Étape 4 : Mesurer l'efficacité des correctifs et en faire part du MELCC.

Le mécanisme d'intervention peut différer suivant les éléments du projet ou les composantes de l'environnement touchées.

1.4 Engagements et modalités relatifs à la production des rapports de surveillance

L'initiateur s'engage à déposer annuellement au MELCC et à la municipalité, pour consultation publique, un rapport de surveillance, contenant un sommaire des activités de surveillance réalisées et une liste des exigences légales et environnementales non respectées, le cas échéant, ainsi que les mesures appliquées ou à venir pour retrouver la conformité.

2 Programme de suivi environnemental

2.1 Suivi des épandages de l'ensemble des matières fertilisantes produites et reçues

La centralisation de la production laitière sur un même site pourrait augmenter la pression exercée par l'épandage des déjections animales et autres matières fertilisantes sur le territoire avoisinant. Tel que prescrit par le Règlement sur les exploitations agricoles (REA), l'initiateur est tenu de faire établir un plan agroenvironnemental de fertilisation (PAEF) annuellement. Il doit être signé par un agronome et ce dernier doit effectuer un suivi des recommandations contenues dans le PAEF et y annexer, à la fin de la période de culture, un rapport sur la fertilisation effectivement réalisée. Par ces recommandations, l'agronome s'assure d'un équilibre entre les éléments apportés et les éléments prélevés. Ce PAEF sera l'occasion de suivre l'évolution des teneurs en phosphore des sols en culture au fil des années en comparant les analyses de sol réalisées tous les 3 à 4 ans. Au besoin, la stratégie de réduction de phosphore, incluse au PAEF, sera revue.

2.2 Suivi des pratiques agroenvironnementales

Le suivi des pratiques agroenvironnementales se fera par l'adoption d'un plan d'accompagnement agroenvironnemental (PAA). Le PAA a été élaboré par le Ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ) et Agriculture et Agroalimentaire Canada (AAC) afin d'aider les producteurs agricoles à poursuivre leurs avancées en matière d'agroenvironnement et à les accompagner dans la mise en œuvre de leurs actions. Cet outil simple et accessible est très utile pour planifier les interventions à réaliser au sein de l'entreprise agricole, et ce, selon les priorités d'intervention établies par l'agronome.

Plus précisément, le PAA permet :

- de tracer le portrait global de la situation agroenvironnementale de l'entreprise.
- d'identifier l'ensemble des éléments à améliorer qui ont un impact sur l'environnement et, dans beaucoup de cas, sur le rendement de l'exploitation agricole.
- de trouver des solutions现实的和 efficaces pour résoudre certains problèmes ou améliorer la situation.
- d'avoir accès à de l'aide financière pour assurer, notamment, un accompagnement et un suivi dans la mise en œuvre des solutions envisagées.

La mise à jour annuelle du plan d'action du PAA permet d'actualiser les actions recommandées en fonction de l'évolution agroenvironnementale de l'entreprise. Cette évolution est reliée notamment à la réalisation d'actions agroenvironnementales par l'entreprise et l'accompagnement et le suivi par l'agronome.

2.3 Suivi des odeurs

Le suivi des odeurs sera réalisé par la tenue d'un registre des activités génératrices d'odeur (brassage des fosses, transbordement, transport et épandage des déjections animales) et des plaintes qui y sont associées. Ce registre permettra d'identifier rapidement la cause d'une problématique d'odeur et de mettre en œuvre la procédure de gestion des plaintes présentée au Plan d'intervention des mesures d'urgence.

2.4 Suivi des infrastructures étanches

Après une période d'utilisation d'une année de chaque nouvelle infrastructure d'élevage considérée comme étanche (bâtiments d'élevage, fosses à lisier, silos-fosses), un ingénieur doit remettre au producteur agricole, à la suite d'une inspection visuelle, un rapport décrivant l'état de l'infrastructure. Tel que décrit au Guide technique - L'entreposage des fumiers — 3e édition (CRAAQ, 2012), l'ingénieur effectue dans un premier temps une évaluation qualitative de l'eau du regard qui consiste en une inspection visuelle et olfactive. Si l'eau est brunâtre et nauséabonde, ce constat indique un potentiel de non-étanchéité. Lorsqu'un potentiel de non-étanchéité est observé, une inspection plus complète doit être réalisée, avec prise d'échantillon de l'eau souterraine. Dans tous les cas, les observations et vérifications réalisées ainsi que les correctifs proposés, le cas échéant, doivent être consignés soient dans un avis technique ou dans les plans et devis lorsque nécessaire.

De plus, il faut noter que le MELCC exige que les plans et devis et que les avis techniques déposés dans le cadre d'une demande d'autorisation soient préparés par un ingénieur. Ainsi, chaque étape du projet est l'occasion de revoir l'étanchéité des infrastructures existantes.

2.5 Suivi de la cohabitation relié à la circulation

Aucune donnée n'est disponible sur débit journalier moyen annuel (DJMA) traversant le périmètre d'urbanisation de la municipalité de Ste-Françoise. La route 265, pour sa part, possède un débit journalier moyen annuel de l'ordre de 1940 véhicules. Cette route permet le transit entre l'autoroute 20 et le Fleuve St-Laurent, à la jonction de la route 132.

Lors des travaux d'aménagement et de construction, compte tenu de la proximité de la route 265, les différents fournisseurs de services et de matériaux seront dans l'obligation de traverser le cœur du village de Ste-Françoise. Cependant, les travaux d'aménagement et de construction se déroulement sur des périodes limitées, s'échelonnant sur quelques jours à quelques semaines.

