

**DIRECTION GÉNÉRALE
DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE**

AVIS DE PROJET

Novembre 2012

INTRODUCTION

La section IV.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2) oblige toute personne ou groupe à suivre la Procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement et à obtenir un certificat d'autorisation du gouvernement, avant d'entreprendre la réalisation d'un projet visé par le Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 23*). Entrée en vigueur le 30 décembre 1980, cette procédure s'applique uniquement aux projets localisés dans la partie sud du Québec. D'autres procédures d'évaluation environnementale s'appliquent aux territoires ayant fait l'objet de conventions avec les Cris, les Inuits et les Naskapis.

Le dépôt de l'avis de projet constitue la première étape de la procédure. Il s'agit d'un avis écrit par lequel l'initiateur informe le ministre du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs de son intention d'entreprendre la réalisation d'un projet. Il permet aussi au Ministère de s'assurer que le projet est effectivement assujéti à la procédure et, le cas échéant, de préparer une directive indiquant la nature, la portée et l'étendue de l'étude d'impact que l'initiateur doit préparer.

Le formulaire « avis de projet » sert à décrire les caractéristiques générales du projet. Il doit être présenté d'une façon claire et concise et se limiter aux éléments pertinents à la bonne compréhension du projet et de ses impacts appréhendés. Ce formulaire et tout document annexé doivent être fournis en trente copies papier et en une copie électronique. Dès sa réception par le Ministère, l'avis de projet est inscrit au registre prévu à l'article 118.5 de la Loi sur la qualité de l'environnement. Il est aussi transmis à toute personne qui en fait la demande et, comme prévu à la procédure, l'avis de projet doit être mis à la disposition du public pour information et consultation publiques du dossier.

Depuis l'entrée en vigueur des articles 115.5 à 115.12 de la Loi sur la qualité de l'environnement, le 4 novembre 2011, le demandeur de toute autorisation accordée en vertu de cette loi doit, comme condition de délivrance, produire la « Déclaration du demandeur ou du titulaire d'une autorisation délivrée en vertu de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2) » accompagnée des autres documents exigés par le ministre. Vous trouverez le guide explicatif ainsi que les formulaires associés à l'adresse électronique suivante : <http://www.mddefp.gouv.qc.ca/lqe/index.htm>.

Le formulaire « avis de projet » doit être accompagné du paiement prévu au système de tarification des demandes d'autorisations environnementales. **Ce paiement doit être fait à l'ordre du ministre des Finances.** Le détail des tarifs est disponible à l'adresse électronique suivante : <http://www.mddefp.gouv.qc.ca/ministere/tarification/ministere.htm#eval>. Il est à noter que le Ministère ne pourra traiter la demande tant que ce paiement n'aura pas été reçu.

Dûment rempli par le promoteur ou le mandataire de son choix, l'avis de projet, accompagné du paiement prévu au système de tarification des demandes d'autorisations environnementales et des documents associés à la déclaration du demandeur, est ensuite retourné à l'adresse suivante :

Ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs
Direction générale de l'évaluation environnementale
Édifice Marie-Guyart, 6^e étage

* En raison d'une révision de la numérotation des règlements effectuée à la suite de l'adoption de la Loi sur le Recueil des lois et des règlements du Québec (chapitre R-2.2.0.0.2), le numéro du règlement Q-2, r. 23 remplace désormais l'ancien numéro Q-2, r. 9.

675, boul. René-Lévesque Est, boîte 83
Québec (Québec) G1R 5V7
Téléphone : 418 521-3933
Télécopieur : 418 644-8222
Internet : www.mddefp.gouv.qc.ca

Par ailleurs, en vertu de l'Entente de collaboration Canada-Québec en matière d'évaluation environnementale de mai 2004 et renouvelée en 2009, le ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs transmettra une copie de l'avis de projet à l'Agence canadienne d'évaluation environnementale (téléphone : 418 649-6444; acee.quebec@ceaa-acee.gc.ca) afin qu'il soit déterminé si le projet est également assujéti à la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale. Le cas échéant, le projet fera l'objet d'une évaluation environnementale coopérative et l'avis de projet sera inscrit au registre public prévu à la Loi canadienne sur l'évaluation environnementale. L'initiateur de projet sera avisé par lettre si son projet fait l'objet d'une évaluation environnementale coopérative.

Enfin, selon la nature du projet, son envergure et son emplacement, le ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs pourrait avoir à consulter un ou des groupes autochtones concernés au cours de l'évaluation environnementale du projet. L'avis de projet alors déposé par l'initiateur pourrait être transmis à une ou des communautés autochtones afin de les informer d'un projet potentiel et de les consulter à cet effet. L'initiateur de projet sera avisé si son projet fait l'objet d'une consultation auprès des autochtones.

À l'usage du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs	Date de réception
	Numéro de dossier

1. Initiateur du projet

Nom :	Sylvain Landry
Adresse civique :	1369 Rang 10 ----- St-Albert (Qc) J0A 1E0
Adresse postale (si différente) :	----- -----
Téléphone :	819 353 1529
Télécopieur :	819 352 1066
Courriel :	flansi@hotmail.com
Responsable du projet :	Sylvain Landry
Obligatoire : N° d'entreprise du Québec (NEQ) du Registraire des entreprises du Québec	2260166626

2. Consultant mandaté par l'initiateur du projet (s'il y a lieu)

Nom :	Consumaj Inc.
Adresse :	2550 Vanier ----- St Hyacinthe (Qc) J2S 6L7 -----
Téléphone :	450 773 6155 (603)
Télécopieur :	450 773 3373
Courriel :	sb@consumaj.com
Responsable du projet :	Suzelle Barrington, ing., agr.

3. Titre du projet

Augmentation du cheptel de bovins laitiers au 1369 Rang 10, St-Albert, MRC d'Arthabaska, de 570 UA à 2086 UA sur lisier, d'ici 2035.

4. Objectifs et justification du projet

Mentionner les principaux objectifs poursuivis et faire ressortir les raisons motivant la réalisation du projet.

Le projet vise à augmenter le cheptel de l'entreprise pour atteindre 2086 unités animales (UA) en 2035 : 1440 UA en vaches laitières et 646 UA en jeunes têtes de remplacement (Tableau 1). Alors que 1856 UA seront sur gestion liquide des déjections, 230 UA seront sur litière accumulée (gestion solide des déjections). Ce cheptel permettra aux deux fils de monsieur Sylvain Landry de s'associer à l'entreprise laitière. Contrairement à plusieurs complexes de bâtiments d'élevage de moins de 600 unités animales, un seul complexe améliore l'utilisation des ressources de la ferme, optimise la rentabilité, et facilite la gestion environnementale. Ces faits seront démontrés dans l'étude d'impact.

Tableau 1. Cheptel actuel et visé.

