

DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET STRATÉGIQUE

DIRECTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES PROJETS TERRESTRES

**Questions et commentaires
pour le projet d'augmentation du nombre d'unités animales
à la Ferme Landrynoise inc.
sur le territoire de la municipalité de Saint-Albert
par Ferme Landrynoise inc.**

Dossier 3211-15-018

Le 21 juin 2018

**Développement durable,
Environnement et Lutte
contre les changements
climatiques**

Québec 

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION.....	1
QUESTIONS ET COMMENTAIRES.....	1
RÉFÉRENCE	16

INTRODUCTION

Le présent document comprend des questions et des commentaires adressés à la Ferme Landrynoise inc. (ci-après Ferme Landrynoise) dans le cadre de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact sur l'environnement pour le projet d'augmentation du nombre d'unités animales à la Ferme Landrynoise inc. sur le territoire de la municipalité de Saint-Albert.

Conformément à l'article 31.3.3 de la Loi sur la qualité de l'environnement, ce document découle de l'analyse réalisée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres en collaboration avec les unités administratives concernées du ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MDDELCC) ainsi que de certains autres ministères. Cette analyse a permis de vérifier que les exigences de la directive de la ministre et du Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets (RÉEIE) (D.287-2018, (2018) G.O. II, 1719A) ont été traitées de façon satisfaisante par l'initiateur de projet.

Conformément à l'article 31.3.4 de la Loi, la ministre a le pouvoir de déterminer qu'une étude d'impact n'est pas recevable à la suite de l'analyse des réponses fournies aux questions soulevées lors de l'étude de la recevabilité et de mettre fin au processus le cas échéant.

QUESTIONS ET COMMENTAIRES

- QC-1** Selon la directive ministérielle transmise le 17 janvier 2018, Ferme Landrynoise doit évaluer les effets possibles des changements climatiques sur son projet et le milieu d'implantation. L'étude d'impact ne fait nullement mention de cet élément. Ferme Landrynoise devra traiter de cet aspect, comme indiqué à la section 4 de la directive *Les mesures d'adaptation prévues pour atténuer les impacts des changements climatiques¹ sur le projet ou sur le milieu d'implantation doivent également être présentées* et à la section 5 de la directive *L'analyse des solutions de recharge, des différentes variantes de réalisation et des impacts du projet devra donc être effectuée en considérant le contexte des changements climatiques. [...] Il doit également évaluer les effets possibles des changements climatiques sur son projet et sur le milieu d'implantation de ce dernier, notamment s'ils sont susceptibles de modifier la nature et l'importance des impacts du projet sur l'environnement.*

¹ Afin d'en connaître davantage sur les changements climatiques, leurs impacts appréhendés ainsi que les solutions d'adaptation à privilégier, l'initiateur de projet peut consulter les travaux d'Ouranos à l'adresse suivante : www.ouranos.ca.

- QC-2** Le site visé par le projet en titre a déjà été excavé en profondeur pour les travaux de drainage de la phase I. Or, il n'y a aucune mention à cet effet dans l'étude d'impact. Ferme Landrynoise devra confirmer cet état de fait. Il est à rappeler qu'une étude de potentiel archéologique du site visé par les travaux pourrait être demandée si des excavations dépassant la couche de sol déjà perturbée étaient requises ultérieurement. Des découvertes archéologiques sont faites annuellement sur des terres en culture.
- QC-3** La prise en compte des principes du développement durable est peu abordée dans l'étude d'impact. Ferme Landrynoise devra minimalement présenter comment les trois grands objectifs du développement durable, soit le maintien de l'intégrité de l'environnement, l'amélioration de l'équité sociale et l'amélioration de l'efficacité économique, sont intégrés à la conception du projet.
- QC-4** Une estimation des coûts de construction et d'exploitation du projet doit être présentée à l'étude d'impact.

Section 3.1 Sélection de la zone d'étude

- QC-5** Cette section indique que les champs qui serviront à la culture du fourrage et à l'épandage du fumier et où seront construits les futurs réservoirs cylindriques sont inconnus pour le moment. Précisez si ces derniers pourraient se trouver à l'extérieur de la zone d'étude définie dans l'étude d'impact et, le cas échéant, identifiez les municipalités qui pourraient être visées.

