

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

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

**Rapport d'analyse environnementale  
pour le projet d'augmentation du cheptel bovin  
sur le territoire de la municipalité de Saint-Lambert-de-Lauzon  
par Ferme Jules Côté et Fils inc., Ferme Jymdom inc. et  
Ferme Cinco inc.**

**Dossier 3211-15-012**

**Le 13 mars 2024**

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

**Québec** 



## ÉQUIPE DE TRAVAIL

### **Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres:**

- Chargés de projet : Madame Stéphanie Roux et Monsieur Vincent Boucher
- Supervision technique : Monsieur François Robert-Nadeau, coordonnateur des projets de production animale et d'enfouissement de sols contaminés ou de matières résiduelles ou dangereuses
- Supervision administrative : Madame Marie-Michèle Tessier, directrice
- Révision du texte et éditique : Madame Marie-Chantal Bouchard, technicienne administrative



## SOMMAIRE

Ferme Jules Côté et Fils inc., Ferme Jymdom inc. et Ferme Cinco inc. sont trois entreprises de production de bouvillons d'engraissement situées à Saint-Lambert-de-Lauzon, dans la région de la Chaudière-Appalaches. Leurs bâtiments d'élevage sont tous localisés à moins de 150 m les uns des autres, sur un même site de production animale situé à proximité de la rivière Chaudière dans le bassin versant du même nom, où l'agriculture occupe le tiers de la superficie. Le projet d'augmentation du cheptel bovin de ces entreprises consiste à régulariser le cheptel actuel et à l'augmenter à 4 490 unités animales (UA).

Ce projet était assujéti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (PÉEIE) en vertu du paragraphe o du premier alinéa de l'article 2 du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 23), en vigueur avant le 23 mars 2018, puisqu'il concerne notamment la construction et l'agrandissement de plusieurs bâtiments d'une exploitation de production animale dont le nombre total égalera ou dépassera alors 1 000 UA logées dans le cas d'une production sur fumier solide. Ce règlement a été remplacé par le Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets (chapitre Q-2, r. 23.1). L'article 30 de la partie II de l'annexe 1 de ce nouveau règlement assujéti également ce type de projet à la PÉEIE.

Le projet d'augmentation du cheptel bovin sur le territoire de la municipalité de Saint-Lambert-de-Lauzon par Ferme Jules Côté et Fils inc., Ferme Jymdom inc. et Ferme Cinco inc s'inscrit dans la volonté des entreprises à poursuivre leur production bovine en optimisant l'utilisation des ressources et infrastructures disponibles sur le lieu d'élevage principal. Elles souhaitent également demeurer un acteur économique pour la municipalité de Saint-Lambert-de-Lauzon et de la région avoisinante par la création d'emplois, ainsi que l'utilisation de biens et services locaux.

Présentement, les initiateurs possèdent des droits d'exploitation s'élevant à 2 400 UA. Toutefois, des constructions réalisées en 2002 et 2004 ont permis d'augmenter le cheptel, qui se situe actuellement à 4 230 UA sous gestion solide des fumiers. Ces constructions réalisées alors que le cheptel dépassait déjà les seuils d'assujétissement sont des facteurs qui auraient dû déclencher la PÉEIE à l'époque. Le projet vise donc à rendre conforme l'exploitation agricole et à maximiser la capacité des bâtiments d'élevage déjà présents. Ainsi, aucune nouvelle construction de bâtiment d'élevage n'est prévue sauf des ouvrages de stockage étanches des déjections animales. Par ailleurs, les initiateurs cultivent actuellement environ 900 ha de grains et de fourrages destinés majoritairement à l'alimentation du bétail, en plus de disposer d'ententes d'épandage sur des parcelles additionnelles. La disposition des déjections animales est basée sur le principe de l'accumulation de fumier sur litière sèche dans les bâtiments, suivi de l'entreposage en amas au champ. Le cheptel projeté pourrait mener à la constitution d'une soixantaine d'amas au champ par année au total.

Les principaux enjeux du projet concernent la qualité de l'eau, les nuisances liées aux odeurs et la gestion des déjections animales. Les modifications apportées au projet, les engagements des initiateurs, les mesures d'atténuation prévues, le suivi proposé ainsi que les recommandations du ministère permettront de réduire les impacts environnementaux et de les rendre acceptables.

La PÉEIE a permis d'améliorer le projet, notamment en incitant les initiateurs à mettre en place un plan d'intervention environnemental. Elle a aussi servi à bonifier les mesures d'atténuation contre la contamination des sources d'eau, notamment par l'obtention d'engagements relatifs à l'entreposage des déjections animales à la suite du nettoyage des bâtiments d'élevage dans des structures d'entreposage de déjections animales étanches. De plus, les initiateurs se sont engagés à effectuer un suivi de leurs livraisons de litières par l'entremise d'un registre afin d'assurer l'utilisation de litière conforme.

Aucune consultation gouvernementale des communautés autochtones n'a été effectuée dans le cadre de ce projet. En effet, l'analyse préliminaire, réalisée conformément au Guide intérimaire en matière de consultation des communautés autochtones, révèle que le projet n'est pas susceptible d'avoir un effet préjudiciable sur un droit ancestral ou issu de traités d'une communauté autochtone établi ou revendiqué de façon crédible.

L'analyse environnementale du projet d'augmentation du cheptel bovin par Ferme Jules Côté et Fils inc., Ferme Jymdom inc. et Ferme Cinco inc. permet de conclure que celui-ci est acceptable sur le plan environnemental. Les impacts engendrés seront convenablement atténués si les mesures d'atténuation, les engagements de l'initiateur, ainsi que les recommandations incluses au présent rapport sont appliqués.

## TABLE DES MATIÈRES

Équipe de travail.....	i
Sommaire.....	iii
Liste des tableaux.....	vi
Liste des figures.....	vi
Liste des annexes.....	vi
Introduction.....	1
1      Projet.....	2
1.1    L'historique de Ferme Jules Côté et le contexte du projet.....	2
1.2    Raison d'être du projet.....	3
1.3    Description générale du projet et de ses composantes.....	3
1.3.1  Gestion des déjections animales.....	5
1.3.2  Les superficies en culture requises.....	6
1.3.3  Approvisionnement en eau potable.....	6
Consultation des communautés autochtones.....	6
Analyse environnementale.....	6
1.4    Analyse de la raison d'être du projet.....	7
1.5    Analyse des variantes.....	8
1.6    Choix des enjeux.....	9
1.7    Analyse en fonction des enjeux retenus.....	9
1.7.1  Préservation des ressources en eau.....	9
1.7.2  Odeurs et autres nuisances.....	19
1.8    Autres considérations.....	21
1.8.1  Milieux humides.....	21
1.8.2  Conservation des sols.....	23
1.8.3  Utilisation de litière.....	23
1.8.4  Sécurité publique et environnementale.....	25
1.8.5  Gaz à effet de serre.....	26
Conclusion.....	28
Références.....	29

## LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 : CHEPTEL AUTORISÉ POUR CHACUNE DES TROIS ENTREPRISES EN 2011.....	2
TABLEAU 2 : RÉPARTITION DES UNITÉS ANIMALES CHEZ LES INITIATEURS.....	5
TABLEAU 3 : DISTANCES SÉPARATRICES.....	19
TABLEAU 4 : TRANSPORT LIÉ AUX ACHATS D'INTRANTS.....	21
TABLEAU 5 : SOURCES D'ÉMISSION DE GES.....	26

## LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 : LOCALISATION DE LA ZONE D'ÉTUDE.....	4
FIGURE 2 : INSTALLATION DES ÉLEVAGES BOVINS DES TROIS INITIATEURS.....	4
FIGURE 3 : PLAN DE FERME TYPE POUR L'EMPLACEMENT DES PUIITS ET DES AMAS AU CHAMP .	16
FIGURE 4 : PARCELLES ADJACENTES À LA RIVIÈRE CHAUDIÈRE.....	18
FIGURE 5 : ÉTANG AMÉNAGÉ.....	22

## LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1	LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MINISTÈRE, DES MINISTÈRES ET DES ORGANISMES GOUVERNEMENTAUX CONSULTÉS.....	35
ANNEXE 2	CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET.....	37



## INTRODUCTION

Le présent rapport constitue l'analyse environnementale du projet d'augmentation du cheptel bovin sur le territoire de la municipalité de Saint-Lambert-de-Lauzon réalisé par Ferme Jules Côté et Fils inc., Ferme Jymdom inc. et Ferme Cinco inc. (ci-après appelée Ferme Jules Côté), dans la municipalité régionale de comté (MRC) de La Nouvelle-Beauce.

Il importe de préciser que la Procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (PÉEIE) en territoire méridional ainsi que les critères assujettissant les projets à celle-ci ont été modifiés par l'entrée en vigueur complète, le 23 mars 2018, de la nouvelle Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2) (LQE). Au même moment entré en vigueur le Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets (chapitre Q-2, r. 23.1), ci-après le RÉEIE, remplaçant le Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 23).

Le projet d'augmentation du cheptel bovin par Ferme Jules Côté a été assujéti à la procédure en fonction des critères existants au moment du dépôt de l'avis de projet, le 11 janvier 2011. Il était assujéti en vertu du paragraphe o du premier alinéa de l'article 2 du RÉEIE, puisqu'il concerne la construction ou l'agrandissement d'un ou plusieurs bâtiments d'une exploitation de production animale dont le nombre total égalera ou dépassera alors 1 000 UA logées dans le cas d'une production à fumier solide. Il est toujours assujéti en vertu de l'article 30 de la partie II de l'annexe 1 du RÉEIE, puisqu'il satisfait les nouveaux critères, soit une augmentation du nombre d'UA dans un lieu de production animale atteignant ou dépassant 1 300 UA sous gestion solide des fumiers.

La réalisation de ce projet nécessite donc la délivrance d'une autorisation du gouvernement suivant l'application de la PÉEIE. Dans le cadre de celle-ci, un dossier relatif au projet (comprenant notamment l'avis de projet, la directive du ministre, l'étude d'impact préparée par les initiateurs de projet et les avis techniques obtenus des divers experts consultés) a été soumis à une période d'information et de consultation publiques du 29 septembre 2015 au 13 novembre 2015. Une séance d'information publique a eu lieu à Saint-Lambert-de-Lauzon le 28 octobre 2015. Au terme de cette période, aucune demande d'audience publique n'a été adressée au ministre du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

Sur la base de l'information recueillie, l'analyse effectuée par les spécialistes du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) et du gouvernement (voir l'annexe 1 pour la liste des unités du MELCCFP et des ministères consultés) permet d'établir l'acceptabilité environnementale du projet, la pertinence de le réaliser ou non et, le cas échéant, d'en déterminer les conditions d'autorisation. L'analyse effectuée par le Ministère se base sur l'information fournie par les initiateurs. À noter qu'il s'agit d'une demande visant à régulariser la situation et rendre le projet conforme à la réglementation.

Les principales étapes précédant la production du présent rapport sont consignées à l'annexe 2.

Le rapport d'analyse environnementale présente le contexte du projet, soit sa raison d'être et sa description générale, de même que l'analyse environnementale de la raison d'être du projet, les

variantes ainsi que les principaux enjeux liés à celui-ci. Finalement, il présente la conclusion sur son acceptabilité environnementale et la recommandation de l'équipe d'analyse quant à son autorisation.

## 1 PROJET

Cette section descriptive se base sur les renseignements fournis par les initiateurs de projet dans l'étude d'impact sur l'environnement et les autres documents déposés au MELCCFP, ainsi que la documentation réglementaire et les renseignements de l'industrie bovine. L'information qui y est présentée sert de référence à l'analyse environnementale subséquente.

### 1.1 L'historique de Ferme Jules Côté et le contexte du projet

Ferme Jules Côté est constitué de trois entreprises agricoles en production bovine de bouvillons d'engraissement exploité par la famille Côté et œuvrant dans le domaine de la production animale depuis 1969. Au début, M. Jules Côté a axé son entreprise en production porcine, mais il a ensuite intégré la production bovine dès 1979. Depuis 1996, il se concentre sur la production de bouvillons d'engraissement et les grandes cultures dues au manque d'intérêt de la relève pour la production porcine. Depuis ce temps, les enfants de M. Côté se sont intégrés, tour à tour, à chacune des trois entreprises qui constituent Ferme Jules Côté.

En 2011, lors du dépôt de l'étude d'impact, Ferme Jules Côté était autorisé à exploiter un cheptel totalisant 2 400 unités animales (UA) sous gestion solide des fumiers. Ce cheptel est réparti sur trois lieux de production animale, tous situés dans un rayon de 150 m l'un de l'autre. En raison de la distance qui les sépare, les trois sites de Ferme Jules Côté sont donc considérés comme un seul lieu de production animale au sens du RÉEIE. Ces trois entités sont : Ferme Jules Côtés et Fils inc., Ferme Jymdom inc. et Ferme Cinco inc. Les droits d'exploitation autorisés pour chacune des entreprises sont présentés au tableau 1.

TABLEAU 1 : CHEPTTEL AUTORISÉ POUR CHACUNE DES TROIS ENTREPRISES EN 2011

Entreprise	Taille du cheptel autorisé (en UA)	Poids (kg)	Mode de gestion du fumier	Date d'émission de l'autorisation
Ferme Jules Côté et Fils inc.	750	230-550	Solide	7 juillet 1993
Ferme Jymdom inc.	900 500	230-550 230-550	Solide Solide	16 novembre 1999 5 juillet 1995
Ferme Cinco inc.	250	230-550	Solide	7 juillet 1993

Source : Information adaptée du tableau 3 du rapport principal de l'étude d'impact datée de décembre 2011, page 4.