<i>Animal</i>	<i>Nombre actuel</i>		<i>Nombre projeté 2035</i>	
	<i>nombre</i>	<i>Unités animales</i>	<i>nombre</i>	<i>Unités animales</i>
1. Vaches laitières				
<i>Vaches en lactation, 650 à 700 kg</i>	425	425	1200	1200
<i>Vaches tarées</i>	125	125	240	240
<i>Vaches totales</i>	550	550	1440	1440
2. Jeunes têtes laitières d'élevage				
<i>Veaux, 0 à 3 mois</i>	100	20	200	40
<i>Génisses, 3 à 5 mois</i>	50	10	130	26
<i>Génisses, 5 à 8 mois</i>	85	17	200	40
<i>Taures 8 à 12 mois</i>	50	25	250	125
<i>Taures à saillir, 12 à 13 mois</i>	120	60	70	35
<i>Taures saillies 12 à 20 mois</i>	100	50	500	250
<i>Taures gestantes, 20 à 22 mois</i>	70	70	130	130
<i>Total des jeunes têtes</i>	575	252	1480	646
3. Grand total				
	1125	802	2920	2086
	<i>Nombre total</i>	<i>Unités animales</i>	<i>Nombre total</i>	<i>Unités animales</i>

5. Localisation du projet

Mentionner l'emplacement ou les emplacements où le projet est susceptible de se réaliser, les coordonnées géographiques (longitude et latitude) et inscrire, si connus, les numéros cadastraux (en termes de lot, rang, canton et municipalités). Préciser la municipalité régionale de comté. Ajouter en annexe une carte topographique ou cadastrale de localisation du projet.

Pour loger à long terme 2086 unités animales (UA), le complexe de bâtiments laitiers se situera sur les lots 1033, 1034, 1035, 1036 et 1037 du Rang 10, de la municipalité de Saint-Albert de la MRD d'Arthabaska. Les plans 3 et 4 en annexe illustrent le complexe de bâtiments d'élevage actuel et projeté pour 2035, respectivement. Les bâtiments d'élevage à rajoutés sont présentés à la rubrique 7 ici-bas.

Les terres agricoles en culture de l'entreprise seront utilisées pour produire les fourrages et grains pour le troupeau, et recevoir les lisiers du cheptel. Ces terres sont situées dans la MRC d'Arthabaska, et dans les municipalités de Saint-Albert, Saint-Jacques-de-Horton, Saint-Samuel et Saint-Valère. Les terres en culture et le complexe de bâtiments d'élevage de la ferme de monsieur Sylvain Landry sont situés au plan 1, localisation générale et au plan 2, localisation cadastrale (voir plans en Annexe).

6. Propriété des terrains

Indiquer, s'il y a lieu, le statut de propriété des terrains où la réalisation du projet est prévue. Fournir ces renseignements sur une carte si possible.

Toutes les terres et tous les bâtiments d'élevage utilisés par l'entreprise de monsieur Sylvain Landry appartiennent à monsieur Sylvain Landry. Les plans 1 et 2 en annexe, localisent les terres et le complexe de bâtiment. Les plans 3 et 4 en annexe illustrent le complexe de bâtiments d'élevage actuel et projeté pour 2035, respectivement. Les bâtiments sont situés sur les lots 1033, 1034, 1035, 1036 et 1037 de la municipalité de Saint-Albert de la MRC d'Arthabaska.

7. Description du projet et de ses variantes

Pour chacune des phases (aménagement, construction et exploitation), décrire les principales caractéristiques associées à chacune des variantes du projet, incluant les activités, aménagements et travaux prévus (déboisement, expropriation, dynamitage, remblayage, etc.). Décrire sommairement les modalités d'exécution, les technologies utilisées, les équipements requis, les matières premières et matériaux utilisés, etc. Ajouter en annexe tous les documents permettant de mieux cerner les caractéristiques du projet (plan, croquis, vue en coupe, etc.).

7.1. Constructions

Le projet consiste à augmenter le cheptel de 570 UA à 2086 UA d'ici 2035. Pour atteindre ce but, monsieur Sylvain Landry devra construire de nouveaux bâtiments qui sont illustrés au Plan 3b en annexe.

7.1.1 Agrandissement de la surface de bâtiments d'élevage

Actuellement, la surface d'élevage comprend : 1 étable logeant 550 vaches laitières et 74 taures gestantes de 20 à 22 mois, de 156m x 46.65m; 1 étable logeant 100 veaux (0 à 3 mois) de 15m x 16.5m; 3 étables logeant 255 génisses et taures laitières (5 à 13 mois) chacune mesurant plus ou moins 12.2m de largeur par 50m de longueur, et; 1 étable froide logeant 150 taures (8 à 20 mois) de 10m x 75m. Le tableau 1 présente le cheptel sur la ferme actuellement et prévu pour l'an 2035.

Pour loger 2086 unités animales, de nouveaux bâtiments seront construits et d'autres seront éliminés. Pour loger 1200 vaches laitières en lactation, l'étable existante de 156m x 46.65m sera allongée pour atteindre 290m de longueur. Les veaux et génisses seront logés sur litière accumulée dans un nouveau bâtiment de 41m x 150m, avec annexe de 17.5m x 23.5m. Les taures et vaches tarées seront logées dans un nouveau bâtiment à stabulation libre (lisier) de 66m par 150m. Le tableau 2 résume les besoins en démolition et en construction de nouveaux bâtiments.

7.1.2 Agrandissement de la structure de stockage des ensilages et des lisiers

Pour stocker les fourrages d'alimentation du cheptel, l'entreprise de monsieur Sylvain Landry devra construire des silos verticaux. L'entreprise de monsieur Sylvain Landry préconise les silos verticaux pour optimiser la qualité des fourrages et non seulement contrôler mais aussi minimiser le volume de lixiviat à gérer : un drain en périphérie des silos capte, s'il y a lieu, le peu de volume de lixiviat produit pendant une semaine au plus après le remplissage du silo. Ce lixiviat est stocké dans la fosse de stockage des lisiers pour être épandu sur les champs en culture.

Pour stocker les déjections animales, l'entreprise de monsieur Sylvain Landry devra construire un réservoir de 6.1m de profondeur par 74.4m (244 pi) de diamètre intérieur. Les réservoirs à lisier pourront être recouverts d'une couverture flottante si besoin de contrôler les odeurs et/ou de diminuer les eaux de pluies contaminées à transporter pour épandage. Pour faciliter la manipulation des lisiers sous cette toile, un séparateur à lisier pourra être utilisé pour retirer la matière solide grossière des déjections avant l'entreposage, ce qui représente de 10 à 15% du volume total. Les matières solides grossières seront stockées dans un bâtiment froid avec toiture.