Section 3.2 Milieux biophysiques

Section 3.2.3 Sols

- QC-6** Il est indiqué que 39,7 % et 50,6 % des sols de la zone d'étude sont respectivement de classes de potentiel agricole 3 et 4. Précisez les pratiques agricoles devant être appliquées pour chacune des classes de potentiel. Veuillez détailler les facteurs limitatifs et les mesures de conservation applicables à ces classes.
- QC-7** Il est demandé de modifier le tableau 3-10 afin d'indiquer les superficies dont le niveau de saturation du sol en phosphore atteint ou dépasse 7,6 % pour les sols avec une teneur en argile supérieure à 30 % et 13,1 % pour les sols ayant une teneur en argile inférieure ou égale à 30 %.

Section 3.2.4 Eaux souterraines

- QC-8** Est-ce que les nouvelles pratiques agricoles mises en place à la suite de l'épisode de contamination des puits de surface de la municipalité de Saint-Albert sont également appliquées sur l'ensemble des champs cultivés par la Ferme Landrynoise? Le cas échéant, est-ce que la Ferme Landrynoise appliquera également ces pratiques sur les terres qui seront cultivées dans le cadre du présent projet? Dans la négative, veuillez expliquer pourquoi ces mesures ne sont pas mises en place.

- QC-9** Ferme Landrynoise doit présenter les concentrations actuelles en nitrates et nitrites de l'eau des puits des résidences du village de Saint-Albert ayant été contaminée par les activités agricoles en amont de ceux-ci et indiquer si des pesticides sont décelés dans ces puits.
- QC-10** Selon la figure 3-6, plusieurs parcelles en culture sont situées dans des secteurs de vulnérabilité moyenne de la nappe phréatique où, notamment, se trouvent des puits individuels. Ferme Landrynoise devra présenter les mesures appliquées afin de respecter les distances prescrites au Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection (Q-2, r.35.2).

Lors de l'élaboration de son prochain plan agroenvironnemental de fertilisation (PAEF), Ferme Landrynoise devra localiser les zones de protection autour des puits d'approvisionnement en eau souterraine ainsi que l'emplacement des amas aux champs et des réservoirs circulaires projetés.

Est-ce que l'initiateur de projet s'engage à identifier, par exemple, à l'aide de fanions, le périmètre de protection des puits d'approvisionnement en eau souterraine, afin de respecter les restrictions sur l'épandage des déjections animales prescrites à l'article 56 du Règlement sur le prélèvement des eaux et leur protection?

- QC-11** L'initiateur de projet doit présenter les mesures qu'il compte mettre en place afin d'éviter la contamination, par l'épandage de déjections animales, d'engrais et de pesticides, des puits situés dans la zone d'étude. Il doit également y préciser les pratiques qu'il compte mettre en place afin que soit respecté les normes applicables aux nitrates et nitrites.

Section 3.2.5 Eau de surface

- QC-12** Les indices de qualité bactériologique et physico-chimique (IQBP) des rivières Nicolet et des Pins sont de qualité douteuse, ce qui pourrait compromettre certains usages. Cette section devrait préciser les paramètres imputables à la qualité douteuse mesurée. La section devrait également indiquer si des mesures sont entreprises afin d'améliorer la situation.

Section 3.2.6 Végétation

- QC-13** Est-ce que des exigences quant à la protection des bandes riveraines sont prescrites par les municipalités où l'épandage de déjections animales a lieu ou pourrait avoir lieu? Le cas échéant, quelles sont les mesures prises par la Ferme Landrynoise à cet effet?
- QC-14** À la section 3.2.3.3 *Richesse des sols*, il est indiqué que la Ferme Landrynoise possède 20 hectares de bandes riveraines. À la sous-section 6.2.5.3 *Mesures d'atténuation*, il est indiqué que, si nécessaire, les bandes riveraines seront végétalisées afin de limiter le ruissellement vers les cours d'eau environnants. Il est à rappeler que les bandes riveraines assurent, notamment, un rôle primordial de filtre d'engrais, de pesticides et de sédiments contenus dans les eaux de ruissellement, et de stabilisation des rives en évitant la perte de sols et de régulation du cycle hydrologique.