Toutefois, des constructions réalisées en 2002 et 2004 ont permis d'augmenter le cheptel, qui se situe actuellement à 4 230 UA. Ces constructions réalisées alors que le cheptel dépassait déjà les seuils d'assujettissement sont considérées comme des facteurs qui auraient dû déclencher la PÉEIE.

En plus de leur production bovine, les initiateurs cultivent des céréales, du foin, du soya et du maïs afin de nourrir le bétail et de disposer des déjections animales produites. Selon les données fournies dans l'étude d'impact datée de 2011, les terres en propriété totalisaient 629 ha. Les initiateurs cultivaient également 280 ha en location, en plus de disposer d'ententes d'épandage sur des superficies supplémentaires.

## **1.2 Raison d'être du projet**

L'agriculture est un moteur économique important de la région de Chaudière-Appalaches. Avec le projet d'augmentation de Ferme Jules Côté, la famille Côté souhaite assurer la pérennité de l'entreprise et garantir un revenu aux générations futures. Les initiateurs justifient leur projet par des questions de rentabilité et par le désir d'y intégrer la relève. Selon les initiateurs, cette exploitation agricole contribue au maintien du dynamisme économique local et régional puisqu'elle génère plusieurs emplois directs et indirects. L'entreprise génère notamment une dizaine d'emplois directs en plus de fournir du travail aux cinq actionnaires.

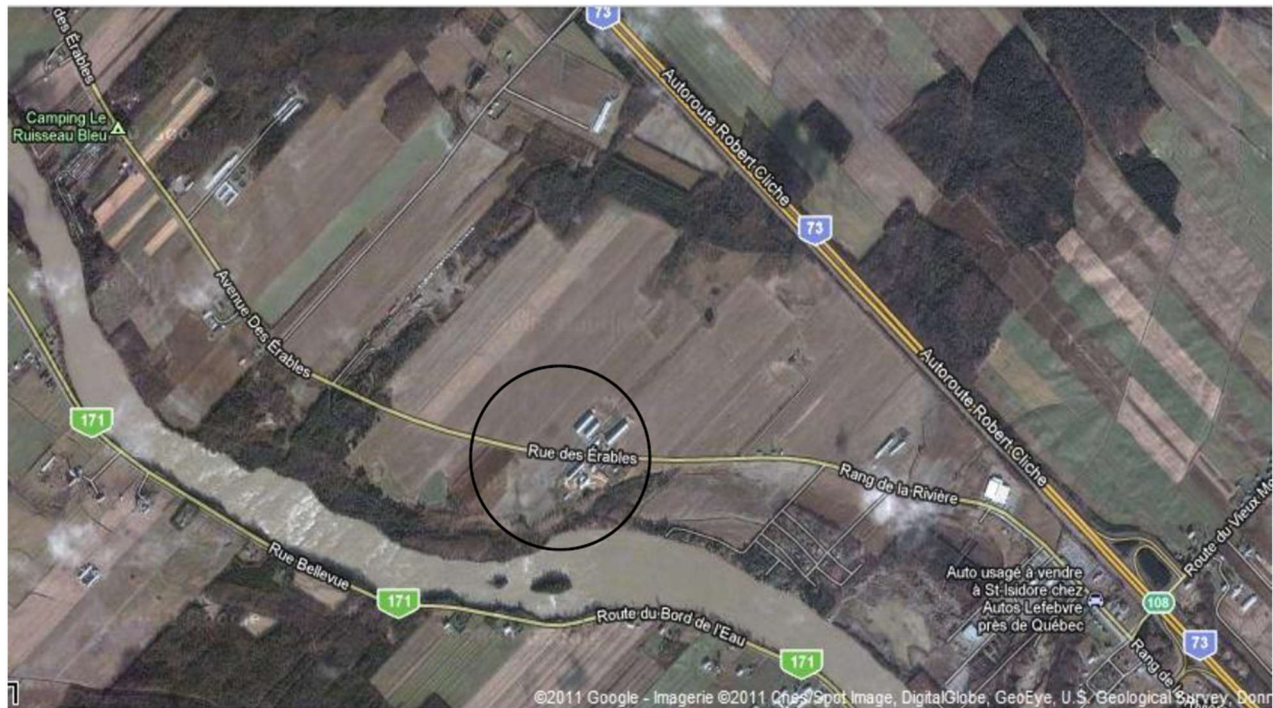
Les installations présentes sur le lieu d'élevage ne sont pas utilisées au maximum de leurs capacités. Or, afin de poursuivre le développement de leur entreprise, les initiateurs envisagent un plan d'expansion afin de transmettre une entreprise viable. En plus de rendre conforme l'exploitation agricole en vertu de l'article 31.1 de la LQE concernant la construction des bâtiments d'élevage réalisée par le passé, Ferme Jules Côté désire augmenter sa production pour atteindre un cheptel bovin de 4 490 UA, ce qui correspond à la capacité maximale des bâtiments. Cette taille de cheptel permettra d'optimiser l'utilisation des bâtiments et de faire des économies d'échelle. Selon les initiateurs, ce sont les escomptes de volume qui leur permettront de demeurer compétitifs dans un marché où la concurrence est forte.

## **1.3 Description générale du projet et de ses composantes**

Le projet a lieu dans la MRC de La Nouvelle-Beauce, dans la région de la Chaudière-Appalaches. Il s'agit d'une région en plein cœur d'une zone agricole active et diversifiée. Les terres avoisinantes sont surtout constituées de prairies et de grandes cultures avec quelques îlots boisés dispersés dans la zone d'étude. Son relief est relativement bas et la grande majorité des sols ont un niveau de fertilité jugé faible. Toutes les zones d'études, locales et élargies, se situent en zone agricole à l'exception du périmètre d'urbanisation de la municipalité de Saint-Lambert-de-Lauzon. Tous les lieux d'épandage des déjections animales sont également en zone agricole. À noter que des bandes boisées sont également présentes à certains endroits, notamment en bordure de l'autoroute 73 et aux abords de la rivière Chaudière. La zone d'étude, telle qu'illustrée à la figure 1, est délimitée au nord-est par l'autoroute 73 et au sud-ouest par la rivière Chaudière.

Le périmètre d'urbanisation de la municipalité de Saint-Lambert-de-Lauzon se situe à environ 5 km de Ferme Jules Côté. Plus précisément, les trois entreprises sont situées sur les lots 2 639 599 et 3 381 949 (Ferme Jules Côté et Fils inc.), 2 864 785 (Ferme Jymdom inc.) et 3 381 948 (Ferme Cinco inc.). De plus, toutes les terres en cultures, en propriété, en location ou par baux de location, sont situées dans un rayon d'environ 13,5 km du lieu de production animale.

FIGURE 1 : LOCALISATION DE LA ZONE D'ÉTUDE



Source : Image tirée du rapport principal de l'étude d'impact, daté de décembre 2011, p. 11.

Puisque la construction des bâtiments d'élevage a été effectuée en 2002 et en 2004, le projet présenté ne comprend aucune nouvelle construction à l'exception de deux ouvrages d'entreposage pour les déjections animales. Aujourd'hui, les trois entreprises élèvent ensemble près de 4 230 bouvillons, de 230 à 630 kg, dans cinq bâtiments d'élevage (figure 2). En plus, on trouve sur le site quatre silos-fosses pour les aliments humides, deux bâtiments pour les aliments secs, un atelier de réparation, une remise pour la machinerie, une balance électronique pour camion, un édifice abritant un bureau, les systèmes de pompage et les réservoirs d'eau pour les animaux.

FIGURE 1 : INSTALLATION DES ÉLEVAGES BOVINS DES TROIS INITIATEURS



Source : Image tirée du rapport principal de l'étude d'impact daté de décembre 2011, p. 1.

Les cinq bâtiments d'élevage présents sur le site de production animale permettent de loger l'ensemble du cheptel projeté par les initiateurs, soit 4 490 UA sous gestion solide des fumiers. Ferme Jules Côté et Fils inc. et Ferme Jymdom inc. possèdent chacun deux bâtiments d'élevage, tandis que Ferme Cinco inc. possède le cinquième bâtiment. Le tableau 2 présente le cheptel projeté, réparti pour chacune des trois entreprises, afin de produire des bovins à l'engraissement de 320 à 660 kg.

TABLEAU 2 : RÉPARTITION DES UNITÉS ANIMALES (UA) CHEZ LES INITIATEURS

Entreprise	Autorisations actuelles (UA)	Autorisations demandées (UA)
Fermes Jules Côté inc.	750	2 370
Ferme Jymdom inc.	1 400	1 500
Ferme Cinco inc.	250	620
<b>Droits totaux</b>	<b>2 400</b>	<b>4 490</b>

Source : Information adaptée des tableaux 3 et 4 du rapport principal de l'étude d'impact datée de décembre 2011, p. 4.

Les sous-sections ci-dessous détailleront le projet sous trois aspects, soit la gestion des déjections animales, les superficies en culture requises et les besoins en eau potable.

### 1.3.1 Gestion des déjections animales

Les initiateurs exploitent présentement sous gestion solide des fumiers et prévoient poursuivre de gérer les déjections animales produites à terme du projet de la même façon. La disposition du fumier solide est basée sur le principe d'accumulation de fumier sur litière sèche dans les bâtiments d'élevage, suivi d'entreposage en amas au champ. Le nettoyage des bâtiments d'élevage est effectué toutes les semaines. Le fumier est poussé et entreposé temporairement sur des dalles de béton au bout des bâtiments. Des copeaux de bois et de la paille sont ensuite répartis sur le sol des bâtiments comme litière, qui se retrouvent donc mélangés aux déjections lors du nettoyage. Ensuite, le fumier est, soit transporté sur les sites où sont disposés les amas ou soit déposés directement dans un épandeur pour l'épandage au champ. Selon les données fournies par l'initiateur, en 2011, 61 amas au champ ont été constitués. Le cheptel projeté pourrait également mener à la constitution d'une soixantaine d'amas au champ par année. Ce nombre dépend toutefois du fumier qu'il est possible d'épandre directement aux champs, selon la saison et les conditions météorologiques.

Les projets de production animale, tels que celui présenté par Ferme Jules Côté, sont soumis à certains règlements concernant notamment, l'utilisation des pesticides, le bien-être animal, la commercialisation et la qualité des produits ou encore, la protection de l'environnement et du milieu humain environnant. Le Règlement sur les exploitations agricoles (chapitre Q-2, r. 26) (REA) encadre notamment l'entreposage et l'épandage de déjections animales, dont la constitution d'amas au champ. Entre autres, chaque amas ne peut contenir plus de 2 000 kg de phosphore ( $P_2O_5$ ). De plus, chaque initiateur doit réaliser annuellement le plan agroenvironnemental de fertilisation (PAEF) qui prévoit les quantités de fumier à épandre en fonction de leur richesse et des nutriments présents dans le sol. Ainsi, le projet d'augmentation du cheptel bovin sera balisé par ces normes.

### 1.3.2 Les superficies en culture requises

Deux raisons justifient la nécessité de l'utilisation des terres en culture. Premièrement, elles permettent de produire les denrées nécessaires au cheptel et deuxièmement, elles servent à l'épandage des déjections animales produites. Selon l'étude d'impact de 2011, la Ferme Jules Côté dispose de 907 ha de superficies d'épandage, dont 185,8 ha en propriétés, permettant aux entreprises de produire la majeure partie des aliments consommés sur la ferme. Les entreprises comblent un peu plus que 58 % de leur besoin alimentaire.

L'exploitant d'un lieu d'élevage peut procéder à l'épandage sur des terres qui lui appartiennent, qui sont en location ou grâce à des ententes avec un tiers. Selon les données fournies par l'initiateur dans son étude d'impact et selon les PAEF, Ferme Jules Côté exploite en culture ses propres terres, mais également des terres en location. En plus de ces superficies, les initiateurs ont conclu des ententes d'épandage avec d'autres producteurs de la région. Selon les initiateurs, les volumes de déjections animales réellement produits selon les analyses au laboratoire au cours des années 2001 à 2011 ont permis d'évaluer qu'avec un cheptel de 4 490 UA, Ferme Jules Côté produirait un total de 33 873 m<sup>3</sup> de fumier solide.

Le REA prévoit également que l'exploitant procédant à l'épandage de déjections animales doit disposer des parcelles en culture correspondant à la totalité des superficies requises pour y épandre ces déjections dès le début et pour toute la durée de chacune des campagnes annuelles de culture. Cette réglementation assure donc que Ferme Jules Côté ne pourra augmenter son cheptel bovin avant l'obtention des terres nécessaires aux épandages. Les entreprises prévoient être capables de disposer de toutes les déjections animales qui seront générées par le cheptel projeté.

### 1.3.3 Approvisionnement en eau potable

L'approvisionnement en eau potable de Ferme Jules Côté se fait par l'entremise de deux puits privés équipés chacun d'une réserve d'environ 13 000 l d'eau. Les initiateurs estiment que la consommation journalière par tête varie entre 10 et 35 l/têtes. Les besoins en eau varient selon deux facteurs, soit la saison et le poids des animaux. À terme du projet, soit lorsque le cheptel aura atteint sa pleine capacité à 4 490 UA, les initiateurs auront besoin d'un volume d'eau potable pouvant atteindre 157 m<sup>3</sup>/jour.

## CONSULTATION DES COMMUNAUTÉS AUTOCHTONES

Aucune consultation gouvernementale des communautés autochtones n'a été effectuée dans le cadre de ce projet. En effet, l'analyse préliminaire, réalisée conformément au *Guide intérimaire en matière de consultation des communautés autochtones*, révèle que le projet n'est pas susceptible d'avoir un effet préjudiciable sur un droit ancestral ou issu de traités d'une communauté autochtone établi ou revendiqué de façon crédible.