7.1.3 Programme de construction des nouveaux bâtiments

Le projet d'atteindre 2086 UA exige la démolition de certaines structures et la construction de nouveaux bâtiments. Le tableau 3 résume le déroulement de ces projets de construction, prévus entre 2018 et 2030. La durée de construction variera de 1 mois à 4 mois, tout dépendant de la complexité du bâtiment. Ces travaux ne demandent aucun déboisement, ni expropriation, ni dynamitage, mais pour certains, le remblayage sur une hauteur maximum de 1.5m. Des matériaux et techniques conventionnels de construction seront utilisées.

7.2 Terres en culture pour nourrir le cheptel et épandre les déjections

Actuellement, l'entreprise de monsieur Sylvain Landy possède 940.2ha de terres agricole dont 658ha servant à l'épandage des déjections du cheptel laitier et 282ha recevant à l'épandage des déjections provenant d'une porcherie voisine. Pour un bilan phosphore qui correspond au taux de prélèvement des cultures normalement réalisées pour une entreprise laitière, il faut généralement 1.0ha/UA. Donc, l'entreprise de monsieur Sylvain Landry devra augmenter ses surfaces en culture et d'épandage de 658ha à 2086 ha, pour pouvoir épandre les déjections de son troupeau et balancer le taux de phosphore avec le prélèvement des cultures.

Les terres agricoles de la municipalité de Saint-Albert et de la région environnantes (MRC d'Arthabaska) supportent depuis longtemps une densité animale de 1.0 UA/h, et plus par endroit. Par conséquent et puisque la réglementation environnementale exige le balancement du phosphore (1.0 UA et mois/ha), monsieur Sylvain Landry devra acheter des terres en culture sans toutefois augmenter la charge régionale de phosphore, pour pouvoir respecter un bilan balancé. Par conséquent, l'évolution du cheptel de l'entreprise de monsieur Sylvain Landry dépendra non seulement de la vitesse à laquelle il pourra acheter du contingentement de production de lait (voir rubrique 8.2), mais aussi des terres en culture.

Tableau 2. Démolition et construction de bâtiments d'élevage et de bâtiments accessoires.

Animal laitier	Bâtiment actuel		Bâtiment à ajouter		Note
	dimension	surface	dimension	surface	
550 vaches et 70 taures gestantes	46.65m x 150m	6 998m ²			Étable existante à conserver
1200 Vaches en lactation			46.65m x 140m	6 530m²	Rallonge de l'étable actuelle
150 Taures	74m x 10m	740m ²			Bâtiment à éliminer
700 taures et 180 vaches tarées en gestation			65m x 150m	9 750m²	Nouveau bâtiment
100 veaux	15m x 16.5m	248m ²			Bâtiment à éliminer
200 veaux, 580 génisses et 60 vaches au vêlage			41x 150m et 17.5m x 23.5m	6 560m²	Nouveau bâtiment
255 génisses et taures	12.2m x 50m	610m ²			Bâtiment à éliminer
Total		8 596m²		22 840m²	
Bâtiments accessoires					
Complexe de silos verticaux avec drain de captage de lixiviat	Silos tour		3 de 9.1m φ x 24.4m et 2 de 9.1m φ x 30.5m	325 m ²	Nouveau silos verticaux pour ensilage de maïs et luzerne, et de maïs grain humide
Fosses à lisiers	36.58m x 3.66m; 52.43m x 4.88m	3 210m ²	6.1m x 74.4m φ	4345m²	Couverture sur fosse possible pour diminuer les odeurs et la dimension
Total		3 210m²		4670m²	

Tableau 3. Programme de construction pour atteindre le projet de 2086 unités animales.

Type de bâtiment	Description du bâtiment		Année	Durée du projet de construction
	dimension	surface		
3 silos verticaux avec captage de lixiviat	2- 9.1m φ x 24.4m et 1-9.1m φ x 30.5m	195m ²	2018 en préparation de l'augmentation du cheptel à nourrir	1 mois
Nouveau bâtiment pour veaux, génisses et vaches au vêlage	41x 150m et 17.5m x 23.5m	6 560m ²	2018	3 mois
Bâtiment de 100 veaux à démolir	15m x 16.5m	248m ²	2019 à démolir pour faire place à agrandissement de l'étable laitière	0.5 mois
Bâtiment génisses et taures à démolir	12.2m x 50m	610m ²	2019 pour faire place à l'agrandissement de l'étable laitière	0.25 mois
Nouveau bâtiment vaches en lactation	46.65m x 140m	6 531m ²	2019, construction	3 mois
Fosses à lisiers, construction	74.4m x 6.1m avec couverture	3 515m ²	2019 en préparation de la nouvelle étable pour vaches laitières	1 mois
2 silos verticaux avec captage de lixiviat	1 de 9.1m φ x 24.4m et 1 de 9.1m φ x 30.5m	130m ²	2025 en préparation de l'augmentation du cheptel à nourrir	1 mois
Bâtiment 150 taures à démolir	74m x 10m	740m ²	2026 pour préparer le nouveau bâtiment sur litière accumulée	0.5mois
Nouveau bâtiment pour taures et vaches en gestation	65m x 150m	9 750m ²	2026 (construit sur 50% de sa longueur) 2030 (construit sur 100% de sa longueur)	3 mois

8. Composantes du milieu et principales contraintes à la réalisation du projet

Pour l'emplacement envisagé, décrire brièvement les milieux naturel et humain tels qu'ils se présentent avant la réalisation du projet. Indiquer si des autochtones sont présents dans le secteur.

Décrire aussi les principales contraintes prévisibles : zonage, espace disponible, milieux sensibles, compatibilité avec les usages actuels, disponibilité des services, topographie, présence de bâtiments, préoccupations majeures de la population, etc.

Dans le but de réaliser son projet d'expansion à 2086 UA, l'entreprise de monsieur Sylvain Landry doit faire face surtout à des contraintes de ressources régionales et de droit de produire du lait (contingement).

8.1 Le milieu naturel

8.1.1 Contrainte de terres en culture

L'entreprise de monsieur Sylvain Landry ne pourra augmenter son cheptel sans avoir les terres en culture capable de recevoir les déjections animales du troupeau: le taux d'application des déjections, surtout en phosphore, devra être équilibré avec le taux de prélèvement en phosphore des cultures. De plus, la région dans laquelle se situe l'entreprise de monsieur Landry supporte actuellement une densité animale de 1.0UA/ha et plus par endroit, alors que 1.0UA/ha offre un taux équilibré de phosphore entre la teneur des déjections et le prélèvement des cultures.

Par conséquent, l'entreprise de monsieur Sylvain Landry devra augmenter son cheptel au fur et à mesure que celle-ci achètera des terres en culture. La MRC d'Arthabaska ne permet que très peu de déboisement (2.5ha par immatricule municipale foncière).