Ferme Landrynoise doit également présenter les pratiques qu'elle applique afin d'assurer la protection des bandes riveraines. Est-ce que la Ferme Landrynoise s'engage à ne pas procéder au déboisement ni au fauchage de la végétation en place à l'intérieur de la bande riveraine des cours d'eau et des voies d'eau naturelles actuelles ainsi que celles des nouvelles terres qu'elle pourrait acquérir dans le cadre de la réalisation du présent projet? S'engage-t-elle à respecter la Politique de protection des rives, du littoral et des plaines inondables, laquelle précise que *la culture du sol à des fins d'exploitation agricole est permise à la condition de conserver une bande minimale de végétation de trois mètres dont la largeur est mesurée à partir de la ligne des hautes eaux; de plus, s'il y a un talus et que le haut de celui-ci se situe à une distance inférieure à trois mètres à partir de la ligne des hautes eaux, la largeur de la bande de végétation à conserver doit inclure un minimum d'un mètre sur le haut du talus* et à prendre les mesures nécessaires propres aux bandes riveraines?

Section 3.2.8 Faune et habitat faunique

- QC-15** Au tableau 3-21, il est indiqué que les noms des espèces d'intérêt pour la conservation ont été mis en caractère gras. Il est à noter que la barbotte des rapides (*Noturus flavus*), aussi appelée « chat-fou des rapides », est sur la liste des espèces de la faune susceptibles d'être désignées comme menacées ou vulnérables en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables. Le nom de cette espèce devrait donc aussi être indiqué en gras.
- QC-16** Veuillez présenter les principales espèces d'oiseaux d'intérêt pour la chasse sportive présentes dans la zone d'étude (ex. : gélinotte huppée, bécasse d'Amérique, dindon sauvage, etc.).

Section 3.3 Milieu humain

Section 3.3.4 Affectation du territoire

- QC-17** Les affectations que l'on trouve dans la zone d'étude sont décrites, mais il n'est pas spécifié dans quelles affectations se trouvent les parcelles en culture et le site d'implantation des bâtiments. Ces renseignements sont bien identifiés à la figure 3-10 et doivent également se retrouver dans le texte.
- QC-18** Bien que l'agriculture soit permise au sein du périmètre d'urbanisation (PU), il demeure que cet usage est appelé à disparaître puisque c'est avant tout la consolidation de la zone urbaine qui est souhaitée (MRC d'Arthabaska, 2005). Les parcelles en culture de la Ferme Landrynoise, situées dans le PU, risquent ainsi d'accueillir les prochains projets domiciliaires à voir le jour dans la municipalité de Saint-Albert. C'est d'autant plus vrai que ces mêmes parcelles représentent de loin la majeure partie des espaces vacants du PU. Il est d'ailleurs déjà possible de noter qu'une partie des parcelles est lotie et aménagée pour le développement résidentiel futur. De fait, Ferme Landrynoise devra peut-être trouver une alternative, à court ou à moyen terme, quant à la superficie de terres en culture. Cet enjeu n'apparaît pas dans l'étude d'impact. Même s'il s'agit d'une infime partie des 1 620 hectares en culture de la ferme, cette situation mérite d'être abordée. Ferme Landrynoise doit bonifier la description du milieu humain pour tenir compte de cette particularité qui est susceptible d'influencer légèrement la conception du projet, mais qui est importante pour le milieu récepteur.

- QC-19** Ferme Landrynoise doit préciser les distances séparatrices minimales relatives aux odeurs à respecter selon la réglementation municipale de Saint-Albert, notamment par rapport au périmètre urbain et aux résidences voisines, ainsi que les distances séparatrices rencontrées pour le projet. Si l'utilisation de terres en culture dans une autre municipalité est visée, les distances séparatrices minimales à respecter selon la réglementation municipale en place doivent également être présentées.
- QC-20** Un portrait des autorisations relatives aux exclusions ou à des usages non agricoles en zone agricole qui ont pu être accordées par la Commission de protection du territoire agricole du Québec à l'intérieur de la zone d'étude doit être présenté.

Section 3.3.9 Éléments récréotouristiques

- QC-21** Veuillez compléter cette section en y ajoutant les noms des petits gibiers autres que la sauvagine : gélinotte, tétras, lièvre, bécasse, coyote, marmotte, etc. De plus, il apparaît important de souligner l'augmentation du prélevement de dindons sauvages dans la zone d'étude et de considérer cet élément à titre d'enjeu compte tenu que l'alimentation hivernale de cet oiseau est étroitement associée au milieu agricole. Pour plus d'informations à ce sujet, veuillez consulter la fiche individuelle d'animaux importuns disponible sur le site Internet du MFFP.