## ANALYSE ENVIRONNEMENTALE

L'analyse suivante vise à déterminer l'acceptabilité environnementale du projet d'augmentation du cheptel bovin par Ferme Jules Côté. Les sections qui suivent présentent l'analyse du projet,

notamment en fonction de sa raison d'être et des principaux enjeux déterminés à partir de l'étude d'impact et des autres documents déposés par l'initiateur, ainsi que des avis obtenus lors de la consultation intra et interministérielle. Diverses recommandations résultent de l'analyse de ces principaux enjeux.

#### 1.4 Analyse de la raison d'être du projet

Les producteurs de bovins québécois se sont dotés d'un plan conjoint afin de mettre en marché leurs produits. Cet outil peut être adopté grâce à la *Loi sur la mise en marché des produits agricoles, alimentaires et de la pêche*, mais il doit être voté à l'unanimité de la part des producteurs par l'entremise d'un référendum. Le plan conjoint leur permet de négocier collectivement les conditions de mise en marché des bovins et de régler les conditions de production en commun. Les producteurs de bouvillons d'abattage vendent leur production soit par enchères électroniques, soit par ventes directes à l'abattoir, soit par encans publics.

Selon *Financement agricole Canada* (FAC), la consommation individuelle de bœuf a diminué de 12 % entre 2004 et 2013 (FAC, 2015). Cette tendance à la baisse est toujours observée entre 2013 et 2018, avec une baisse de 7 % (Agriculture et Agroalimentaire Canada, 2020). Toutefois, la demande en produits bovins, qui n'a pas la même courbe que la consommation individuelle, n'a pas subi la même diminution. Toujours selon la FAC, « *la demande désigne la volonté des consommateurs à payer un prix déterminé compte tenu de leurs goûts, de leurs préférences et de leur budget. Les Canadiens peuvent ne pas acheter de bœuf parce qu'ils jugent son prix trop élevé, tout en continuant de préférer cette viande et en étant prêts à en acheter à certaines conditions* ». La baisse des cheptels dans les dernières années a eu pour effet d'accroître les prix. On comprend donc que ce ne sont pas autant les préférences de consommation qui changent que la capacité des acheteurs qui fluctue avec l'économie.

Malgré cela, on constate depuis 2011 une faible hausse dans la demande du bœuf au Canada. Cette hausse pourrait s'expliquer par la croissance de la population canadienne. La demande mondiale est également en faible hausse, soit 0,8 % par année sur la période 2015-2019, hausse qui est cependant inférieure à la croissance annuelle de la population sur cette même période (MAPAQ, 2021). Étant un producteur et exportateur en importance dans le monde, le Canada se positionne bien pour répondre à cette demande. Malgré le fait que 74 % des exportations canadiennes étaient destinées au marché étasunien en 2014, une diversification des marchés suit son cours depuis le début des années 2000. Hong Kong, le Japon, la Chine, la Corée du Sud et Taïwan ont augmenté significativement leurs importations de bœuf canadien sur cette même période. De plus, l'accès aux marchés d'exportation canadien s'est élargi avec la signature de l'Accord économique et commercial global entre le Canada et l'Union européenne et l'Accord de Partenariat transpacifique global et progressiste qui en seront à leur troisième année d'application en 2020. À ces deux accords permettant une diversification des marchés s'ajoute l'Accord Canada-États-Unis-Mexique qui apportera une plus grande certitude sur l'accès au marché nord-américain; le plus important marché pour le secteur bovin canadien (FAC, 2020). La croissance de la consommation mondiale de bœuf continue à progresser au rythme de l'augmentation des revenus de la classe moyenne dans les économies émergentes. La croissance est toutefois plus lente dans les pays industrialisés. Pour répondre à la demande intérieure et mondiale, et conserver sa part de marché (5,8 %), le Canada devait augmenter sa production de 6,7 % d'ici 2019 (FAC, 2015).



Au Québec, le nombre de producteurs de bouvillons est en baisse. Entre 2009 et 2014, une diminution de 23 % des fermes de bouvillons a été observée (MAPAQ, 2021a). Durant la période 2015-2019, le nombre d'exploitations agricoles dans les secteurs des veaux d'embouche et des bouvillons d'abattage ont diminué en moyenne d'environ 3,5 % par année (MAPAQ, 2021b). Le Québec est un joueur modeste dans l'industrie nord-américaine avec une production d'environ 62 000 bêtes en 2014, comparativement à 13 000 000 bêtes aux États-Unis. Selon la *Fédération des producteurs de bovins du Québec* (FPBQ), c'est plutôt 112 600 bouvillons qui sont produits annuellement. Selon les données des fiches d'enregistrement du MAPAQ, parmi 3 814 exploitations agricoles déclarées en 2019, 3 196 exploitations ont produit 114 770 veaux d'embouche (ibid).

Selon la FPBQ, puisque la production nécessite des infrastructures importantes, les producteurs qui cessent la production bovine ont très peu de chances d'y revenir (FPBQ, 2015b). Dans le contexte actuel, où le nombre d'entreprises bovines diminue, celles qui restent devront augmenter leur niveau de production et augmenter leur cheptel.

Les initiateurs souhaitent répondre à une demande de stabilité des approvisionnements de la part des acheteurs. En augmentant leur cheptel, cela permet d'approvisionner les abattoirs de manière plus régulière, et ce, durant toute l'année. Cela peut faciliter les transactions et leur permettre d'avoir de meilleurs prix. Selon les initiateurs, les avantages de l'augmentation du cheptel du point de vue de la rentabilité sont nombreux. Voici quelques exemples permettant, selon les initiateurs, des économies de 107 \$/tête avec un cheptel de 4 490 UA comparativement à celui de 2 400 UA :

- rotation plus rapide des provisions, intrants frais et de qualité : meilleur rendement;
- choix de plusieurs sous-produits en grande quantité : baisse du coût de l'alimentation des animaux;
- plus grand volume transigé, possibilité de livraison d'une remorque complète : coût de transport moins élevé (bouvillons);
- plus gros volume d'achat, possibilité de contrat régulier avec des fournisseurs : pouvoir de négociation des prix;
- frais fixes de visites du vétérinaire atténués selon le volume de têtes en production.

*L'équipe d'analyse considère que dans le contexte actuel et étant donné les infrastructures en place chez les initiateurs, le projet d'augmentation du cheptel bovin de Ferme Jules Côté est justifié. Par ailleurs, puisqu'il s'agit d'une demande visant à régulariser le projet, s'il obtient l'aval du gouvernement, le projet pourra également devenir conforme et maximiser la capacité des bâtiments d'élevage déjà présents sur le site.*

## 1.5 Analyse des variantes

Dans son étude d'impact, Ferme Jules Côté a présenté deux autres variantes en plus de celle retenue. La première variante impliquait de maintenir le cheptel à 2 400 animaux et ainsi de ne pas être assujéti à la PÉEIE puisque les entreprises possédaient déjà les autorisations ministérielles pour un tel cheptel.

Cette option permet d'éviter la PÉEIE, mais les infrastructures ne seraient pas rentabilisées et il deviendrait difficile pour la relève de vivre de l'exploitation des trois entreprises. En effet, les bâtiments ne seraient pas utilisés à plein rendement et il y aurait par conséquent une sous-utilisation



des actifs. Certains employés devraient être licenciés. La production de bouvillons serait moins régulière et il pourrait s'avérer plus ardu d'être compétitif sur le marché, car cela diminuerait le pouvoir de négociation des initiateurs.

La deuxième variante présentée implique une augmentation du cheptel à 6 000 UA, elle comporte certains avantages pour les initiateurs, mais nécessite de nouvelles infrastructures, dont l'agrandissement des bâtiments d'exploitation. Toutefois, leurs constructions n'étaient pas décrites à l'étude d'impact, pas plus que les impacts d'un tel cheptel. Cette variante apparaissait ainsi plutôt comme un autre projet dont les impacts devraient être évalués. Cette variante a été rejetée d'emblée par les initiateurs.

Finalement, la troisième variante est celle présentée comme la variante retenue dans le cadre du projet, soit celle qui consiste à poursuivre l'augmentation du cheptel bovin sur le lieu d'élevage de Ferme Jules Côté, en optimisant l'utilisation des structures présentes afin d'atteindre l'objectif de 4 490 UA sous gestion solide des fumiers. Cette option comporte plusieurs avantages en permettant, entre autres, de rentabiliser les installations déjà présentes sur le lieu de production animale en atteignant leur pleine capacité. Cette rentabilité accrue permettra aux initiateurs de demeurer compétitifs sur le marché bovin. Cette variante permet d'encadrer plus efficacement les impacts environnementaux sur le territoire, étant donné que les impacts générés par le projet se limitent à des structures existantes, en comparaison avec les impacts qui auraient résulté des constructions nécessaires à l'augmentation du cheptel au-delà de la capacité maximale des installations actuelles.

*Malgré le fait que deux des variantes présentées n'étaient pas réalistes et réalisables puisque le cheptel actuel est d'environ 4 230 UA, l'équipe d'analyse constate que l'initiateur a déployé un effort appréciable afin d'évaluer d'autres variantes lui permettant de répondre à ses besoins.*

## **1.6 Choix des enjeux**

Considérant que la construction de bâtiments d'élevage a généralement des impacts relativement négligeables par rapport à ceux liés à l'exploitation du projet et que toutes les constructions ont déjà été réalisées, seuls les impacts associés à la phase d'exploitation et leurs mesures d'atténuation respectives ont été pris en considération dans cette analyse.

Les enjeux environnementaux se concentrent sur les composantes des milieux humain et naturel. Les principaux enjeux liés au milieu humain portent sur les impacts sur la qualité des ressources en eau potable et les nuisances liées aux odeurs. Les enjeux liés au milieu naturel se concentrent sur les impacts anticipés sur les cours d'eau et les sols. Des considérations supplémentaires, telles que les milieux humides, la conservation des sols, l'utilisation de la litière, la sécurité publique et environnementale, ainsi que les émissions de gaz à effet de serre, ont également été soumises à une analyse approfondie.

## **1.7 Analyse en fonction des enjeux retenus**

### **1.7.1 Préservation des ressources en eau**

L'agriculture, plus particulièrement l'intensification des cultures jumelée à l'utilisation d'engrais et de pesticides, est une source de pollution diffuse dans l'environnement. Le ruissellement sur les

terres agricoles et l'écoulement souterrain entraînent des sédiments et des éléments dissous dans les eaux de surface et les aquifères. Les polluants agricoles, ne pouvant être recueillis ni traités, se retrouvent dans les milieux aquatiques qui peuvent alors subir une dégradation.

L'épandage d'engrais entraîne une augmentation des concentrations dans le milieu récepteur en éléments nutritifs essentiels à la croissance des cultures. Cependant, ces éléments nutritifs, tels que le phosphore, l'azote et le potassium, ne sont pas entièrement absorbés et utilisés par les végétaux. Une partie de ceux-ci peut alors être transportée par percolation et par ruissellement vers différents cours d'eau. Une surabondance de phosphore cause, par exemple, l'eutrophisation des cours d'eau en stimulant la croissance des végétaux aquatiques. Ce changement provoque une cascade de perturbations écosystémiques notamment par l'augmentation de la variation journalière en oxygène dissous, laquelle affecte la faune aquatique. L'épandage de déjections animales peut également causer une contamination bactériologique et rendre l'eau impropre à la consommation ou encore inappropriée à la pratique de certaines activités. Les coliformes fécaux sont de bons indicateurs de la présence potentielle d'organismes pathogènes pouvant causer des problèmes de santé (MELCC, 2019a).

En 2015, le Ministère a publié une revue sur la contamination bactériologique des petits cours d'eau en milieu agricole. Soulignons que dans certains cas, les efforts d'assainissement agricoles ont porté leurs fruits. En effet, les données prises entre 1997 et 2013 suggèrent que la réglementation visant à interdire aux animaux d'élevage l'accès aux cours d'eau pour s'abreuver et l'entreposage étanche des déjections animales sont parmi les mesures les plus probantes qui ont permis d'abaisser les concentrations en coliformes fécaux dans l'eau. Toutefois, des efforts additionnels devront être consentis en vue d'améliorer la qualité de l'eau des cours d'eau en milieu agricole (MELCC, 2019b).

Les trois entreprises que forment Ferme Jules Côté sont localisées dans la municipalité de Saint-Lambert-de-Lauzon au cœur du bassin versant de la rivière Chaudière, plus précisément dans le secteur de la basse Chaudière. Précisons que ce vaste bassin versant d'environ 6 682 km<sup>2</sup> s'étend de la frontière américaine au sud jusqu'au fleuve Saint-Laurent au nord, où la rivière Chaudière s'y déverse. De l'amont vers l'aval, il est composé de trois sections : la Haute Chaudière, la Moyenne Chaudière et la Basse Chaudière. Les principaux tributaires sont les rivières du Loup et Famine, le Bras Saint-Victor et la rivière Beurivage, qui drainent ensemble environ 46 % de la superficie totale du bassin.

Avec 215 000 ha en culture, les terres agricoles occupent environ 32 % de la superficie du bassin versant de la rivière Chaudière (Thibault, 2008). Bien qu'il soit le plus petit des trois secteurs divisant le bassin versant avec ses 962 km<sup>2</sup>, le secteur de la basse Chaudière renferme près de 44 % des cheptels présents sur le territoire du bassin versant de la rivière Chaudière. La production porcine et l'élevage bovin sont les deux principales activités agricoles présentes. Les activités industrielles, les eaux usées municipales et les autres activités agricoles comme la production laitière ou avicole affectent également la qualité de l'eau. Soulignons que certaines municipalités telles que Charny, Lévis, Saint-Rédempteur et Saint-Georges puisent leur eau directement dans la rivière Chaudière et que plusieurs espèces de poisson y sont présentes, des aires d'alevinage de doré jaune ont notamment été répertoriées dans celles-ci, conférant à cet écosystème une grande importance autant par son utilisation que par sa biodiversité.