Les terres en culture à acheter devront se situer à une distance raisonnable du complexe de bâtiments d'élevage de l'entreprise Landry, pour justifier le transport des déjections et des fourrages produits. Par ailleurs, l'entreprise Landry pourra utiliser des technologies qui lui permettent de transporter les déjections et les récoltes sur de plus grandes distances, telle la séparation des lisiers de son cheptel et le recouvrement des fosses à lisier pour minimiser le volume de précipitation à gérer.

8.1.2 Contraintes des milieux sensibles (milieux humides et forêts)

On retrouve plusieurs milieux humides dans la municipalité de Saint-Albert et ses environs, et ses milieux humides sont surtout situés dans les boisés. L'entreprise de monsieur Sylvain Landry respectera ces milieux humides et ces boisés, et misera plutôt sur l'achat de terres en culture pour augmenter les surfaces d'épandage des déjections du troupeau.

L'entreprise de monsieur Landry reconnaît que les surfaces boisées ont un rôle à jouer en milieu agricole, tel la rétention de l'eau, le captage de neige, et la diminution des vents. L'entreprise de monsieur Sylvain Landry vise aussi à assurer la biodiversité sur ses propriétés en conservant les boisés en leur état naturel, en introduisant des haies brise-vent, en maintenant des bandes riveraines surtout en bordure des cours d'eau importants et en contrôlant la qualité de l'eau de drainage par des méthodes de contrôle de l'érosion et de fertilisation équilibrées.

8.1.3 Alimentation en eaux potables

Le cheptel de 2068 unités animales exigera une source d'eaux potables de 200 à 210m³/j, quand actuellement, l'entreprise puise 80m³/j, à partir de deux (2) puits artésiens distincts, d'une capacité individuelle de 70 m³/j, et espacés de 227m. Pour atteindre un

approvisionnement sans avoir un impact sur la nappe souterraine et sur les puits artésiens voisins, l'entreprise de monsieur Sylvain Landry se dotera d'un troisième puits artésien de 70m³/j, espacés de plus de 200m et n'ayant aucune influence sur les deux premiers puits. Un hydrogéologue assurera la capacité et l'indépendance de ces 3 puits artésiens. L'eau sera pompée de ces puits au complexe de bâtiments par un réseau souterrain.

8.2 Contrainte de contingentement de lait

L'entreprise de monsieur Sylvain Landry ne pourra pas augmenter sa production de lait, et donc le nombre de vaches laitières en production sans pouvoir acheter du quota de lait (droit de produire du lait qui varie en parallèle avec la consommation). À noter que le nombre de têtes de remplacement est généralement égale au nombre de vaches en production.

Par conséquent et puisque le système de contingentement de lait est géré sur une base provinciale, l'entreprise de monsieur Sylvain Landry se développera au fur et à mesure que d'autres producteurs laitiers délaisseront la production dans la province.

Actuellement, le système de contingentement de lait au Québec limite le taux d'augmentation du nombre de vaches laitières de l'entreprise Landry à 12 vaches/année. Monsieur Landry mise sur un taux d'achat de quota qui augmentera dans le temps.

8.3 Contrainte du milieu humain et du zonage

Le projet de monsieur Sylvain Landry aura un impact local par une augmentation du cheptel par un facteur de 2.6, et donc par une augmentation en parallèle des émissions d'odeur au 1369 rang 10, à Saint-Albert. Les contraintes seront donc de respecter les distances séparatrices avec les résidences voisines de façon à éviter les nuisances. La distance séparatrice de 780m à respecter auprès des périmètres d'urbanisation n'est pas une contrainte puisque le périmètre le plus rapproché est celui du village de Saint-Albert, à 3200m. Pour diminuer les émissions d'odeur s'il devait y avoir des plaintes, l'entreprise de monsieur Sylvain Landry pourra avoir recours à des technologies, tel la séparation des lisiers, l'utilisation de haie brise-vent, et le recouvrement des réservoirs extérieurs de stockage des lisiers.

Au niveau local, le projet de monsieur Sylvain Landry augmentera le trafic agricole entre le complexe de bâtiments d'élevage et les terres en culture. L'avantage de l'entreprise de monsieur Sylvain Landry est la proximité et l'entourage des terres en culture vis-à-vis le complexe des bâtiments d'élevage. De plus, le chemin du Rang 10, où se situe le complexe de bâtiment d'élevage, comprend très peu de résidences voisines qui doivent subir ce trafic. Pour minimiser le trafic de véhicules de fermes transportant les récoltes et des déjections, et pour optimiser le coût de ce transport, l'entreprise de monsieur Sylvain Landry aura recours à des citernes et voitures de plus grande capacité. Pour les déjections animales, la

séparation des solides et l'utilisation de couverture de fosse de stockage pourra faciliter le transport.

9. Principaux impacts appréhendés

Pour les phases d'aménagement, de construction et d'exploitation du projet, décrire sommairement les principaux impacts (milieux biophysique et humain) susceptibles d'être causés par la réalisation du projet.

Si l'entreprise de monsieur Sylvain Landry est efficace et rentable, c'est qu'elle maximise les ressources à sa disposition pour non seulement produire du lait mais aussi assurer la pérennité de ses propriétés. L'efficacité se traduit par l'utilisation de mesures d'exploitation respectueuses des aspects agronomiques, environnementaux et économiques. Depuis ses tous débuts, l'entreprise de monsieur Sylvain Landry utilise des mesures d'atténuation des impacts environnementaux pour assurer sa rentabilité.

D'autre part, les principaux impacts à atténuer sont liés à la concentration locale des activités d'élevage au 1369, rang 10, à Saint-Albert, tel la concentration de : l'élevage et de leur émissions d'odeurs; des besoins en eaux potables, et; des activités d'opération et de circulation de véhicules agricoles.

Les impacts au niveau régional seront minimes puisque la concentration animale et les surfaces de terre en culture recevant les déjections demeureront constantes. Ceci résulte des contraintes du bilan de phosphore et du système de contingentement du lait, tel que décrit ci-haut. De plus, la densité animale de la région est déjà à 1.0 UA/ha, la limite d'application de phosphore balancé entre la teneur des déjections animales et le prélèvement des cultures. Le projet de monsieur Landry ne pourra donc pas augmenter la densité animale locale au-delà de ce qu'elle est présentement à 1.0 UA/ha. Puisque les quantités de déjections animales épandues dans la région demeureront inchangées, les émissions d'odeur reliées aux épandages demeureront donc semblables. Ce sont les épandages de déjections qui génèrent plus souvent qu'autrement, les plaintes en milieu agricole, suivi des fosses d'entreposage et enfin de la ventilation des bâtiments.