Section 4.1 Portrait des activités et installations actuelles

- QC-22** La figure 6.1 illustre bien l'utilisation des infrastructures de transport liées au projet. On constate qu'une partie non négligeable des activités de transport transiteront par le centre du village de Saint-Albert. Compte tenu de ce contexte particulier lié à la proximité du PU de Saint-Albert, une évaluation devra être effectuée afin de pouvoir mieux apprécier l'importance de l'impact du transport. Ferme Landrynoise doit présenter, par type d'opération (épandage, récolte, transport du lait, transport du fumier, etc.) lorsque applicable, les renseignements ci-dessous :

- le nombre moyen annuel de jours de voyage;
- le nombre de camions par jour;
- les distances moyennes parcourues;
- le type de camions ou autres équipements circulant sur le réseau routier public;
- les trajets empruntés dans les noyaux villageois;
- les trajets empruntés sur des routes publiques non asphaltées.

Il est à noter que ces renseignements doivent couvrir la phase d'exploitation actuelle et celle projetée. Ces derniers peuvent être présentés sous la forme d'un tableau.

Section 4.1.4 Installations physiques actuelles

- QC-23** Veuillez préciser la capacité totale de chacun des réservoirs (sur le site et hors site) ainsi que la capacité totale des deux lagunes en sol.

QC-24 Ferme Landrynoise a déclaré, au moment de la délivrance du certificat d'autorisation du 3 octobre 2003, que l'ouvrage de stockage situé à proximité de l'étable robotisée numéro 2 ne serait plus utilisé pour le stockage des déjections animales. Veuillez confirmer ce renseignement et préciser sur la figure 4-1 ledit ouvrage de stockage. Veuillez également présenter les mesures ayant été prises, le cas échéant, afin de rendre conforme et étanche cet ouvrage de stockage.

Section 4.1.5 Plan agroenvironnemental de fertilisation

QC-25 Veuillez transmettre le Plan agroenvironnemental de fertilisation le plus récent.

Section 4.1.6 Approvisionnement en eau

QC-26 Veuillez identifier sur la figure 4-1 l'emplacement de la prise d'eau de surface de la rivière Nicolet ainsi que les sites de prélèvement d'eau 14-4 et 14-6, lesquels sont utilisés pour refroidir les plaques du système de refroidissement.

Ferme Landrynoise doit également préciser, relativement au système de refroidissement, les éléments suivants :

- les volumes totaux d'eau prélevés;
- la façon dont sont gérées les eaux usées;
- les produits chimiques utilisés pour le bon fonctionnement des équipements de refroidissement, le cas échéant.

QC-27 Il est indiqué à la section 4.2.3 *Approvisionnement en eau* que la consommation d'eau projetée pour l'année 2018 est de 337 000 litres par jour. Ferme Landrynoise doit détailler la consommation en eau. Ces renseignements doivent couvrir l'ensemble des besoins (résidences sur la propriété, installations d'élevage, lavage et nettoyage des équipements de traite et de la machinerie, préparation des pesticides, irrigation, brumisation, etc.). Les besoins en eau estimés pour les travaux en cours et les besoins en eau lorsque le projet sera à terme doivent également être transmis. Ces renseignements peuvent être transmis sous la forme d'un tableau.

QC-28 Il est indiqué à cette section que l'eau pompée est chlorée. Veuillez préciser la quantité de chlore entreposé sur le site. Le cas échéant, présentez les mesures de sécurité qui seront prises par rapport à ces produits en cas de fuite et d'explosion. Ces mesures doivent prendre en considération les résidences voisines situées dans le rayon d'impact.

Section 4.1.7 Pratiques agricoles à la Ferme Landrynoise inc.

QC-29 Le dindon sauvage doit également être traité dans cette section. De plus, la mise en valeur de l'espèce, soit la chasse sportive, devra d'abord être privilégiée comme méthode de contrôle. Est-ce que l'initiateur s'engage à privilégier la chasse sportive comme méthode de contrôle?

