



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 MDDELCC : 3211-15-017

Initiateur : FERME ST-SOPHIE INC.
111, rang St-Antoine
Sainte-Sophie-de-Lévrard (Québec) G0X 3C0

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

Juillet 2018

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 du transport.....	- 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 du Développement Durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les Changements Climatiques (MDDELCC), visant le projet d'agrandissement du lieu principal d'élevage de la Ferme Ste-Sophie inc. 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 MDDELCC 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	- Firme d'ingénierie mandatée pour la surveillance des travaux.
Protection de l'environnement contre les déversements accidentels (ex : hydrocarbure)	- Trousse de déversement à proximité des travaux.
Perte de sol et rejet de particules dans l'environnement	- 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)	- 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)	- Trousse de déversement à proximité des travaux.
Protection des eaux de surfaces	- Maintien d'une capacité d'entreposage suffisante. - Suivi de l'étanchéité des infrastructures. - Maintien d'un empiérement 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.
Émission de particules dans l'air ambiant (poussières, émanation des moteurs à combustion)	- 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. - Utilisation du chemin de contournement
Niveau d'odeurs lié à la gestion des déjections animales	- Enfouissement en des déjections animales au sol dans un délai de 48 heures lorsque possible. - Utilisation du chemin de contournement

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 MDDELCC 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 MDDELCC des correctifs à apporter ou des travaux à réaliser;

Étape 4 : Mesurer l'efficacité des correctifs et en faire part au MDDELCC.

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 MDDELCC 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 réalistes et 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 soit dans un avis technique ou dans les plans et devis lorsque nécessaire.

De plus, il faut noter que le MDDELCC 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 du transport

Le débit journalier moyen annuel (DJMA) sur le rang St-Antoine, entre le périmètre d'urbanisation de la municipalité de Sainte-Sophie-de-Lévrard et le lieu d'élevage de la Ferme Ste-Sophie inc était de 1100 véhicules en 2016.

Lors des travaux d'aménagement et de construction, une partie des différents fournisseurs de services et de matériaux seront dans l'obligation de traverser le cœur du village de Sainte-sophie-de-lévrard. Cependant, les travaux d'aménagement et de construction se déroulent 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.), à la gestion des fumiers et à la récolte des fourrages occasionneront qu'une faible augmentation la circulation à l'intérieur du périmètre d'urbanisation de la municipalité de Sainte-Sophie-de-Lévrard grâce à l'utilisation d'un chemin de contournement reliant le lieu d'élevage au rang St-Ovide. Le tableau 2-1 fait état de la circulation au lieu d'élevage de la Ferme Ste-Sophie inc.

Tableau 2-1 : Données sur la circulation au lieu d'élevage de la Ferme Ste-Sophie inc.

Fréquence	Composante	Type de véhicule	2018	Fin du projet	Augmentation (%)
journalier	Employés	Véhicule léger	15/jour	30/jour	100%
	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%
Périodique ¹	Épandage	Véhicule lourd	30 jours/année	45 jours/année	50%
	Ensilage	Véhicule lourd	12 jours/année	20 jours/année	67%

¹Lors des travaux périodiques (épandage, 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.

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 MDDELCC 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 MDDELCC des correctifs à apporter ou des travaux à réaliser;
- Étape 4 : Mesurer l'efficacité des correctifs et en faire part du MDDELCC.

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

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 MDDELCC
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 MDDELCC
Tenir un registre des activités génératrices d'odeur 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.	Mise à jour annuellement		Diffusion sur demande au MDDELCC
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 nouvelle structure étanche et lors de demande de certificat d'autorisation	Rapport transmis au MDDELCC
Informer le public via une publication	Informer 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

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.