9.1 La concentration locale des émissions d'odeur

Au 1369 Rang 10, à Saint Albert, le projet de l'entreprise Landry augmentera les émissions d'odeur provenant des bâtiments et de l'entreposage. D'autre part, le complexe de bâtiments de l'entreprise de monsieur Sylvain Landry est situé à des distances éloignées des habitations voisines, des immeubles protégés et des périmètres d'urbanisation, vis-à-vis les distances séparatrices exigées par le MDDEFP. Depuis longtemps, l'entreprise de monsieur Sylvain Landry planifie l'éloignement des résidences voisines, par l'achat de celles à proximité, au fur et à mesure que celles-ci sont en mise en vente.

En plus et si l'augmentation de cheptel devait produire des plaintes, l'entreprise Landry pourra avoir recours à des technologies d'atténuation des odeurs telle la séparation de lisier, le recouvrement des réservoirs de stockage des lisiers et à la rigueur, la digestion anaérobie.

Le traitement de séparation consiste à retirer du lisier, les particules les plus grossières pour les stocker sous forme solide. La séparation rend le lisier plus 'liquide' (diminue sa viscosité), et diminue le besoin de brasser la fosse à la reprise, ce qui dégage moins d'odeur. La séparation fait aussi en sorte que les lisiers retirés de la fosse sont plus uniforme en matière solide et donc en charge de nutriments; les doses de fertilisation appliquées sous forme de lisiers séparés sont plus uniformes et protège davantage la qualité des sols et des eaux de drainage.

L'entreprise de monsieur Sylvain Landry pourra aussi considérer la digestion anaérobie comme méthode de désodorisation partielle des déjections animales dans la fosse de stockage. Quoiqu'un troupeau de plus de 1000 vaches laitières avec son cheptel de remplacement produise des volumes améliorant le cout de la digestion anaérobie, il s'agit toujours d'une dépense nette pour contrôler les odeurs. Actuellement, les technologies d'utilisation du biogaz comme carburant ne sont pas rentables : la conversion du biogaz en électricité par exemple n'est justifiée que par un cout de 0.25\$/kW-h contrairement au cout d'Hydro-Québec de 0.10\$/kW-h.

En bout de ligne, la région de St Albert ainsi que les municipalités environnantes recèlent de fermes laitières, puisque les sols et le climat se prête bien à la production de foin et de fourrage. On y retrouve donc un grand nombre d'entreprises laitières, dont plusieurs étant les plus importantes au Québec. Les entreprises laitières font donc partie du paysage, des pratiques et du bien-être économique de la région. Ceci dit et sur une distance de 2000m, la présence d'autres fermes laitières fera en sorte qu'il sera difficile de dissimuler les activités Landry avec celles des autres.

9.2 Les besoins en eaux potables

Pour assurer suffisamment d'eau potable pour un troupeau de 2086 UA, sans épuiser la nappe souterraine, l'entreprise de monsieur Sylvain Landry se construira 1 puits artésien additionnel de 70m³/j distancés à plus de 100m des deux puits existant pouvant aussi produire 70m³/j, chacun. L'entreprise Landry possède 920ha de terres en culture s'étalonnant sur une distance de 3.7km. De plus, les terres sont desservies par des chemins agricoles très peu habités. Par conséquent, l'entreprise de monsieur Sylvain Landry bénéficie d'un grand territoire peu peuplé pour puiser l'eau nécessaire à son cheptel, puisque la quantité d'eau potable prélevée dans le voisinage est et demeurera relativement faible.

9.3 Le trafic de véhicules agricoles

Le projet de l'entreprise laitière de monsieur Sylvain Landry augmentera le trafic surtout devant le 1369, rang 10, à Saint-Albert. Ce trafic sera créé par : le transporteur de lait : la livraison de suppléments alimentaires pour le troupeau, de fournitures pour les bâtiments d'élevage et pour les cultures, et ; le transport des fourrages, grains et déjections animales. Ce trafic peut gêner la circulation locale, et peut causer du bruit et de la poussière pour les résidences et immeubles desservie par les chemins empruntés par l'entreprise Landry.

D'autre part, l'entreprise laitière Landry est particulièrement bien située dans le rang 10 à Saint-Albert, à seulement 800m plus ou moins de l'autoroute 955, et avec aucune résidences voisines sur ce parcours. De plus, pour rejoindre la grande partie des terres, l'entreprise Landry peut emprunter sur 2.7 km, la route de L'Église et le chemin du Rang 6, vers le nord-ouest, sur lesquels on ne retrouve aucune habitation avant de rejoindre le chemin du Rang 5. Cette faible densité de résidences avantage l'entreprise Landry surtout lors des déplacements pour effectuer les activités culturelles et pour épandre les déjections animales.

Quoique l'entreprise Landry bénéficie d'être située dans une localité peu habitée, celle-ci devra utiliser des voitures et camions de capacité accrue pour transporter économiquement les fourrages et les déjections animales.

Donc, l'augmentation de trafic provenant des activités accrues de l'entreprise ne semble pas être un des principaux impacts pour la population locale.

10. Calendrier de réalisation du projet

Indiquer le calendrier selon les différentes phases de réalisation du projet et en tenant compte du temps requis pour la préparation de l'étude d'impact et le déroulement de la procédure.

Le tableau 4 présente le calendrier de réalisation du projet d'expansion du complexe de bâtiments d'élevage au 1369 Rang 10, à Saint-Albert, en parallèle avec l'augmentation des terres en culture pour nourrir le troupeau et épandre les déjections animales.

Tableau 4. Programme de réalisation du projet de 2068 unités animales.

Année	Cheptel (UA)		Construction	Terres en cultures***
	Vaches	Jeunes têtes		
2014	550	250 (575)*		658ha
2018	720	325 (740)*	- construction de 2 silos verticaux et du nouveau bâtiment pour jeunes têtes (150m x 41m) sur litière accumulée.	1045ha (387ha)**
2019	765	345 (775)*	- démolition de l'ancienne étable à veaux et à taures ; - construction de la nouvelle étable pour vaches et de la nouvelle fosse à lisier.	1110ha (452ha)**
2025	1050	390 (1070)*	- forage d'un nouveau puits de 70m ³ /j; - construction de 2 silos verticaux.	1440ha (782ha)**
2026	1100	475 (1115)*	- démolition de l'étable froide pour taures et construction de 50% de la nouvelle; étable pour taures et vaches tarées.	1575ha (917ha)**
2030	1270	300 (1265)	- construction à 100% de la nouvelle étable pour taures et vaches tarées.	
2035	1440	646 1480)*	- atteinte du projet	2086ha (1428ha)

* les valeurs en parenthèses indiquent le nombre; pour les vaches, le nombre de tête est égale au nombre d'UA.

** les valeurs en parenthèse indiquent la surface achetée depuis le début du projet.

*** servant à l'épandage des déjections animales.

11. Phases ultérieures et projets connexes

Mentionner, s'il y a lieu, les phases ultérieures du projet et tout autre projet susceptible d'influencer la conception du projet proposé.