Lors de la phase d'exploitation, les activités liées au soin des animaux (alimentation, traite, soin, etc.) occasionneront une faible augmentation de la circulation traversant le périmètre d'urbanisation de la municipalité de Ste-Françoise, principalement causé par l'augmentation du nombre employé, tel que présenté au tableau 2-1. C'est les activités liées à la gestion des fumiers et à la récolte des fourrages qui occasionneront une augmentation plus marqué de la circulation compte tenu du nombre n'est cependant pas proportionnel à l'augmentation du cheptel puisque les équipements seront graduellement améliorés afin d'augmenter l'efficacité de chaque chantier.

Tableau 2-1 : Données sur la circulation traversant le périmètre urbain de Ste-Françoise pendant la phase d'exploitation.

Fréquence	Composante	Type de véhicule	2018	Fin du projet	Augmentation (%)
journalier	Employés	Véhicule léger	28/jour	40/jour	43%
	Camion à lait	Véhicule lourd	1/jour	2/jour	100%
Hebdomadaire	Vétérinaire	Véhicule léger	1/semaine	1/semaine	100%
	Meunerie	Véhicule lourd	1/semaine	1/semaine	100%
	Livraison de produits en vrac	Véhicule lourd	2/semaine	6/semaine	200%
	Transport d'animaux morts	Véhicule lourd	1/semaine	1/semaine	100%
	Épandage	Véhicule lourd	15 jours/année	20 jours/année	33%
Périodique ¹	Transfert de lisier	Véhicule lourd	10 jours/année	25 jours/année	150%
	Ensilage	Véhicule lourd	12 jours/année	20 jours/année	67%

¹Lors des travaux périodiques (épandage et transfert du lisier, ensilage, etc.), le nombre de véhicules sur la route varie entre 3 et 6 et la fréquence entre 1 à 2 passages /véhicule/heure sur une période de 12 heures.

Le suivi du transport lors de la phase d'exploitation se fera par la mise à jour annuelle du tableau 2-1. En cas de problématique, l'initiateur s'engage à collaborer avec le Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports, le Contrôle routier et la Sûreté du Québec.

L'initiateur s'engage également à mettre en place une démarche de concertation sur la cohabitation relié à la circulation, en collaboration avec la municipalité de Sainte-Françoise. Nous définissons une démarche de concertation comme une approche de coopération entre l'initiateur et la municipalité de Sainte-Françoise qui acceptent de collaborer tout au long projet dans le but d'atteindre des résultats «gagnant-gagnant». Cette démarche de concertation aura pour objectif de réunir les partenaires, recenser les problèmes et trouver des solutions.

2.6 Mécanisme d'intervention

Le mécanisme d'intervention prévoit les étapes à suivre au cas où une dégradation de l'environnement ou le dysfonctionnement d'une mesure d'atténuation ou de compensation seraient observés lors de la réalisation du programme de surveillance et de suivi environnemental. En règle générale, dans le cas où une dégradation de l'environnement serait observée (contamination de l'eau souterraine, plainte d'odeur, enrichissement rapide des sols en phosphore) le mécanisme d'intervention est le suivant :

- Étape 1 : Aviser, dans les délais requis, le MELCC de toute dégradation de l'environnement;
- Étape 2 : Rechercher la source du problème en vérifiant l'efficacité des mesures d'atténuation;
- Étape 3 : Aviser le MELCC des correctifs à apporter ou des travaux à réaliser;
- Étape 4 : Mesurer l'efficacité des correctifs et en faire part du MELCC.

Le mécanisme d'intervention peut différer suivant les éléments du projet ou les composantes de l'environnement touché.

2.7 Engagements et modalités relatifs à la production des rapports de suivi

L'initiateur s'engage à réaliser ce programme de surveillance et de suivi environnemental et à diffuser les résultats conformément aux modalités prévues au tableau 2-2.

Tableau 2-2 : Synthèse des suivis et des engagements

Engagement	Objectifs	Fréquence	Date relative à la livraison prévue	Diffusion
Réaliser un Plan agroenvironnemental de fertilisation (PAEF)	Encadrer l'épandage de l'ensemble des matières fertilisantes produites et reçues, sous forme de déjections animales, de matières résiduelles et d'engrais minérales, sur les parcelles et maintenir la saturation du sol en phosphore sous la limite critique	Mise à jour annuellement	Avant le 15 mai de chaque année	Diffusion sur demande au MELCC
Réaliser un Plan d'accompagnement agroenvironnemental (PAA)	Tracer un portrait global de la situation agroenvironnementale de l'entreprise, et identifier l'ensemble des éléments à améliorer qui ont un impact sur l'environnement.	Mise à jour annuellement	Avant le 15 mai de chaque année	Diffusion sur demande au MELCC
Tenir un registre des activités génératrices d'odeur et des plaintes qui y sont associées.	Permettre d'identifier rapidement la cause d'une problématique d'odeur et de mettre en œuvre la procédure de gestion des plaintes présentée au Plan d'intervention des mesures d'urgence.	Mise à jour annuellement		Diffusion sur demande au MELCC
Obtenir des avis techniques d'un ingénieur sur les infrastructures étanches construites	S'assurer que les infrastructures considérées comme étanches demeurent en bon état	Au besoin	Dans l'année suivant la construction d'une structure étanche.	Rapport transmis au MELCC
Informer le public via une publication	Informier la population sur l'avancement du projet et sur les stratégies d'épandage	3 périodes d'information	Préalablement à la réalisation de l'étape #2 et #3	Transmis à la municipalité de Ste-Françoise pour publication dans le journal local
Mettre en place une démarche de concertation sur la cohabitation reliée à la circulation lourde	Réunir les partenaires, recenser les problèmes et trouver des solutions.	Au besoin		