- QC-30** Il est indiqué que les eaux de lixiviation des silos-couloirs sont acheminées dans le bassin d'infiltration. Veuillez transmettre les renseignements suivants :
- le volume des eaux de lixiviation;
 - les caractéristiques physico-chimiques et bactériologiques des eaux de lixiviation;
 - la façon dont sont gérées les eaux de lixiviation à la sortie du bassin d'infiltration;
 - le type de traitement de ces eaux.
- QC-31** Ferme Landrynoise doit préciser les mesures, actuelles et projetées, mises en place pour diminuer le volume des eaux de procédés agricoles. Les volumes d'eau acheminés vers les réservoirs ainsi que les concentrations des charges polluantes doivent également être présentés.
- QC-32** À la section 4.1.7.10 *Gestion de l'eau*, il est indiqué que « beaucoup de travail a été accompli au cours des dernières années pour trouver un procédé de traitement économique, pratique et fiable ». Veuillez préciser le type de procédé de traitement utilisé et en détailler les principaux avantages qualitatifs et quantitatifs, si applicable.
- QC-33** À la section 4.1.7.14 *Propagation des espèces exotiques envahissantes*, il est indiqué qu'à présent, aucune espèce exotique envahissante (EEE) dans les parcelles de culture de la Ferme Landrynoise n'a été détectée. Compte tenu que l'achat et la location de terres permettant de combler les besoins supplémentaires de nourriture nécessaire pour le cheptel sont visés, tout renseignement concernant la découverte fortuite d'EEE devra être rapporté. Est-ce que Ferme Landrynoise s'engage à transmettre, le cas échéant, un rapport de suivi faisant état de l'identification des EEE détectées, de leur abondance, de leurs coordonnées géographiques ainsi que des superficies touchées au Ministère?
- QC-34** Outre les mesures d'atténuation permettant de limiter la progression des EEE inscrites à la section 4.1.7.14 *Propagation des espèces exotiques envahissantes*, il est ajouté que l'opération de nettoyage devra être effectué dans un secteur non propice à la germination des graines, à une distance d'au moins 30 m des cours d'eau, des plans d'eau et des milieux humides. Est-ce que Ferme Landrynoise s'engage à respecter cette mesure?

Section 4.2.2 Complexe de séparation liquide solide

- QC-35** Ferme Landrynoise doit préciser le volume de déjections animales qui sera entreposé dans le complexe de séparation solide-liquide (lisier brut, lisier homogénéisé et fraction solide) pour la phase actuellement en cours de construction et la phase d'exploitation projetée. La façon dont seront gérées les fractions liquides et solides à la sortie du complexe doit également être présentée.

Par ailleurs, dans le cas où la fraction solide ne serait pas entreposée dans ce bâtiment, il est demandé d'indiquer à la figure 4-4 l'emplacement où elle sera entreposée et de préciser le volume entreposé.

Section 4.4.3 Gestion des nouveaux volumes de fumier

- QC-36** Ferme Landrynoise doit transmettre la superficie totale estimée, à terme, de terre en culture nécessaire pour l'épandage des déjections animales. L'initiateur doit également préciser la distance potentielle maximale de ces terres par rapport au lieu d'élevage.
- QC-37** Est-ce que d'autres solutions que l'achat ou la location de parcelles en culture, ainsi que l'exportation des fumiers, ont été évaluées? Advenant l'impossibilité de se prévaloir des options présentées, qu'envisage Ferme Landrynoise pour la gestion des nouveaux volumes de fumier produits?

Section 4.4.6 Besoins en eau de la Ferme

- QC-38** La détermination des variantes permettant de répondre aux besoins en eau est peu détaillée et ne permet pas de les identifier clairement. Des précisions doivent être fournies sur les impacts associés à chacune des variantes envisagées en mettant l'accent sur certains éléments, notamment l'effet cumulatif des prélèvements d'eau dans la rivière Nicolet, les débits (crue, moyen, étage, etc.) de la rivière Nicolet, les risques d'impaction sur le poisson liés au pompage, la possibilité de faire un pompage de surface dans un autre cours d'eau que la rivière Nicolet, la complexité d'installation d'un dispositif de prélèvement d'eau souterraine, etc.

L'emplacement des sources d'approvisionnement ainsi que les volumes additionnels estimés pour les besoins en eau doivent de plus être précisés pour les options envisagées.

Section 4.5 Description du projet

Section 4.5.1 Cheptel envisagé

- QC-39** Le nombre de têtes et le nombre d'unités animales sous gestion sur fumier liquide et sur gestion sous fumier solide doivent être précisés pour chacune des catégories de bovins (vache laitière, vache tarie, taure, génisse et veau). Le poids et l'âge des taures, génisses et veaux doivent également être précisés. Le volume de déjections animales liquides et de déjections animales solides doit de plus être présenté. L'ensemble de ces renseignements doit permettre de confirmer le nombre d'unités animales sous gestion sur fumier liquide et sous gestion sur fumier solide pour chacun des bâtiments d'élevage, et ce, pour la phase d'exploitation actuelle et celle projetée. Ces renseignements peuvent être présentés sous forme de tableau.