Selon l'étude d'impact déposée par les initiateurs, outre la rivière Chaudière, il n'y a pas de cours d'eau près des bâtiments d'élevage, ni même sur les 186 ha de terres en propriété qui se situent sur le rang des Érables. Il pourrait en être autrement pour les terres en culture ailleurs dans le bassin, ou celles qui reçoivent du fumier grâce à des ententes ou des baux de location. En effet, ces superficies sont susceptibles de changer au gré des ententes avec les tiers.

Selon l'*Atlas de l'eau*, l'indice de qualité bactériologique et physico-chimique de la rivière Chaudière à la hauteur de la prise d'eau de Charny est « satisfaisante ». Cet indice tient compte des concentrations de phosphore, d'azote, de matières en suspension, d'oxygène, des coliformes fécaux et d'autres critères. Les concentrations de coliformes fécaux, de nitrites-nitrates et de phosphore total se situent toutes sous les seuils maximaux de la qualité de l'eau.

Les initiateurs ont confirmé qu'aucun cours d'eau ni milieu humide ne sera affecté par le projet. D'ailleurs, l'article 6 du REA interdit l'aménagement d'une installation d'élevage ou d'un ouvrage de stockage dans un cours d'eau, un lac, un marécage, un marais naturel ou un étang incluant une bande de 15 m de chaque côté de ceux-ci.

L'article 30 du REA interdit l'épandage de fumiers dans un cours d'eau ou un plan d'eau, ainsi qu'à l'intérieur de la bande riveraine dont les limites sont définies par règlement municipal. En absence de réglementation municipale, l'interdiction s'applique à l'intérieur d'une bande de 3 m des cours d'eau, des lacs, des marécages (d'une superficie minimale de 10 000 m<sup>2</sup>), des étangs, ainsi qu'à l'intérieur d'une bande de 1 m des fossés agricoles. Lors de la présence d'un talus, 1 m doit être ajouté aux distances prescrites. De plus, les méthodes d'épandage des déjections animales ne doivent pas permettre le ruissellement de celles-ci vers les milieux humides et hydriques.

En plus des exigences du REA mentionnées précédemment, le Régime transitoire de gestion des zones inondables, des rives et du littoral<sup>1</sup> permet de cultiver à l'intérieur des rives. Cependant, une bande de végétation, d'une largeur minimale de 3 m doit être conservée à l'état naturel. Cette bande de protection doit inclure au moins 1 m sur le replat du terrain lorsque le haut du talus se trouve à moins de 3 m de la LNHE.

Le projet ne prévoit pas de déboisement ni de défrichage sur les terres utilisées, limitant ainsi les impacts sur les milieux naturels, dont les ressources en eau. Bien que certaines exceptions s'appliquent, il importe de mentionner que l'article 50.3 du REA interdit l'augmentation des superficies en culture dans certaines municipalités du Québec afin de limiter la détérioration de la qualité de l'eau dans les bassins versants dégradés. La municipalité de Saint-Lambert-de-Lauzon figure à l'annexe II du REA. Ainsi la culture des végétaux visés par l'interdiction y est permise sur un lieu d'élevage ou d'épandage existant le 16 décembre 2004, jusqu'à concurrence de la superficie de ce lieu utilisée pour la culture de tels végétaux au cours de la saison 2004.

L'entreposage en amas au champ et l'épandage des déjections animales présentent des risques environnementaux qu'il convient de prévoir et d'encadrer. La protection de l'eau destinée à l'alimentation est encadrée par le Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection (chapitre Q-2, r. 35.2) (RPEP). Certaines dispositions ont un impact sur les lieux

---

<sup>1</sup> Règlement concernant la mise en œuvre provisoire des modifications apportées par le chapitre 7 des lois de 2021 en matière de gestion des risques liés aux inondations.

d'élevage et les terres en culture des initiateurs. De plus, le REA encadre l'entreposage et l'épandage des fumiers dans le but de protéger les eaux souterraines et de surface.

#### 1.7.1.1 Protection des bandes riveraines

Plusieurs fonctions écologiques sont associées aux bandes riveraines telles que la rétention des sédiments, des nutriments et des contaminants, la stabilisation des berges, la protection contre l'érosion des sols, la régularisation de la température de l'eau, la création d'habitats pour les communautés benthiques et piscicoles, le maintien de la biodiversité aquatique et terrestre ainsi que la préservation de l'état naturel et des paysages (MELCC, 2019b). Elles permettent également de limiter le vent et l'érosion, ainsi que d'abriter certaines espèces d'oiseaux qui aident au contrôle des insectes et des rongeurs nuisibles aux récoltes, offrant donc certains avantages aux producteurs agricoles (MAPAQ, 2016a).

En respect de la réglementation en vigueur, les initiateurs ont confirmé le maintien d'une bande riveraine d'une largeur minimale de 3 m en bordure des fossés agricoles présents sur ses terres en culture, autant celles en propriété qu'en location. De plus, aux abords de la rivière Chaudière, une bande de végétaux arbustifs et arborescents de plus de 100 m est présente. Ferme Jules Côté s'est engagée à maintenir ces bandes riveraines sur les parcelles concernées.

*L'équipe d'analyse constate que l'initiateur adopte des pratiques de conservation des bandes riveraines sur ses terres en culture. L'engagement de conserver les bandes riveraines actuelles, sur ses terres en propriété et en location, en plus de continuer à respecter la réglementation en vigueur, notamment en préservant une bande riveraine de 3 m au niveau des fossés agricoles, permettra de limiter les impacts du projet sur le milieu hydrique.*

#### 1.7.1.2 Approvisionnement en eau potable sur la ferme

En ce moment, Ferme Jules Côté possède trois puits sur ces terres (deux puits tubulaires et un puits de surface). Les deux puits tubulaires fournissent l'eau potable nécessaire au cheptel. Ces deux puits utilisent chacun une pompe prélevant environ 56 litres d'eau/minute, pour un total de 161 280 litres d'eau par jour. De plus, les initiateurs possèdent une réserve de 22 710 litres d'eau dans deux bassins de 11 355 litres chacun, permettant de fournir un débit égal à tous les bâtiments, même lors de période de canicule. Finalement, une remorque contenant un réservoir de 3 785 litres est aussi disponible au besoin sur le site. Au total, une réserve de près de 26 495 litres d'eau est donc disponible pour l'approvisionnement journalier en eau du cheptel.

Selon les initiateurs, les besoins en eau du cheptel sont de 25 litres/tête/jour. En moyenne, le cheptel maintenu sur le lieu d'élevage est de 3 843 bêtes, pour une consommation totale de 96 075 litres d'eau par jour. Au maximum de sa capacité, soit un cheptel de 4 490 têtes, la consommation totale serait de 112 250 litres d'eau par jour. Les deux puits à même le site d'élevage ainsi que les réserves d'eau peuvent fournir cette demande en eau. Depuis l'entrée en vigueur du RPEP et de l'application de l'article 34 de la Loi affirmant le caractère collectif des ressources en eau et visant à renforcer leur protection (chapitre C-6.2), les prélèvements supérieurs à 75 000 litres/jour utilisés pour l'abreuvement des animaux sont assujettis à une autorisation en vertu du paragraphe 2 de l'article 22 de la LQE. Considérant que les puits servant à l'abreuvement des animaux ont un débit journalier de plus de 80 000 litres/jour, les initiateurs se sont engagés à obtenir cette autorisation.

Les initiateurs disposent de trois puits (deux tubulaires et un de surface) dont les distances avec les bâtiments d'élevage sont de 41 m, 15 m et 31 m. Les analyses transmises avec l'étude d'impact indiquent que les paramètres analysés, notamment les nitrites-nitrates, le phosphore et les coliformes fécaux, se retrouvent en faible concentration. Bien que l'étude conclue que les activités agricoles ne semblaient pas avoir d'impact négatif sur l'aquifère rocheux, celle-ci mentionne tout de même que l'aquifère de surface est vulnérable.

Le RPEP exige que « *l'installation [de prélèvement d'eau souterraine] doit être située à une distance de 30 m ou plus d'une aire de compostage, d'une cour d'exercice, d'une installation d'élevage, d'un ouvrage de stockage de déjection animale, d'une parcelle, d'un pâturage ou des terrains où s'exerce l'exploitation d'un cimetière* ». À la suite de la construction d'un bâtiment d'élevage en 2002, l'un des trois puits de Ferme Jules Côté (puits n° 2) se retrouve à moins de 30 m d'une installation d'élevage. Afin de rendre le lieu d'élevage conforme au RPEP, les initiateurs se sont engagés à limiter l'utilisation du puits n° 2 à l'abreuvement des animaux et à ne pas l'utiliser pour la consommation humaine. Une étude physico-chimique présente dans le rapport hydrogéologique en annexe du rapport d'étude d'impact démontre des valeurs faibles pour l'ensemble des paramètres analysés, sauf pour le pH qui demeure élevé pour l'un des puits (Jymdom inc.). Selon les initiateurs, ces résultats, notamment la très faible quantité de nitrites-nitrates présents dans les échantillons, démontrent que les activités agricoles de Ferme Jules Côté ont peu d'impact sur la qualité de l'eau souterraine.

*Pour le puits n° 2, l'équipe d'analyse est d'avis que l'engagement pris par les initiateurs de limiter son utilisation pour abreuver les animaux permet le respect du RPEP. Elle recommande cependant d'éviter la présence de déjections animales dans un rayon de 30 m de ce puits. Cette recommandation devra être vérifiée au moment de la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE).*

### 1.7.1.3 Protection des autres puits d'eau potable

Le RPEP prévoit des distances à respecter entre l'épandage de déjections animales et les sites de prélèvement d'eau souterraine en fonction de la vulnérabilité des eaux. Ces distances peuvent aller de 30 m (puits desservant 20 personnes et moins : catégorie 3) à 100 m (puits desservant plus de 21 personnes : catégories 1 et 2). Le puits municipal de la municipalité de Saint-Lambert-de-Lauzon se trouvant à plus de 3 km du lieu de production animale, aucun puits public (catégories 1 et 2) n'a été inventorié près du site de production animale. Cependant, 23 puits résidentiels (catégorie 3) sont situés à proximité de parcelles en culture. Les initiateurs doivent donc poursuivre l'application des bonnes pratiques stipulées dans le RPEP. Un PAEF est réalisé pour chacun des champs en culture pour chacune des trois entreprises des initiateurs. Leur respect assurera la protection des puits se trouvant à proximité des terres cultivées.

*L'équipe d'analyse dénote que les initiateurs mettent en place des pratiques limitant les risques de contamination des puits d'eau potable par le biais de la mise en application annuelle de son PAEF. La cartographie des périmètres de protection des puits d'eau potable lui permet notamment de respecter les exigences du RPEP.*

#### 1.7.1.4 Entreposage étanche des déjections animales avant amas au champ

Les cinq bâtiments du lieu d'élevage peuvent accueillir le cheptel prévu de 4 490 UA. Ils sont déjà construits et situés à plus de 150 m de la rivière Chaudière. Actuellement, le fumier est entreposé temporairement au bout des bâtiments sur des dalles de béton, jusqu'à ce qu'il soit repris pour épandage ou entreposage en amas. Les initiateurs affirment que le fumier n'est jamais accumulé sur cette plateforme plus d'une semaine.

Le REA permet l'entreposage en amas de fumier solide à proximité du bâtiment d'élevage d'où proviennent ces fumiers seulement si l'ensemble des bâtiments du lieu d'élevage a une production annuelle de phosphore ( $P_2O_5$ ) résultant de sa gestion sur fumier solide de 1 600 kg ou moins. Chez les initiateurs, les cheptels produisent plus de 79 000 kg de  $P_2O_5$ . Par conséquent, comme maintes fois soulevé par les analystes du MELCCFP et du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation du Québec (MAPAQ), ces dalles de béton ne peuvent pas servir à entreposer du fumier temporairement. L'engagement des initiateurs à effectuer une inspection visuelle des bâtiments de façon hebdomadaire afin de vérifier leur étanchéité n'est pas suffisant.

Suivant l'une des options suggérées par le Ministère aux initiateurs, ces derniers se sont engagés à rénover les structures actuelles en structure d'entreposage étanche : des travaux de réparation de fissures, d'allongement des murets, d'installation de drains autour des structures avec l'ajout d'un regard ainsi que la réparation des dalles de béton entre les bâtiments et la structure sont prévus aux plans et devis transmis lors de l'analyse environnementale, pour permettre de recevoir et d'accumuler sans débordement la quantité de fumier produite par les installations d'élevage durant toute la période où l'épandage des déjections animales ne peut être réalisé. De plus, afin d'inclure les litières utilisées, les eaux souillées et les eaux de précipitation qui sont entrées en contact avec les déjections animales (définition de « déjection animale » de l'article 3 du REA), les initiateurs se sont engagés à construire deux structures d'entreposage étanches avec toiture, afin d'y accueillir le fumier lors du nettoyage hebdomadaire, qui pourront contenir le fumier des cinq bâtiments pour une période entre 16 et 24 jours. Les plans déposés pour les ouvrages de stockage en annexe des réponses aux demandes d'engagements du 17 février 2023 offrent ainsi une solution afin d'entreposer une partie du fumier, le tout conformément à la réglementation applicable, dans le cadre du projet.