Il n'y aura pas de phase ultérieure pour ce projet.

12. Modalités de consultation du public

Mentionner, s'il y a lieu, les diverses formes de consultation publique prévues au cours de l'élaboration de l'étude d'impact, incluant les échanges avec les autochtones.

Une consultation publique sera organisée tôt dans le processus de réalisation de l'étude d'impact. La consultation publique sera annoncée dans le journal mensuel de la municipalité de Saint Albert, et aura lieu à l'hôtel de Ville de la municipalité de Saint-Albert. Les présences seront prises et tous les commentaires seront notés pour mieux développer l'étude environnementale en fonction des préoccupations de la population locale.

13. Remarques

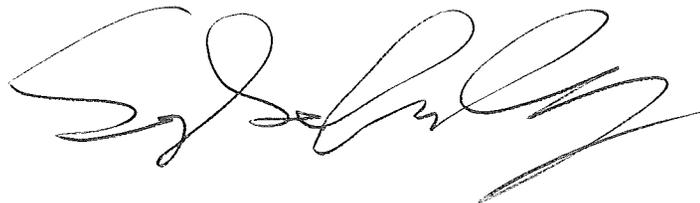
Inscrire tout autre renseignement jugé nécessaire à une meilleure compréhension du projet et au besoin, annexer des pages supplémentaires.

Les plans suivants sont annexés :

- 1. Localisation régionale des terres en culture et du complexe de bâtiments d'élevage de l'entreprise laitière de monsieur Sylvain Landry;*
- 2. Localisation cadastrale des terres en culture et du site d'élevage de l'entreprise de monsieur Sylvain Landry;*
- 3. Complexe actuel de bâtiments d'élevage;*
- 4. Complexe future de bâtiments d'élevage.*

Je certifie que tous les renseignements mentionnés dans le présent avis de projet sont exacts au meilleur de ma connaissance.

Signé le 07/08/2014 par Sylvain LANDRY



PLAN 1
Localisation générale des terres en culture
et des bâtiments de la Ferme Sylvain Landry

Municipalité de Saint-Albert
Région administrative : Centre-du-Québec
MRC : Arthabaska

Plan de localisation générale

Secteur à l'étude

 Zone retenue pour l'étude d'impact de la Ferme de Sylvain Landry

 Terres en cultures

 Site de bâtiments d'élevage de la Ferme Sylvain Landry

Administration

 Limite municipal

Agglomérations

 Zone urbaine

Hydrographie

 Plan d'eau

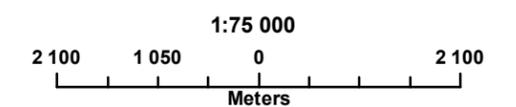
 Cours d'eau

Transport

 Autoroute

 Route Nationale

 Route régionale



Projection MTM NAD83, Fuseau 8

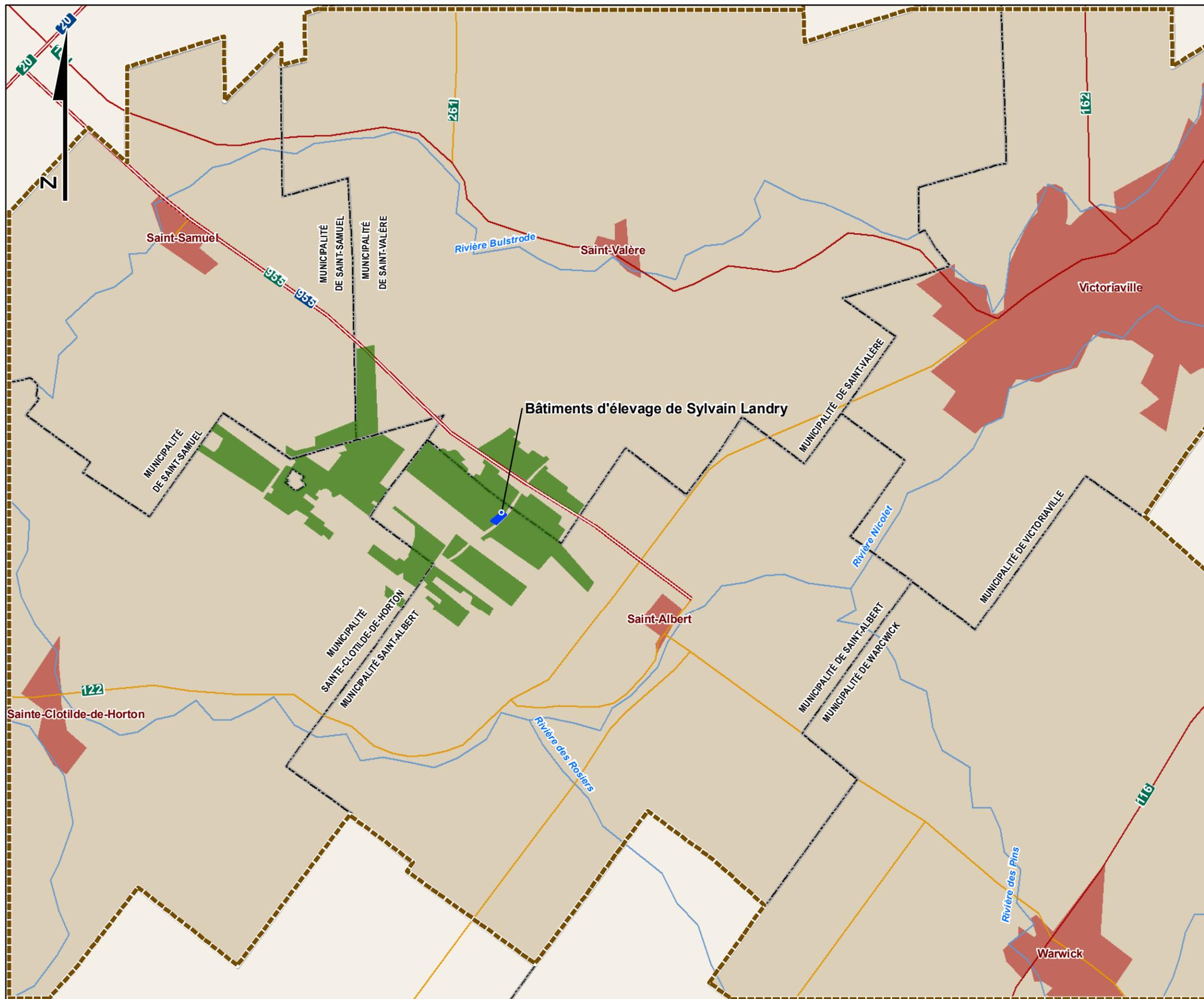


Réalisation : **Ressources Environnement**
Assistance technique en environnement

Cartographie : **Hélène Dupéré**
Technicienne en géomatique

Sources :
MRNF, 2002 - Base de données géographiques et administratives, Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Gouvernement du Québec, Échelle 1/1 000 000.