Section 4.5.2 Nouvelles étables, agrandissements et rénovations

- QC-40** Afin de bien cerner le projet, il est demandé de présenter les distances séparatrices entre les bâtiments et les ouvrages de stockage présentés à la figure 4-4.
- QC-41** Le tableau 4-3 présente les principales caractéristiques des installations et de la production laitière à la Ferme Landrynoise. Est-ce que la Ferme Landrynoise pourrait présenter ces renseignements sous différents horizons temporels? Ces derniers pourraient être établis selon les possibilités d'achat de quotas et la disponibilité des terres en culture pour l'épandage des déjections animales.

Section 4.5.3 Culture et entreposage de nourriture

- QC-42** L'enjeu de la consolidation souhaitée des terres urbaines dans le PU doit être traité dans cette section. Le remplacement potentiel des superficies en culture incluses dans le PU doit également être traité comme un besoin à combler.

Section 4.5.4 Gestion et entreposage de fumier

- QC-43** Il est indiqué à cette section que des ententes d'épandage avec des producteurs, à mesure que le cheptel augmentera, pourraient être signées. Est-ce que des discussions en ce sens ont déjà été entreprises avec les différents propriétaires de ces terres? Quelles sont les superficies envisagées pour ces ententes? Ferme Landrynoise doit de plus présenter sur une carte l'emplacement des terres cultivables pour lesquelles il pourrait y avoir des ententes de location ou d'achat afin de combler les besoins du projet à terme.
- QC-44** Les emplacements potentiels, sur le site et hors site, pour l'ensemble des structures d'entreposage du fumier doivent être illustrés pour la phase d'exploitation projetée. Sur cette figure devront également être illustrés le lieu d'élevage, les terres actuelles en culture par la Ferme Landrynoise, les sites de prélèvement d'eau, les résidences, la présence de milieux humides et hydriques ainsi que la présence d'espèces floristiques jugées sensibles.

Section 4.5.5 Prélèvement en eau

- QC-45** À la section 4.4.6, deux options sont présentées, soit celle de combler les besoins supplémentaires par la prise d'eau actuelle ou une nouvelle source d'eau, soit celle d'opter pour un nouveau prélèvement pour l'ensemble des besoins en eau du projet. Or, il est indiqué à la section 4.5.5 que les nouveaux besoins en eau seront vraisemblablement comblés par la prise d'eau de surface de la rivière Nicolet. Veuillez préciser ces renseignements qui apparaissent contradictoires. L'initiateur doit de plus préciser les critères qui dicteront le choix final et présenter la façon dont il entend démontrer que la variante retenue pour l'approvisionnement en eau est celle de moindre impact.
- QC-46** Ferme Landrynoise doit indiquer à quel moment elle entend déposer une demande d'autorisation pour combler les besoins en eau.

Section 4.6 Bilan

- QC-47** Le tableau 4-3 et la section 4.1.4 *Installations physiques actuelles* présentent des renseignements contradictoires quant au nombre de silos horizontaux sur le site actuel. Veuillez préciser le nombre exact de silos horizontaux qui sont présents actuellement et préciser le nombre de silos horizontaux qui seront construits dans le cadre du projet à l'étude. La figure 4-4 doit être ajustée en conséquence.
- QC-48** À la lecture du tableau 4-3 et de la section 6.1.1.1 *Phase de construction*, il n'est pas clair que le projet inclut ou non la construction de silos verticaux. Veuillez préciser si tel est le cas et ajuster la figure en conséquence.

Section 6.2.2 Gaz à effet de serre

- QC-49** Ferme Landrynoise doit revoir les calculs de ses émissions de gaz à effet de serre (GES) en équivalent CO₂ en tenant compte des potentiels en matière de réchauffement planétaire (PRP) du Quatrième rapport d'évaluation du GIEC, notamment pour le méthane (CH₄) et le protoxyde d'azote (N₂O).
- QC-50** L'étude comparative sur l'empreinte carbone de la Ferme Landrynoise par rapport à la moyenne des fermes canadiennes est incomplète. L'empreinte carbone de la production d'aliments pour la Ferme Landrynoise n'a pas été calculée.