*Sans disposer de tous les éléments pour en valider la conformité, notamment les normes de localisation du REA et du RPEP, l'équipe d'analyse estime que les plans des ouvrages de stockage déposés avec les derniers engagements du 17 février 2023 présentent une solution acceptable dans le cadre du projet. À partir des outils disponibles, aucune problématique concernant la localisation des ouvrages prévue n'a été identifiée.*

*Cet aspect devra être évalué de façon plus précise, lorsque les plans et devis des deux structures d'entreposage étanches avec toiture seront déposés lors de la première demande visant l'obtention d'une autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE<sup>2</sup>.*

---

<sup>2</sup> Le Guide technique « *L'entreposage des fumiers* », 3<sup>e</sup> édition (2012) sert de référence pour analyser la conformité des ouvrages de stockage selon la Note d'instructions n° 00-14.

### 1.7.1.5 Entreposage des déjections animales sous forme d'amas au champ

Selon les données fournies, les initiateurs ont constitué 61 amas au champ en 2011-2012 et ce nombre pourra augmenter proportionnellement au cheptel attendu. En accord avec l'article 9.1 du REA, un amas ne peut contenir plus de 2 000 kg de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> et doit être utilisé que pour les besoins de fertilisation de la parcelle en culture sur laquelle l'amas est situé ou sur une parcelle contiguë à celle-ci pour la saison de cultures durant laquelle il est constitué ou, le cas échéant, pour la saison de cultures qui suit la date du premier apport de fumier solide le constituant. Le registre présenté avec l'étude d'impact indique que les amas constitués en 2011 et 2012 contenaient de 200 à 1 980 kg de phosphore.

La définition du fumier solide issue du REA énonce que la teneur en eau contenue dans ces déjections doit avoir une valeur inférieure à 85 % à la sortie du bâtiment d'élevage. Les initiateurs ajoutent des copeaux de bois aux déjections animales afin d'abaisser la teneur en eau des déjections animales à 80 %. Selon le *Guide de conception des amas au champ II* (IRDA, 2009), abaisser le taux à moins de 80 % est une pratique réduisant les risques que la charge de contaminants percole vers la nappe phréatique sous et au pourtour de l'amas.

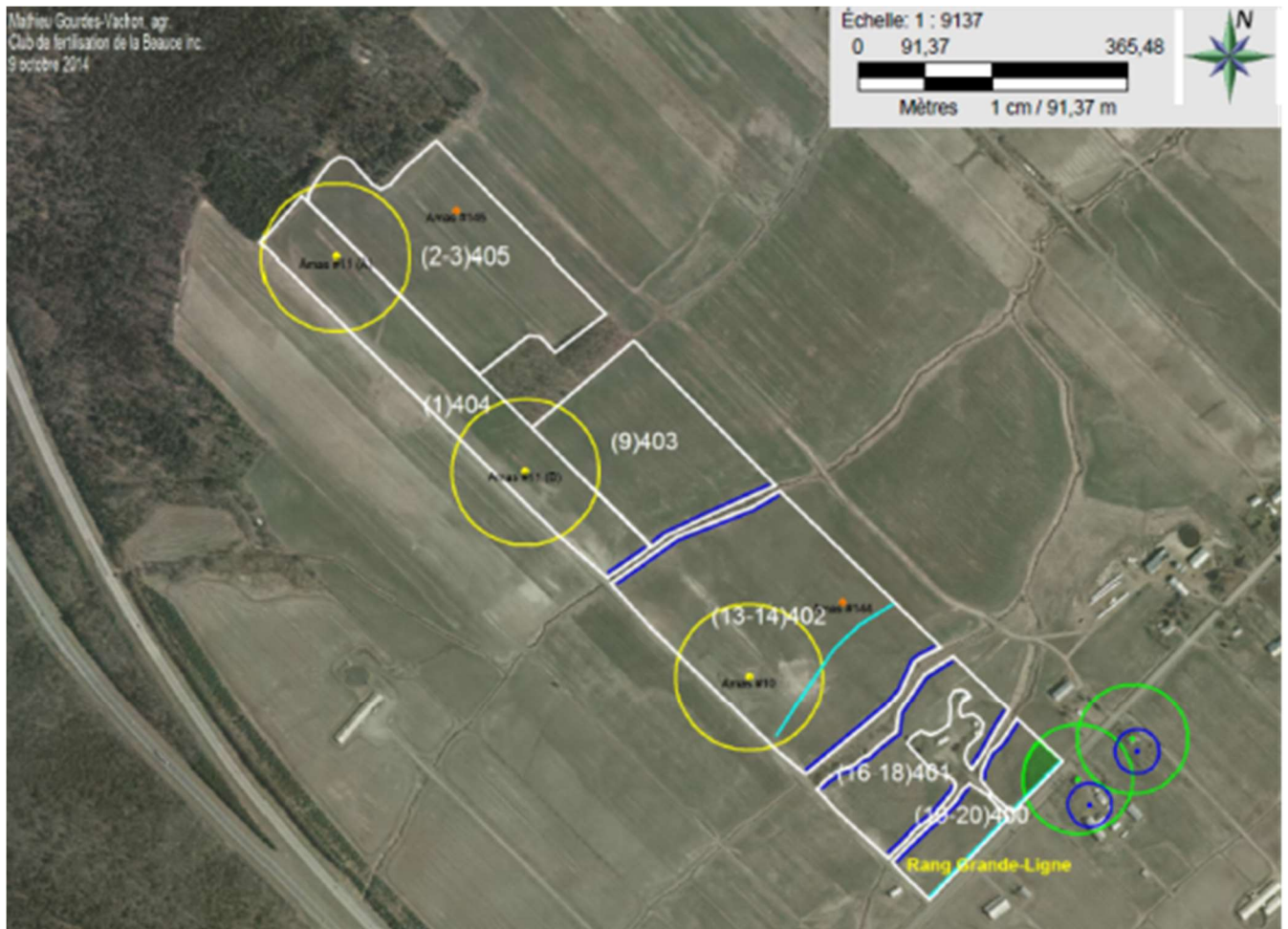
Pour réduire les risques de contamination de l'eau par les nutriments que contiennent les amas, le REA stipule que les eaux de ruissellement ne doivent pas atteindre l'amas au champ et que les eaux contaminées en provenance de l'amas ne doivent pas atteindre les eaux de surface.

L'emplacement des amas est aussi un facteur de risque qu'il convient de gérer adéquatement. Le REA exige qu'un amas soit constitué à au moins 100 m de l'emplacement d'un amas enlevé depuis 12 mois ou moins. Selon le RPEP, dans le cas d'un ouvrage de captage souterrain desservant moins de 20 personnes, la distance minimale à respecter pour constituer les amas de fumier est de 100 m. Pour faciliter le suivi et le respect des normes, les initiateurs ont identifié les puits d'eau potable et les zones de restriction sur leurs plans de ferme. Cet exercice a été réalisé par un agronome dans le cadre de l'élaboration du PAEF des entreprises. Advenant l'utilisation de nouvelles parcelles, de nouveaux plans de ferme seront réalisés et les puits devront être identifiés. La figure 3 présente, à titre d'exemple, un plan de ferme type où l'on peut voir l'emplacement des puits (cercles verts et bleus) et les amas au champ (cercles jaunes). Sur le terrain, les initiateurs placent des indicateurs de distances (drapeaux) pour assurer que l'épandage de fumier se fait en dehors des zones d'exclusion.

*L'équipe d'analyse note que les initiateurs se sont engagés à déposer annuellement le registre d'entreposage des amas au champ, incluant le rapport annuel et les plans illustrant les contraintes de l'environnement (ex. : puits), durant les deux années suivant la délivrance des autorisations ministérielles en vertu de l'article 22 de la LQE, auprès de la Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de la Chaudière-Appalaches du MELCCFP. Par la suite, les documents devront être conservés durant cinq ans et fournis sur demande, comme minimalement requis en vertu de l'article 9.2 du REA.*

*L'équipe d'analyse considère qu'avec cette mesure et le respect des exigences réglementaires liés à l'entreposage des déjections animales sous forme d'amas au champ, l'enjeu est suffisamment encadré pour limiter les risques de contamination.*

FIGURE 2 : PLAN DE FERME TYPE POUR L'EMPLACEMENT DES PUIITS ET DES AMAS AU CHAMP



Source : Image tirée du document de réponses au QC2, daté de février 2015, annexe 3, page 401.

#### 1.7.1.6 Épandage des déjections animales

Il est prévu que dans l'éventualité où le gouvernement autorise le projet, le MELCCFP analyse la conformité environnementale du cheptel de 4 490 animaux lors des demandes visant l'obtention des autorisations en vertu de l'article 22 de la LQE. À ce moment, les initiateurs devront démontrer qu'ils possèdent suffisamment de terres pour entreposer et épandre le fumier généré par 4 490 animaux.

Le REA vise notamment l'atteinte d'un équilibre des sols en phosphore. Il prévoit que chaque exploitant fasse un PAEF qui détermine, pour chaque parcelle, la culture pratiquée et la limitation de l'épandage des matières fertilisantes. En outre, les exploitants doivent produire un bilan de phosphore qui permet de démontrer que l'entièreté du phosphore à épandre respecte la capacité des sols et des cultures à le recevoir.

Les initiateurs font analyser leurs fumiers annuellement. Le fumier est caractérisé conformément au REA et les analyses sont annexées aux PAEF. Selon les données fournies dans l'étude d'impact de 2011, le cheptel de 4 230 bêtes produisait 33 873 m<sup>3</sup> de fumier solide. La charge annuelle de phosphore serait de 79 457 kg de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, et cette charge pourrait augmenter d'environ 10 % avec le projet actuel. Évidemment, le fumier contient aussi de l'azote et plusieurs autres éléments qui sont



valorisés par épandage dans les cultures végétales. Les initiateurs doivent démontrer qu'ils sont en mesure de disposer des parcelles en culture qui correspondent à la superficie totale requise pour y épandre le fumier, que ce soit en propriété ou en location. Les PAEF et le bilan phosphore servent à planifier cette valorisation et à démontrer leur capacité de disposition.

L'élaboration des PAEF se base sur plusieurs éléments, dont l'analyse des sols et des fumiers, ainsi que les besoins des cultures en nutriments. En fonction de la teneur du sol en phosphore, du pourcentage de saturation du sol en phosphore et du rendement des cultures. Les abaques de dépôt maximum inclus au REA servent à déterminer la dose de phosphore à ne pas dépasser lors de l'épandage. L'article 29 du REA exige qu'une analyse de la richesse et du pourcentage de saturation en phosphore de chaque parcelle cultivée soit effectuée tous les cinq ans. Les initiateurs se sont engagés à la faire aux trois ans pour les parcelles en grandes cultures, puis une fois par 5 ans pour les prairies.

Les recommandations agronomiques doivent viser à atteindre un niveau de saturation du sol en phosphore (P/Al) inférieure à 13,1 % pour un sol avec une teneur en argile égale ou inférieure à 30 %. Les PAEF des initiateurs déposés avec l'étude d'impact ont permis de constater que certaines parcelles présentaient une teneur en P/Al dépassant 13,1 %. Parmi celles-ci, certaines étaient à la baisse et d'autres à la hausse. Pour les parcelles dont la teneur est à la hausse, il a été demandé aux initiateurs de présenter, sous la forme de plans d'action, les mesures qu'ils comptaient mettre en place afin d'assurer une diminution du phosphore dans le sol. Ils se sont engagés à appliquer un maximum de 40 kg de  $P_2O_5$ /ha de sorte que les apports de P/Al au sol soient inférieurs aux exportations par les cultures. Des rotations de cultures plus courtes, l'utilisation d'engrais verts et l'implantation de cultures de couvertures sont également des pratiques que les initiateurs envisagent afin de résoudre la situation.

Lors de l'analyse de la recevabilité de l'étude d'impact, le MAPAQ a identifié certains lots à fortes pentes situés aux abords de la rivière Chaudière (figure 4). Ces parcelles sont à plus de 60 m du cours d'eau. Les initiateurs laissent les résidus lors des récoltes pour réduire les pertes de sol par ruissellement, puis le fumier est enfoui dans un délai de 24 h lors de l'épandage afin de réduire les pertes de nutriments par lessivage. Les autres parcelles cultivées par les initiateurs ont des pentes faibles, soit entre 0 et 2 %.

FIGURE 3 : PARCELLES ADJACENTES À LA RIVIÈRE CHAUDIÈRE



Source : Image tirée de l'avis du ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation (MAPAQ) produit par Annie Goudreau, 18 janvier 2016.

Le RPEP prévoit des distances entre l'épandage de déjections animales et les sites de prélèvement d'eau souterraine en fonction de la vulnérabilité des eaux. Ces distances peuvent aller de 100 m à 1 km selon les cours d'eau, sa vulnérabilité et la catégorie du site de prélèvement d'eau. Les initiateurs affirment qu'ils respectent les distances prescrites. Comme il a été mentionné, les plans de ferme réalisés pour les trois entreprises permettent d'identifier ces contraintes et une identification est faite à l'aide de drapeaux sur le terrain.

En vertu de l'article 9.1.1 du REA, les initiateurs doivent produire un PAEF pour chacune de leurs exploitations. Lors de la demande visant l'obtention de l'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE, les initiateurs devront déposer le PAEF pour l'ensemble des terres agricoles en propriété ou en location. Les initiateurs s'engagent à vérifier auprès des instances municipales le statut des cours d'eau et fossés afin d'être conforme à l'article 30 du REA et tenir compte des superficies où l'épandage est interdit.