Projet : 1601
Date : 27 juin 2014
Plan : PI_010003_1601_PlanLocalisationGenerale_2014-06-27



PLAN 2
Localisation cadastrale des terres en culture
et des bâtiments de la Ferme Sylvain Landry

Municipalité de Saint-Albert
 Région administrative : Centre-du-Québec
 MRC : Arthabaska

Plan de localisation générale

Secteur à l'étude

-  Compilation cadastrale
-  Terres en cultures
-  Site de bâtiments d'élevage de la Ferme Sylvain Landry

Administration

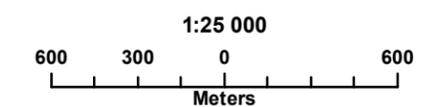
-  Limite municipale

Hydrographie

-  Plan d'eau
-  Cours d'eau

Transport

-  Autoroute
-  Route Nationale
-  Route régionale



Projection MTM NAD83, Fuseau 8



Réalisation : **Ressources Environnement**
 Assistance technique en environnement
 Cartographie : **Hélène Dupéré**
 Technicienne en géomatique

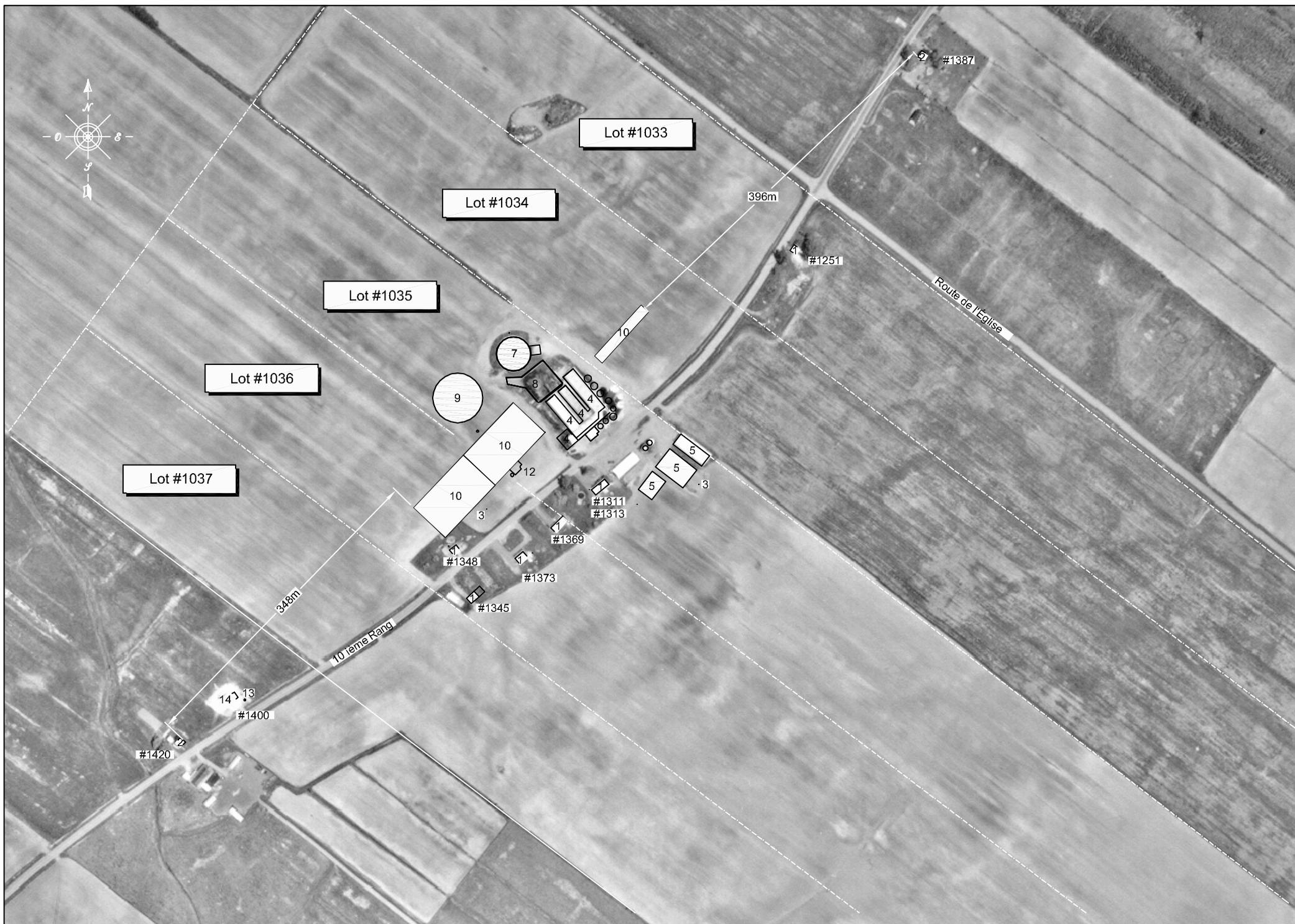
Sources :
 MRNF, 2002 - Base de données géographiques et administratives, Ministère des Ressources naturelles et de la Faune, Gouvernement du Québec, Échelle 1/1 000 000.
 Carte de la zone agricole, CPTAQ, Gouvernement du Québec, St-Albert-de-Warwick (P), 8.0-34680, 6-02-1989, Échelle 1: 20 000
 Carte cadastrale, Gouvernement du Québec, 1984, Échelle 1: 20 000

Projet : 1601
 Date : 27 juin 2014
 Plan : PI_020002_1601_PlanLocalisationGenerale_2014-06-27



Bâtiments d'élevage de Sylvain Landry

Note: Ce plan est le résultat d'une compilation de l'information contenue aux documents sources identifiés. Il n'a pas été préparé par un arpenteur-géomètre et ne doit pas être considéré comme tel.