Compte tenu que l'évaluation de l'empreinte carbone était une initiative de l'initiateur de projet et n'était pas exigée dans le cadre de l'étude d'impact, si l'initiateur souhaite effectuer une comparaison valable avec les données avancées par les producteurs laitiers du Canada (PLC) et les producteurs laitiers du Québec (PLQ), il devra considérer les mêmes sources d'émissions et s'assurer que les paramètres de calcul sont cohérents.

- QC-51** L'initiateur présente certaines mesures d'atténuation qui s'apparentent plutôt à des bonnes pratiques. Pareillement, le rapport d'expertise sur les gaz à effet de serre présenté à l'Annexe E présente plusieurs mesures d'atténuation, mais aucune d'entre elles n'est explicitement retenue par la Ferme Landrynoise. De plus, l'évaluation de l'efficacité de ces mesures d'atténuation n'a pas été réalisée. Ferme Landrynoise doit ainsi sélectionner des mesures d'atténuation et en estimer l'impact sur le bilan des émissions de GES de la ferme, notamment pour les sources principales d'émissions du projet (fermentation entérique et gestion des fumiers). S'il n'est pas possible pour l'initiateur de mettre en place des mesures d'atténuation pour les émissions de GES du projet, celui-ci doit justifier les raisons de cette incapacité. Si l'initiateur ne peut estimer l'impact sur le bilan des émissions de GES de la ferme de certaines mesures, il peut en démontrer l'efficacité à partir de la littérature en précisant les sources, lesquelles doivent être crédibles et vérifiables.

Section 6.2.3 Sols

- QC-52** Les amas de fumier doivent être considérés comme une source d'impact de la contamination des sols. Les mesures d'atténuation permettant de limiter ces impacts doivent également être présentées.
- QC-53** Les charges d'azote et de phosphore pour l'élevage actuel et celles estimées pour l'élevage projeté doivent être présentées à cette section et être considérées comme une source d'impact de la contamination des sols. Les mesures d'atténuation permettant de limiter ces impacts doivent également être présentées.
- QC-54** Les parcelles saturées en phosphore doivent être considérées comme une source d'impact sur les sols, et les mesures d'atténuation qui seront mises en place afin d'abaisser le niveau de saturation de ces parcelles en dessous des seuils de 7,6 % et 13,1 % (comme précisé à la section 3.2.3 du présent document) doivent être présentées.

Section 6.2.4 Eaux souterraines

- QC-55** L'initiateur de projet doit évaluer l'impact des prélèvements, actuels et projetés, d'eau souterraine pour les usagers et l'environnement, notamment les milieux humides.
- QC-56** Les amas de fumier aux champs, les lixiviats d'ensilage, les charges d'azote et de phosphore estimées pour l'élevage projeté et les parcelles saturées en phosphore doivent être considérées comme des sources d'impact de la contamination des eaux souterraines. Les mesures d'atténuation permettant de limiter ces impacts doivent également être présentées, notamment celles mises en place afin d'abaisser le niveau de saturation des parcelles en dessous des seuils de 7,6 % et 13,1 % (comme précisé à la section 3.2.3 du présent document).
- QC-57** Il est indiqué à cette section que la Ferme Landrynoise suit les meilleures pratiques de l'industrie pour l'épandage de fumier. Veuillez présenter les meilleures pratiques appliquées.
- QC-58** Ferme Landrynoise doit présenter et justifier les mesures de mitigation qu'elle vise appliquer pour ses besoins en eau advenant une contamination, notamment par les nitrites et nitrates ou, une diminution de la réserve d'eau souterraine causés par ses propres activités.
- QC-59** L'initiateur de projet doit réviser l'évaluation de l'importance des impacts du projet sur les eaux souterraines en prenant en considération la contamination des puits de surface du village de Saint-Albert, la vulnérabilité élevée de l'aquifère granulaire et l'augmentation de la taille du cheptel. Des mesures d'atténuation doivent être présentées.

Section 6.2.5 Eau de surface

- QC-60** L'initiateur doit également évaluer l'impact des amas de fumier, des lixiviats d'ensilage, des charges d'azote et de phosphore estimées pour l'élevage projeté et des parcelles saturées en phosphore dans la contamination des eaux de surface. Les mesures d'atténuation permettant de limiter ces impacts doivent également être présentées, notamment celles permettant d'abaisser le niveau de saturation de ces parcelles en dessous des seuils de 7,6 % et 13,1 % (comme précisé à la section 3.2.3 du présent document).
- QC-61** Veuillez préciser « les meilleures pratiques de l'industrie » que la Ferme Landrynoise applique en ce qui concerne l'épandage des pesticides.