*L'équipe d'analyse estime que si les initiateurs mettent en place les actions énoncées visant à abaisser la teneur en phosphore des sols sur les parcelles dépassant les critères prévus au REA et qu'ils respectent les recommandations agronomiques prévues dans les plans agroenvironnementaux de fertilisation, ces actions permettront*

*de limiter les impacts liés à l'entreposage en amas et à l'épandage des déjections animales issues du cheptel.*

## 1.7.2 Odeurs et autres nuisances

Un terrain de camping et l'aéroport de Saint-Lambert-de-Lauzon se situent respectivement à environ 3 km et 1 km du lieu de production animale. Une résidence unifamiliale se retrouve à plus de 100 m des bâtiments d'élevage, tandis que les autres résidences les plus proches sont à plus de 600 m à l'est et à plus de 900 m à l'ouest, réparties tout au long du rang des Érables. Enfin, le parc industriel de la municipalité de Saint-Isidore se trouve à environ 2 km à l'est et un marché d'animaux vivants du Réseau Encan-Québec se trouve à 2 km au sud.

Le trajet parcouru par le fumier entre les bâtiments d'élevage et les sites d'épandage est susceptible de causer des nuisances par la production de mauvaises odeurs ainsi que des dérangements liés au transport pour la population.

### 1.7.2.1 Normes et mesures d'atténuation liées aux odeurs

Les initiateurs sont tenus de respecter les distances séparatrices énoncées dans la *Directive sur les odeurs causées par les déjections animales provenant d'activités agricoles*. C'est à partir de cette directive que la Municipalité évalue la conformité d'un lieu d'élevage et lui fournit ou non une attestation de conformité. Les distances applicables pour le cheptel de 4 490 animaux sont présentes au tableau 3.

TABLEAU 3 : DISTANCES SÉPARATRICES

Contrainte	Distance réelle (m)	Norme (m)
Maison voisine la plus proche	110*	254
Autres maisons voisines	+ de 400	254
Immeuble protégé (Aéroport Saint-Lambert)	+ de 800	507,9
Périmètre d'urbanisation (Saint-Lambert)	+ de 3000	761,9
Chemin public	18*	50,8
Ligne de propriété	+ de 10	6

\* Les initiateurs ont des dérogations mineures de la Municipalité de Saint-Lambert-de-Lauzon relativement à ces deux distances inférieures aux normes.

Source : Tableau tiré de l'étude d'impact datée de décembre 2011, page 24.

En 2002, le Ministère a réalisé un sondage de perception d'odeurs auprès de spécialistes en gestion des matières résiduelles fertilisantes (MRF) du Québec dans le but d'établir une classification d'odeurs des MRF (MELCC, 2007). Le fumier de bovins sous gestion solide, comme celui chez les initiateurs, est de catégorie O2. Selon ces derniers, ce mode de gestion réduit les mauvaises odeurs générées lors de l'entreposage et l'épandage du fumier.

Au niveau des bâtiments, l'émission d'odeurs désagréables est due principalement à la production d'ammoniac associé aux déjections animales. Selon les initiateurs, l'utilisation de copeaux de bois permet de désodoriser, en quelque sorte, les bâtiments en asséchant les déjections, puis grâce à l'odeur de bois elle-même. Pour freiner la propagation des odeurs, des haies brise-vent ont été

implantées par les initiateurs. L'une d'elles se situe au nord-ouest du dernier bâtiment de Ferme Jymdom inc. et a été plantée en 2006, une seconde a été implantée en 2010 à l'ouest du bâtiment de Ferme Cinco inc. et une troisième haie brise-vent, près des bâtiments, en 2014. Les initiateurs affirment qu'ils entendent poursuivre la plantation d'arbres à proximité des bâtiments et de certaines parcelles dans le futur.

L'épandage des fumiers génère des odeurs de manière plus étendue sur le territoire. Les initiateurs ont mis en place certaines pratiques réduisant les risques de production d'odeurs. Le transport de fumier vers les parcelles réceptrices n'est habituellement pas effectué durant les fins de semaine et les jours fériés. La machinerie est propre et advenant que du fumier tombe sur la chaussée, les initiateurs s'assurent qu'il soit ramassé. Finalement, lors de l'épandage, le fumier est incorporé le plus rapidement possible (au maximum dans les 24 h suivantes) ce qui réduit les odeurs et le ruissellement en plus de maximiser la valeur fertilisante.

Bien que les initiateurs affirment ne jamais avoir reçu de plainte de la part de la population relativement aux odeurs, ils se sont engagés à mettre en place un plan d'intervention dans lequel sont prévues des mesures en cas de plaintes. Notamment, il est prévu que les plaignants potentiels puissent rencontrer les initiateurs dans le but d'établir un terrain d'entente.

*Considérant que la mise en place d'un plan d'intervention permettra aux initiateurs d'agir en cas de plainte liée aux odeurs, que la gestion solide du fumier en minimise l'odeur, que le projet se situe en zone agricole et que les initiateurs respectent les distances séparatrices recommandées, l'impact du projet en termes de production d'odeurs apparaît acceptable pour l'équipe d'analyse.*

#### 1.7.2.2 Transport du fumier

Le cheptel actuel produit 33 873 m<sup>3</sup> de fumier, un chiffre qui pourrait atteindre environ 38 000 m<sup>3</sup> avec le cheptel projeté, selon nos calculs. Le transport est effectué avec un camion de 12 roues dont chacun des voyages permet de transporter 20 m<sup>3</sup> de fumier. Au total, les initiateurs font environ 1 600 voyages de fumier, soit une trentaine par semaine afin de rejoindre leurs lieux d'épandage qui sont tous situés à moins de 13,5 km du lieu d'élevage. Selon les initiateurs en 2013, 958 voyages de fumier ont traversé le village de Saint-Lambert-de-Lauzon, soit une moyenne de 18 par semaine puisqu'environ 45 % des superficies d'épandage obligent les initiateurs à passer dans le village. Le projet augmentera la quantité de fumier à transporter dans une proportion d'environ 11 %. À noter que les initiateurs respectent le *Règlement sur les normes de charges et de dimensions applicables aux véhicules routiers et aux ensembles de véhicules routiers*.

La technique de mise en amas du fumier permet de répartir le transport sur l'année plutôt que de la concentrer au printemps, période lors de laquelle l'épandage débute. Par exemple, si les initiateurs devaient épandre les 958 voyages de fumier entre mai et octobre, cela représenterait environ 73 voyages par semaine plutôt que 18 tel qu'en 2013. De plus, comme mentionné plus haut, si du fumier devait tomber sur la chaussée, il serait ramassé.

*Les mesures utilisées par les initiateurs, soit d'échelonner le transport sur l'année et de s'assurer de ne pas laisser s'échapper du fumier durant leurs voyages, font en sorte que l'impact du transport est limité et est jugé acceptable pour l'équipe d'analyse.*

### 1.7.2.3 Transport des intrants à la production

La production des initiateurs nécessite de nombreux intrants qui doivent être livrés sur le site de production animale. Les transports nécessaires pour ces intrants sont colligés au tableau 4. À cela s'ajoutent les récoltes qui voyagent des champs vers les bâtiments d'entreposage situés à proximité des bâtiments d'élevage.

TABLEAU 4 : TRANSPORT LIÉ AUX ACHATS D'INTRANTS

Type d'intrants	Nombre de voyages par semaine (ou par an)	Période touchée	Mesures d'atténuation
Aliments	6-8	Concentré durant les récoltes	Boîtes des camions fermées ou munies de toile, minimise odeurs et poussières.
Pesticides	(1)		
Litière	7-8	Toute l'année	Boîtes des camions fermées ou munies de toile, minimise odeurs et poussières.
Semences et engrais minéraux	(1-2)		
Carburant	Régulièrement	Toute l'année	
Récoltes	Non spécifié	Automne	
Achat et vente d'animaux	4-5	Toute l'année	

Source : Information tirée du document de réponses QC-54, daté d'août 2012, pages 45 à 47.

Cela représente plus d'une vingtaine de camions d'intrants qui circulent vers la ferme chaque semaine. Ils arrivent en général par l'autoroute 73 à partir d'une sortie se trouvant à moins de 3 km de la ferme. Ainsi, ils n'ont pas à traverser la municipalité de Saint-Lambert-de-Lauzon. Les routes empruntées sont toutes asphaltées, éliminant tout compte fait les problèmes liés à l'émission de poussière. Selon les initiateurs, le transport ne causerait pas de désagrément à la population, car peu de résidences se trouvent sur les routes empruntées et que le transport se fond avec celui du parc industriel de Saint-Isidore.

*Puisque les camions empruntent l'autoroute plutôt que de traverser le village et étant donné la mise en place d'un plan d'intervention qui permettra aux initiateurs d'agir en cas de problèmes, l'équipe d'analyse considère que les mesures mises en place par l'initiateur réduiront les impacts du transport des intrants vers la ferme.*

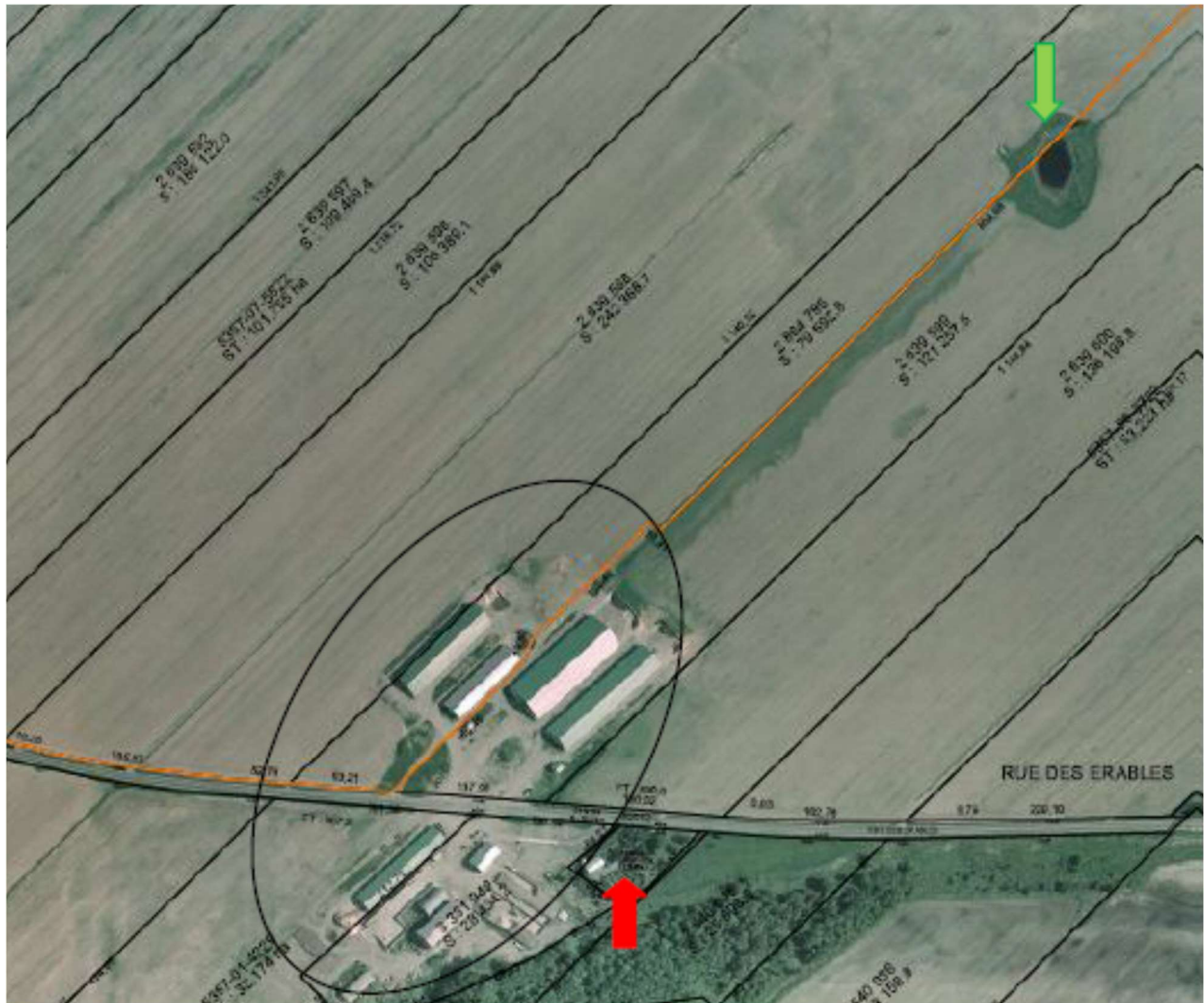
## 1.8 Autres considérations

### 1.8.1 Milieux humides

Les initiateurs ont identifié quelques milieux humides sur leurs terres. Ces milieux humides sont situés en dehors des zones où l'épandage de matières fertilisantes est interdit en vertu de l'article 30

du REA, et sont pour la plupart boisés. Un étang se trouve à environ 500 m des bâtiments d'élevage, à la jonction de deux parcelles, comme le montre la figure 5. Un aménagement faunique y a été réalisé par les initiateurs de concert avec le Conseil du bassin versant de la rivière Etchemin. Les végétaux implantés sont un mélange de graminées et de légumineuses qui ont été ensemencés, bordés d'arbustes fruitiers et d'arbres protecteurs. Des nichoirs y ont été installés pour augmenter la possibilité d'abri et de protection lors de la nidification, en plus d'îlots flottants destinés aux tortues.

FIGURE 4 : ÉTANG AMÉNAGÉ



Source : Image tirée de l'étude d'impact daté de décembre 2011, figure 12, page 32.