LÉGENDE

1. Maisons du propriétaire
2. Maisons voisines
3. Puits de moins 75 m3 / j
4. Bâtiments agricoles existants
5. Garages
6. Silos (voir plan de localisation)
7. Réservoir à lisier existant
36,58m Ø int. x 3,66m ht. (120' dia. x 12')
8. Plate-forme existante
9. Réservoir existant à lisier (2011)
52,43m Ø int. x 4,88m ht. (172' dia. int. x 16')
10. Bâtiments d'élevage existants
11. Préfosse existante (voir plan description)
5,59m x 5,84m x 4,27m
2,90m (9'6") hauteur utile (18'4" x 19'2" x 14')
12. Laiterie existante
13. Puits voisin
14. Maison voisine construite sous article 40 LPTA

FERME LANSI S.E.N.C.
 a/s M. Sylvain Landry
 1311, 10ième Rang
 St-Albert-de-Warwick, Québec
 J0A 1E0
 (819) 353-1529

TITRE DU PROJET:
**Plan 3 - Complexe actuel
 de bâtiments d'élevage**



2550, avenue Vanier
 Saint-Hyacinthe, Qc
 J2S 6L7
 Tel: (450) 773-6155

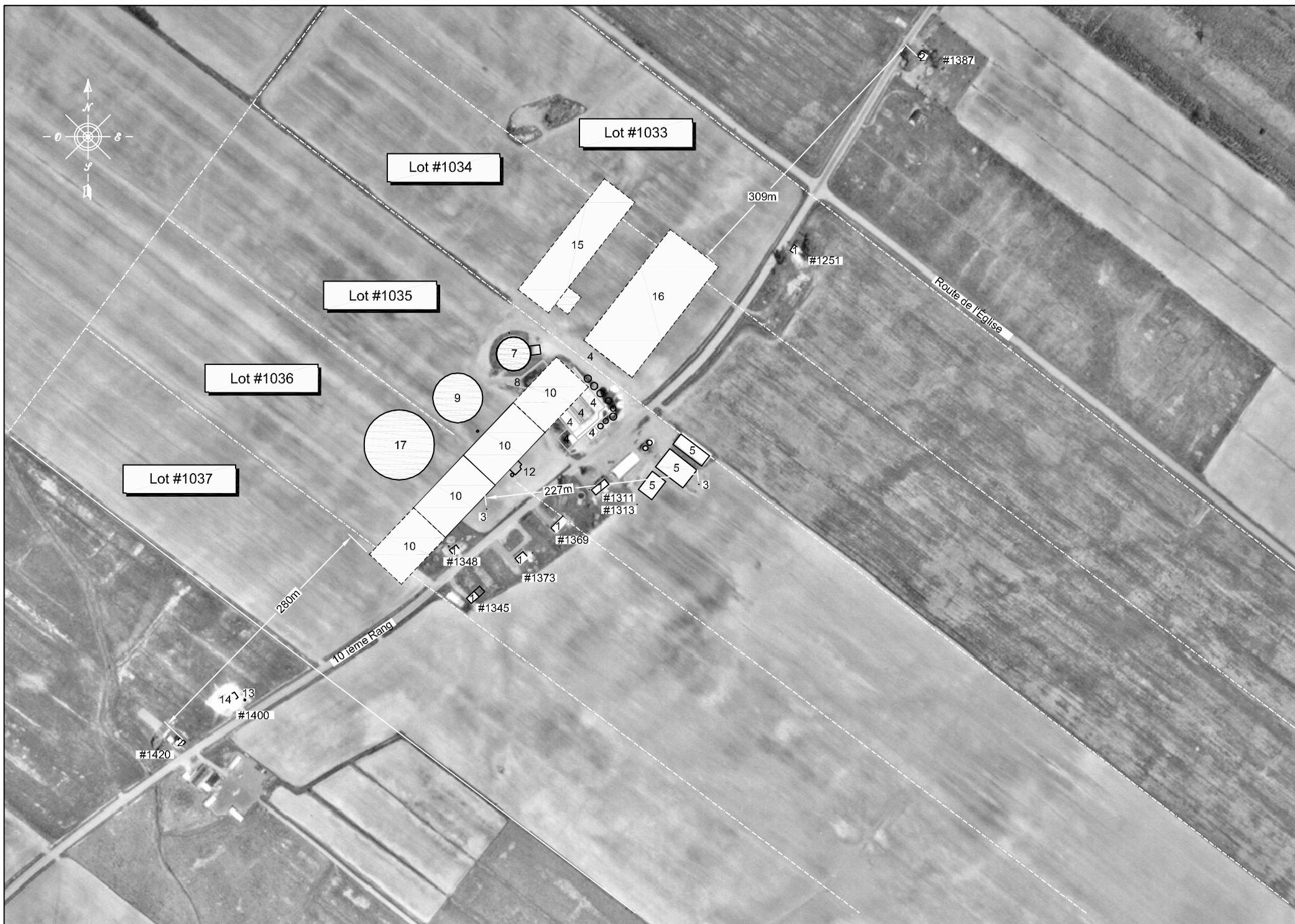
Modifié le 03/07/14
 Modifié le 27/06/11
 Modifié le 09/04/03
 Modifié le 17/04/01
 Modifié le 25/01/01

DATE:

DOSSIER:
Lans-A

ÉCHELLE:
1:5000

RÉALISÉ PAR:
 Gilles Jolibois, tech.
 DATE:
 21 décembre 2000



LÉGENDE

1. Maisons du propriétaire
2. Maisons voisines
3. Puits de 70 m³ / j
4. Bâtiments agricoles existants à démolir
5. Garages
6. Silos (voir plan de localisation)
7. Réservoir à lisier existant
36,58m Ø int. x 3,66m ht. (120' dia. x 12')
8. Plate-forme existante à démolir
9. Réservoir existant à lisier (2011)
52,43m Ø int. x 4,88m ht. (172' dia. int. x 16')
10. Bâtiments d'élevage existants et projetés
Total: 46,65m x 290m (153' x 951'-5")
11. Préfosse existante (voir plan description)
5,59m x 5,84m x 4,27m (18'4" x 19'2" x 14')
2,90m (9'6") hauteur utile
12. Laiterie existante
13. Puits voisin
14. Maison voisine construite sous article 40 LPTA
15. Bâtiment projeté (Vêlage et génisses)
41m x 150m (134'-6" x 492'-2")
16. Bâtiment projeté (Taures)
65m x 150m (213'-3" x 492'-2")
17. Réservoir à lisier projeté
74,37m Ø int. x 6,1m ht. (244' dia. int. x 20')
ou deux réservoirs de
52,43m Ø int. x 6,1m ht. (172' dia. int. x 20')

FERME LANSI S.E.N.C.
 a/s M. Sylvain Landry
 1311, 10ième Rang
 St-Albert-de-Warwick, Québec
 J0A 1E0
 (819) 353-1529

TITRE DU PROJET:
**Plan 4 - Complexe futur
 de bâtiments d'élevage**

 2550, avenue Vanier
 Saint-Hyacinthe, Qc
 J2S 6L7
 Tel: (450) 773-6155

Modifié le 03/07/14
 Modifié le 27/06/11
 Modifié le 09/04/03
 Modifié le 17/04/01
 Modifié le 25/01/01

DATE:

DOSSIER:
Lans-A

ÉCHELLE:
1:5000

RÉALISÉ PAR:
 Gilles Jolibois, tech.
 DATE:
 21 décembre 2000