*L'équipe d'analyse est d'avis que le projet n'aura aucun impact supplémentaire sur les milieux humides présents sur les terres agricoles des initiateurs.*



### 1.8.2 Conservation des sols

La qualité du sol est intimement liée aux pratiques agricoles qui sont effectuées sur les terres cultivées. Les rendements des cultures sont grandement dépendants des sols sur lesquels elles croissent. La santé des sols peut être conservée ou améliorée par l'utilisation de bonnes pratiques agricoles telles que les rotations de cultures, les plantes couvre-sol ou destinées à l'enfouissement, l'apport en amendement calcaire ou de matière organique et le drainage (MAPAQ, 2015). L'introduction de plantes fourragères dans une rotation de culture améliore la santé du sol. Contrairement aux cultures annuelles, ces plantes vivaces poussent sur une même parcelle durant quelques années et elles sont récoltées quelques fois par été pour l'alimentation du cheptel. Ainsi, leurs systèmes racinaires et la biomasse végétale qui se dégrade contribuent à restaurer la matière organique et à améliorer la structure de la parcelle.

Chez les initiateurs, une grande proportion des superficies présente des sols de types loam sableux et loam sablé graveleux, le taux de matière organique variant en général de 4 à 8 %. Quelques parcelles présentent des teneurs plus basses (entre 1 et 2,7 %) alors que pour d'autres, le taux s'élève de 10,2 à 13,2 %. Bien que quelques parcelles aient un pH inférieur à 5,5 % et d'autres, supérieurs à 7,3 %, le pH des parcelles varie généralement de 5,8 à 6,8 %. Les terres disposent d'un système de drainage souterrain par des rigoles de surface.

Les pratiques agricoles sont ajustées en fonction des caractéristiques de chaque parcelle. Ainsi, les applications de chaux peuvent être effectuées sur les sols plus acides. De plus, les résidus de cultures aident les sols avec des teneurs plus faibles en matières organiques à atteindre une meilleure structure. Les initiateurs font des rotations de culture de maïs ensilage, de maïs épi et de soya qui reviennent tous les 7 ans. Des céréales sont aussi cultivées à moindre ampleur. Lorsque la teneur en matière organique d'une parcelle est trop basse, ils privilégient seulement la récolte de l'épi de maïs pour laisser davantage de résidus de culture (les tiges de maïs). D'autre part, les prairies sont cultivées sur des terres moins propices aux cultures annuelles.

Un travail réduit des sols, à l'aide d'une rotobèche ou d'une herse à disque, est effectué sur 75 à 80 % des superficies cultivées. Cela signifie que sur ces terres, environ 25 % de résidus de culture sont laissés au sol. Pour les initiateurs, les avantages de cette pratique sur les sols sont notamment une meilleure stabilité structurale, une réduction de l'érosion par ruissellement et par le vent, une amélioration de la capacité portante et un accroissement de l'activité biologique.

Comme mentionné dans la section relative à l'épandage de fumier, l'implantation de culture intercalaire ou d'engrais verts est planifiée sur les parcelles où le taux de phosphore est élevé. Sur ces parcelles, les initiateurs envisagent aussi d'effectuer des rotations de culture plus courtes, avec par exemple un an de maïs ensilage, un an de soya, un an de blé d'automne et un an de maïs épi.

*L'équipe d'analyse constate que les initiateurs adoptent des pratiques agricoles favorisant la conservation et l'amélioration de la santé des sols.*

### 1.8.3 Utilisation de litière

Sans être exhaustive, la présente section vise à mettre en contexte le cadre réglementaire qui s'applique à la gestion de la litière chez les initiateurs.

Au sens du REA, les litières utilisées comme absorbants sont assimilées aux déjections animales. Leur épandage fait partie des activités agricoles d'épandage exemptées d'une autorisation ministérielle selon l'article 274 du Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement. La matière utilisée comme litière doit cependant avoir des propriétés absorbantes pour être considérée comme telle. Le *Guide sur le recyclage des matières résiduelles fertilisantes* (guide MRF, Hébert, 2015) présente des critères de référence relatifs à l'usage des matières résiduelles fertilisantes en agriculture. Il spécifie que la MRF utilisée comme litière doit :

- absorber les liquides et assurer le confort des animaux;
- immobiliser ou absorber l'azote ammoniacal et réduire les odeurs;
- protéger les animaux, les éleveurs et le sol;
- assurer le confort des animaux et prévenir les troubles d'élevage particuliers comme les mammites (élevages laitiers) ou les problèmes respiratoires chez l'humain ou les animaux dus aux bioaérosols.

Selon les *Lignes directrices pour la gestion du bois traité* du MELCCFP, l'utilisation en litière de bois traité par des produits chimiques de conservation est interdite en contexte d'exploitation de production animale.

Le guide MRF explique aussi que l'entreposage de litière sur une ferme, en vue d'un usage comme litière sur cette ferme, est exclu d'une autorisation ministérielle en tant qu'activité agricole (Hébert, 2015). Toutefois, selon le RPEP, les amas de litière devraient se situer à au moins 100 m de tout ouvrage de captage d'eau souterraine de catégorie 3 pour consommation humaine. Les initiateurs devront respecter ces dispositions ou obtenir les autorisations ministérielles requises.

### 1.8.3.1 Gestion de la litière chez les initiateurs

La gestion solide de fumiers effectuée par les initiateurs implique l'utilisation de quantité importante de litière. L'étude d'impact indique qu'entre 7,5 et 10 cm de copeaux de bois et de paille sont utilisés comme litière à la suite du nettoyage des cinq bâtiments, et ce, à chaque semaine. Ces copeaux de bois proviennent de résidus de bois récupérés qui ne contiennent pas de colle.

Pour s'assurer de la qualité de ce qui est utilisé, le MELCCFP a demandé aux initiateurs la provenance de la litière et sa composition. Les initiateurs souhaitent ne pas divulguer le nom du ou des fournisseurs par souci de conserver leur relation d'affaires et de préserver la confidentialité de leurs contrats. Les initiateurs ont déclaré que leurs fournisseurs de litière sont des entreprises qui font la récupération de bois de construction sans résidus chimiques.

Les initiateurs se sont engagés à utiliser de la litière propre et exempte de contaminants, conforme aux exigences du MELCCFP concernant le recyclage des MRF. Afin d'assurer une diligence raisonnable dans leur gestion et leur utilisation des litières, ils ont pris l'engagement de tenir un registre des entrées de litière, incluant un registre d'incidents de litières problématiques. Ils obtiendront également l'engagement écrit de leurs fournisseurs de litière que celle-ci est conforme.

À la suite d'une visite qui révélait l'utilisation d'une matière potentiellement non conforme, le MELCCFP a demandé aux initiateurs d'encadrer leur gestion des litières. À la demande de l'équipe d'analyse, les initiateurs ont établi et bonifié un plan d'urgence prévoyant les actions à poser lors de la réception de litières non conformes. Cette procédure doit inclure notamment le



mode de disposition de ces litières. Dans l'éventualité où le projet est autorisé par le gouvernement, ces précisions doivent être présentées dans le plan des mesures d'urgence déposé par les initiateurs lors de la demande visant l'obtention de la première autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE. De plus, les fournisseurs doivent être informés immédiatement que ces matières ne peuvent plus être livrées. Une copie du registre annuel de réception des litières doit être conservée pour une période minimale de 2 ans par les initiateurs, laquelle pourra être acheminée sur demande au MELCCFP.

*L'équipe d'analyse estime que les engagements pris par les initiateurs répondent de façon satisfaisante aux préoccupations liées à la réception des litières.*

#### **1.8.4 Sécurité publique et environnementale**

Il a été demandé aux initiateurs de prévoir des mesures d'intervention à mettre en œuvre en cas de problématiques ou de plaintes reliées à leurs activités. Le plan d'intervention doit identifier le responsable visé lors d'une intervention et inclure des mesures relatives aux plaintes de la population, aux problématiques environnementales (en particulier celles relatives à la qualité de l'eau, pour les paramètres *E. coli* et nitrates) et aux situations critiques ne permettant pas la mise en amas (pluie abondante, absence de litière, etc.).

Le plan d'intervention transmis par les initiateurs identifie les mesures à prendre en lien avec les composantes suivantes :

- l'entretien des structures exposées aux contaminants;
- l'épandage et la mise en amas au champ des fumiers;
- l'application de pesticides;
- la gestion des animaux morts;
- la gestion de l'eau potable;
- le contrôle des sédiments et le drainage;
- les formations offertes aux employés;
- la gestion des plaintes et autres incidents particuliers.

Le MELCCFP a soulevé quelques éléments afin de bonifier certains aspects de ce plan d'intervention. Par exemple, la méthode de gestion des eaux de ruissellement provenant des fosses au bout des bâtiments d'élevage a été ajustée, la gestion des eaux de lixiviats des fosses d'alimentation a été demandée, de même que des précisions sur la procédure à suivre en cas de non-disponibilité du récupérateur d'animaux morts le jour même. Les bonifications demandées ont été incluses au sein de la dernière version du plan d'intervention transmise par les initiateurs. Le Ministère recommande que les initiateurs tiennent un registre des événements ayant nécessité un recours au plan d'intervention (plaintes, déversement, etc.) et qu'ils en conservent une copie pendant 5 ans, laquelle pourra être acheminée sur demande au MELCCFP. Cette précision devra être demandée au moment de la première demande visant l'obtention de l'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE.

*Avec les engagements pris par les initiateurs à la suite des demandes du MELCCFP de bonifier leur plan d'intervention, l'équipe d'analyse constate que les initiateurs disposent d'un plan qui devraient leur permettre d'agir rapidement en cas de problème.*

### 1.8.5 Gaz à effet de serre

En vertu de la LQE, il a été demandé aux initiateurs d'estimer leurs émissions de gaz à effet de serre (GES) afin de se conformer aux nouvelles exigences du cinquième alinéa de l'article 5 de la section IV du RÉEIE (chapitre Q-2, r. 32.1). Les calculs effectués selon la méthode recommandée par la Direction de l'expertise climatique du MELCCFP établissent qu'environ 8 734 t éq CO<sub>2</sub>/an sont émis par Ferme Jules Côté. La présence d'émission de trois types de GES a été relevée, soit le méthane (CH<sub>4</sub>), le dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) et l'oxyde nitreux (N<sub>2</sub>O). À noter que le potentiel de réchauffement planétaire varie selon le type de GES. Selon l'*Inventaire québécois des émissions de GES*<sup>3</sup>, le CO<sub>2</sub> correspond à un potentiel de réchauffement équivalant à 1 tandis que le CH<sub>4</sub> et le N<sub>2</sub>O ont respectivement un indice de potentiel de 25 et 298.

Les principales sources émettrices de GES du projet sont la fermentation entérique (62,2 %), l'entreposage du fumier (22,2 %) et les cultures pour l'alimentation du cheptel (8,6 %). À noter que l'utilisation d'équipements mobiles tels que les camions à essence, les camions au diesel et les tracteurs sont la quatrième source d'émission de GES avec 399 t éq CO<sub>2</sub>/an (4,6 %). Le tableau 5 présente les émissions de GES de Ferme Jules Côté. Rappelons que puisque'il s'agit d'une demande visant à régulariser le projet, aucune nouvelle construction n'est prévue. Il n'y a donc aucune émission de GES prévue pour la phase de construction. Les données évaluées sont seulement pour la phase d'exploitation.

TABLEAU 5 : SOURCES D'ÉMISSION DE GES

Source d'émission de GES	Émissions de GES par type de gaz			Émissions de GES totales	
	CO <sub>2</sub> (t/an)	CH <sub>4</sub> (t/an)	N <sub>2</sub> O (t/an)	(t éq CO <sub>2</sub> /an)	(%)
Fixes : bâtiments existants chauffés au propane	18,9	0,008	0,00035	19,2	0,2 %
Mobiles : camions à essence	57,7	0,0035	0,0006	57,9	0,7 %
Mobiles : tracteurs et camions au diesel	335,1	0,0138	0,0189	341,1	3,9 %
Électricité : Fournisseur public	0,278	S. O.	S. O.	0,3	0,0 %
Fermentation entérique	S. O.	217,3	S. O.	5 432,5	62,2 %
Stockage fumier	S. O.	7,2	5,9	1 938,2	22,2 %
Épandage fumier	S. O.	S. O.	0,638	190,1	2,2 %
Cultures pour l'alimentation animale	Modélisé avec le logiciel Holos			755	8,6 %
<b>TOTAL</b>	<b>S. O.</b>	<b>S. O.</b>	<b>S. O.</b>	<b>8 734,3</b>	<b>100,0 %</b>

Source : Tableau tiré du document de réponse aux demandes d'engagement, daté du 1<sup>er</sup> mars 2020, page 1.

<sup>3</sup> <http://www.environnement.gouv.qc.ca/changements/ges/2016/Inventaire1990-2016.pdf>

Les initiateurs soulignent que plusieurs mesures ont été mises en place au fil des années afin de réduire leurs émissions de GES. Notamment, les initiateurs ont fait l'acquisition d'un camion 12 roues permettant de contenir 3,4 t de fumier de plus que l'ancien camion utilisé, résultant donc à une diminution de 22,7 % du nombre de voyages effectués. De plus, lors de travail au champ, les initiateurs s'assurent de terminer ce travail avant de ramener la machinerie sur le lieu d'élevage. Au besoin, celle-ci restera sur place, réduisant ainsi le transport si le travail doit se continuer sur plus d'une journée. Les initiateurs estiment que cette pratique réduit de 5 % les dépenses annuelles liées au transport. C'est donc potentiellement une réduction de carburant équivalant à 17,1 t éq CO<sub>2</sub>/an.

Les superficies boisées présentes sur le territoire des initiateurs, totalisant 185,5 ha, permettent la séquestration du CO<sub>2</sub>. Selon le calcul de séquestration du carbone, inspiré de l'équation B3 du document de réponses aux demandes d'engagement des GES daté du 1<sup>er</sup> mars 2020, 18 190 t de CO<sub>2</sub> sont ainsi séquestrées. Au fil des années, les initiateurs ont également bonifié leurs installations par l'aménagement de trois haies brise-vent et par la plantation d'une bande riveraine autour d'un petit étang sur leur propriété. Selon le même calcul de séquestration du carbone, ce sont 63,7 t de CO<sub>2</sub> additionnelles qui sont soustraites du bilan des émissions de GES de Ferme Jules Côté.

Enfin, les initiateurs poursuivront l'utilisation des caractérisations de leur fumier afin de compléter leur PAEF chaque année. Ce protocole, approuvé par la Fédération des producteurs de bovins de boucherie, permet d'obtenir des données à jour pouvant être utilisées pour quantifier plus précisément l'engrais minéral à utiliser. À titre d'exemple, les initiateurs soulignent que si la caractérisation des fumiers présente des valeurs en azote plus élevées que la valeur théorique habituellement fournie par le *Centre de référence en agriculture et agroalimentaire du Québec*, ils pourront diminuer leur dose d'azote à épandre aux champs. À titre d'exemple, selon le logiciel *Holos*, une diminution de 10 kg d'azote par hectare de la superficie cultivée en maïs des entreprises correspondrait à une réduction de 67 t éq CO<sub>2</sub>/an.

À noter que puisque le projet est déjà en exploitation, ces mesures réduisant les émissions de GES de Ferme Jules Côté, sont déjà incluses au bilan de GES actuel des initiateurs.

*L'équipe d'analyse est d'avis que les initiateurs ont démontré de façon satisfaisante que les émissions de GES ont bien été prises en considération et ils ont respecté leurs engagements, notamment de conserver les espaces boisés intacts et de poursuivre leurs bonnes pratiques pour réduire le transport. Toutefois, même si le plan de surveillance des GES n'est pas obligatoire, il constitue un outil intéressant pour les initiateurs afin d'apprécier l'efficacité des mesures d'atténuation mises en place pour pouvoir améliorer leurs pratiques au fil des années. Malgré le refus de Ferme Jules Côté de s'engager à effectuer ce plan de surveillance, nous souhaitons réitérer notre recommandation.*

## CONCLUSION

Le projet d'augmentation du cheptel bovin par Ferme Jules Côté répond à la volonté des initiateurs de développer leurs entreprises afin d'en tirer de meilleurs rendements et de pouvoir vivre de l'agriculture. Rappelons que les familles des cinq actionnaires dépendent directement des trois entreprises présentant le projet. Également, le projet s'inscrit dans un contexte où la consommation mondiale de viande est en hausse, alors que le nombre de fermes bovines québécoises est en diminution. Les initiateurs souhaitent être compétitifs pour faire face à la concurrence et garder leur part de marché.

Les principaux enjeux du projet sont liés à la qualité de l'eau, aux nuisances liées aux odeurs et à la gestion des déjections animales. D'autres éléments ont également été analysés, soit les milieux humides, la conservation des sols, l'utilisation de litière, la sécurité publique ainsi que les émissions de GES. Les modifications apportées au projet, les engagements des initiateurs, les mesures d'atténuation prévues, le suivi proposé, ainsi que les recommandations contenues dans ce rapport d'analyse environnemental permettent de réduire les impacts négatifs et font en sorte de les rendre acceptables d'un point de vue environnemental.

La PÉEIE a permis d'améliorer le projet, notamment en incitant les initiateurs à mettre en place un plan d'intervention environnemental. Elle a aussi servi à bonifier les mesures d'atténuation contre la contamination des sources en eau, notamment par l'obtention d'engagements relatifs à l'entreposage des déjections animales à la suite du nettoyage des bâtiments d'élevage dans des structures d'entreposage de déjections animales étanches. De plus, les initiateurs se sont engagés à effectuer un suivi de leurs livraisons de litières par l'entremise d'un registre afin d'assurer l'utilisation de litière conforme, qui permettent de réduire les impacts négatifs et font en sorte de les rendre acceptables d'un point de vue environnemental.

En conséquence, nous recommandons l'autorisation du projet d'augmentation du cheptel bovin sur le territoire de la municipalité de Saint-Lambert-de-Lauzon par Ferme Jules Côté et Fils inc., Ferme Jymdom inc. et Ferme Cinco inc., selon les conditions proposées dans le présent rapport d'analyse.

Original signé

Stéphanie Roux  
Biologiste, DESS  
Chargée de projets

Original signé

Vincent Boucher  
Biologiste, M. Sc.  
Chargé de projets

## RÉFÉRENCES

AGRICULTURE ET AGROALIMENTAIRE CANADA, 2020. *Consommation par habitant – Consommation de viande et protéine animale par habitant au Canada*. [En ligne : <http://www.agr.gc.ca/fra/production-animale/volaille-et-ufs/information-sur-le-marche-de-la-volaille-et-des-oeufs-industrie-canadienne/indicateurs-de-l-industrie/consommation-par-habitant/?id=1384971854413>];

FÉDÉRATION DES PRODUCTEURS DE BOVINS DU QUÉBEC, 2015 a. *Bouvillon d'abattage – Coup d'œil*. [En ligne : <https://bovin.qc.ca/la-production/bouvillon-dabattage/coup-doeil/>];

FÉDÉRATION DES PRODUCTEURS DE BOVINS DU QUÉBEC, 2015 b. *Impacts de l'ESB – Sécurité du revenu*. [En ligne : <https://bovin.qc.ca/nos-grands-dossiers/securite-du-revenu/>];

FERME JULES CÔTÉ ET FILS INC., FERME JYMDOM INC. ET FERME CINCO INC. *Augmentation du cheptel bovin (Bouvillons) à St-Lambert-de-Lauzon – Rapport étude d'impact*, décembre 2011, totalisant environ 119 pages incluant 3 annexes;

FERME JULES CÔTÉ ET FILS INC., FERME JYMDOM INC. ET FERME CINCO INC. *Réponses aux questions et commentaires pour le projet d'augmentation du cheptel bovin (bouvillons d'engraissement) pour Ferme Jules Côté et Fils inc., Ferme Jymdom inc. et Ferme Cinco inc. sur le territoire de la municipalité de Saint-Lambert-de-Lauzon*, août 2012, totalisant environ 602 pages, incluant 14 annexes et 3 pièces jointes;

FERME JULES CÔTÉ ET FILS INC., FERME JYMDOM INC. ET FERME CINCO INC. *Réponses à la deuxième série de questions et commentaires pour les projets d'augmentation du cheptel bovin (bouvillons d'engraissement) pour Ferme Jules Côtés et Fils inc., Ferme Jymdom inc. et Ferme Cinco inc. sur le territoire de la municipalité de Saint-Lambert-de-Lauzon*, février 2015, totalisant environ 476 pages incluant 10 annexes;

FINANCEMENT AGRICOLE CANADA, 2015. *Rapport 2015 sur le secteur bovin*, 16 pages;

FINANCEMENT AGRICOLE CANADA, 2020. *Économie agricole de FAC – Perspectives pour 2020 – Secteur canadien de la viande rouge*. [En ligne : <https://www.fcc-fac.ca/fcc/resources/red-meat-outlooks-2020-f.pdf>];

HÉBERT, MARC. *Guide sur le recyclage des matières résiduelles fertilisantes : Critères de référence et normes réglementaires*. Édition 2015, totalisant environ 212 pages. [En ligne : [http://www.environnement.gouv.qc.ca/matieres/mat\\_res/fertilisantes/critere/guide-mrf.pdf](http://www.environnement.gouv.qc.ca/matieres/mat_res/fertilisantes/critere/guide-mrf.pdf)];

HÉBERT, SERGE ET LÉGARÉ, STÉPHANE, 2000. *Suivi de la qualité de l'eau des rivières et petits cours d'eau*. totalisant environ 48 pages incluant 3 annexes. [En ligne : [http://environnement.gouv.qc.ca/eau/eco\\_aqua/rivieres/GuidecorrDernier.pdf](http://environnement.gouv.qc.ca/eau/eco_aqua/rivieres/GuidecorrDernier.pdf)];

INSTITUT DE RECHERCHE ET DE DÉVELOPPEMENT EN AGROENVIRONNEMENT, 2009. *Guide de conception des amas de fumier au champ II*,

totalisant environ 82 pages incluant 3 annexes. [En ligne : <https://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Publications/Guideamasfumier.pdf>];

Lettre de Mme Cindy Côté, de Ferme Jules Côté et Fils inc., Ferme Jymdom inc. et Ferme Cinco inc., à M. Denis Talbot, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, datée du 13 juillet 2015, concernant les demandes d'engagements et de précisions relatives à la deuxième série de réponses aux questions et commentaires pour la recevabilité de l'étude d'impact, totalisant environ 22 pages incluant 1 annexe;

Lettre de M. Mathieu Gourdes-Vachon, de 9387-4790 Québec inc., à M. François Robert-Nadeau, du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, datée du 12 juillet 2019, concernant des réponses aux demandes d'information sur l'étude d'impact de Ferme Jules Côté et Fils inc., Ferme Jymdom inc. et Ferme Cinco inc., 4 pages;

Lettre de M. Mathieu Gourdes-Vachon, de 9387 4790 Québec inc., à M. Vincent Boucher, du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, datée du 1<sup>er</sup> mars 2020, concernant des précisions relatives aux engagements en lien avec les calculs des émissions de gaz à effet de serre en acceptabilité et le plan d'intervention finale, 4 pages incluant 1 annexe;

Lettre de M. Mathieu Gourdes-Vachon, de 9387 4790 Québec inc., à M<sup>me</sup> Stéphanie Roux, du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, datée du 17 février 2023, concernant des précisions relatives aux demandes d'information et aux engagements en acceptabilité, 4 pages incluant 6 annexes;

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES ET DE L'ALIMENTATION DU QUÉBEC (MAPAQ), 2015. *Santé des sols : il n'y a pas de solution magique!* [En ligne : <https://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Regions/centreduquebec/INPACQInfolettre/agroenvironnement/ Pages/Santesolspasdesolutionmagique.aspx>];

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES ET DE L'ALIMENTATION DU QUÉBEC (MAPAQ), 2021a. *Monographie de l'industrie du bœuf et du veau au Québec* [En ligne : [https://www.agrireseau.net/documents/Document\\_90926.pdf](https://www.agrireseau.net/documents/Document_90926.pdf)];

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE, DES PÊCHERIES ET DE L'ALIMENTATION DU QUÉBEC (MAPAQ), 2021b. *Portrait-diagnostic sectoriel de l'industriel du bœuf et du veau lourd au Québec 2015-2019* [En ligne : [https://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Publications/Portait\\_diagnostic\\_sectoriel\\_boeuf\\_veau.pdf](https://www.mapaq.gouv.qc.ca/fr/Publications/Portait_diagnostic_sectoriel_boeuf_veau.pdf)];

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (MELCC), 2007. *Odeurs des MRF et des fumiers*. [En ligne : [http://www.environnement.gouv.qc.ca/matieres/mat\\_res/Article/article.htm](http://www.environnement.gouv.qc.ca/matieres/mat_res/Article/article.htm)];

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (MDDELCC), 2014. *Suivi de la santé de l'écosystème aquatique des projets de gestion intégrée de l'eau par bassin versant en milieu agricole – Bilan 2008 à 2012*, 83 pages incluant 5 annexes;

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (MELCC), 2018. *Inventaire québécois des émissions de gaz à effet de serre en 2016 et leur évolution depuis 1990*, Québec, ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques, Direction générale de la réglementation carbone et des données d'émission, 40 p. [En ligne] <http://www.environnement.gouv.qc.ca/changements/ges/2016/Inventaire1990-2016.pdf>;

THIBAUT, GUILLAUME, 2008. *État de l'écosystème aquatique du bassin versant de la rivière Chaudière : faits saillants 2004-2006*, 26 pages. [En ligne : <http://www.environnement.gouv.qc.ca/eau/bassinversant/bassins/chaudiere/FS-Chaudiere.pdf>].

## **ANNEXES**



## ANNEXE 1 LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MINISTÈRE, DES MINISTÈRES ET DES ORGANISMES GOUVERNEMENTAUX CONSULTÉS

L'évaluation de l'acceptabilité environnementale du projet a été réalisée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres en collaboration avec les unités administratives concernées du Ministère :

- la Direction de l'agroenvironnement;
- la Direction de l'expertise en décarbonation et efficacité énergétique;
- la Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de la Chaudière-Appalaches;

ainsi que les ministères et organismes suivants :

- le ministère de l'Agriculture, des Pêcheries et de l'Alimentation;
- le ministère des Affaires municipales et de l'Habitation.



## ANNEXE 2 CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET

<b>Date</b>	<b>Événement</b>
2011-01-11	Réception de l'avis de projet au ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs
2011-01-27	Délivrance de la directive
2011-12-21	Réception de l'étude d'impact
2012-04-30	Transmission des questions à l'initiateur de projet
2012-08-31	Réception des réponses
2013-09-26	Transmission de la deuxième série de questions à l'initiateur de projet
2015-02-19	Réception des deuxièmes réponses
2015-03-25	Transmission de la troisième série de questions à l'initiateur de projet
2015-07-22	Réception des troisièmes réponses
2015-09-29 au 2015-11-13	Période d'information et de consultation publiques
2023-06-15	Réception des dernières informations de l'initiateur de projet
2023-12-05	Réception du dernier avis des ministères et des organismes