Section 6.2.8 Faune et habitat faunique

- QC-62** La description des espèces d'intérêt pour la conservation doit être revue. Ferme Landrynoise doit, notamment, ajouter les quatre espèces d'intérêt potentiellement présentes dans la zone d'étude pour l'ichtyofaune, soit le fouille-roche gris, le dard de sable, la barbotte des rapides et le méné à tête rose. Les deux dernières espèces sont inscrites sur la liste des espèces de la faune susceptibles d'être désignées comme menacées ou vulnérables en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables.

QC-63 Durant la phase de construction, la mise en place d'une nouvelle prise d'eau dans la rivière Nicolet pourrait être une source d'impact dans l'habitat du poisson. Par la suite, durant la phase d'exploitation, le pompage de l'eau pourrait occasionner des problèmes d'impaction sur le poisson. Également, selon la localisation de la prise d'eau, l'habitat d'espèces à statut pourrait être perturbé. Il est à noter que le dard de sable, le fouille-roche gris et le méné à tête rose sont des espèces de petite taille qui seraient susceptibles d'être pompées dans le cas où la prise d'eau ne serait pas adaptée. En somme, l'information fournie par l'initiateur est incomplète pour juger des impacts possibles sur les espèces de poissons (à statut ou non) dans la rivière Nicolet et devra être revue en considération des éléments mentionnés précédemment.

Afin d'évaluer les risques associés à la variante du pompage partiel ou complet dans la rivière Nicolet, Ferme Landrynoise peut utiliser le guide du ministère des Pêches et Océans Canada *Directives concernant les grillages à poissons installés à l'entrée des prises d'eau douce*. Est-ce que la Ferme Landrynoise s'engage à appliquer des mesures visant à atténuer les impacts sur l'habitat du poisson? Dans un tel cas, présentez ces mesures.

QC-64 Cette sous-section devra être bonifiée afin de tenir compte de l'augmentation potentielle de dindons sauvages dans la zone d'étude.

QC-65 Des impacts sont anticipés d/ans l'habitat du poisson en lien avec l'installation et l'exploitation de la prise d'eau. Le bilan présenté par l'initiateur indiquant qu'aucun impact n'est appréhendé sur la faune et les habitats fauniques est ainsi à revoir.

Section 6.2.10 Utilisation du sol

QC-66 Cette section doit inclure l'enjeu de la consolidation souhaitée par la Municipalité régionale de comté quant aux terres urbaines dans le PU. Les nouvelles superficies en phase d'exploitation pour la culture requises pourraient se situer à l'intérieur du PU. Cet impact doit être discuté.

Section 6.2.11 Utilisation des terres et des ressources à des fins traditionnelles

QC-67 Il y a lieu de préciser, aux sections 3.3.7 et 6.2.11 *Utilisation des terres et des ressources à des fins traditionnelles*, que la zone d'étude est aussi comprise dans le territoire de l'Entente conclue entre le gouvernement du Québec et les Conseils de bande d'Odanak et de Wôlinak concernant la pratique d'activités de chasse et de piégeage à des fins alimentaires, rituelles ou sociales, mais que selon cette entente, les bénéficiaires de l'Entente doivent toujours obtenir l'autorisation du propriétaire foncier avant de circuler et de pratiquer leurs activités sur les terres du domaine privé.

Section 6.2.12 Emploi et économie

QC-68 Actuellement, la Ferme Landrynoise emploie 17 employés permanents, cinq employés à temps partiel et cinq autres saisonniers. Advenant l'autorisation et la réalisation du projet à l'étude, de nouvelles opportunités d'emplois seront offertes à certains travailleurs locaux. Ainsi, tant pour la phase de construction que celle d'exploitation,

l'initiateur doit fournir une estimation du nombre de nouveaux emplois possibles, de même qu'il doit préciser leur statut et leur nature.

Section 6.2.13 Infrastructures de transport et services publics

- QC-69** À cette section, il est indiqué que le projet n'est pas susceptible d'occasionner un changement important de l'environnement sonore actuel associé au transport. Or, les phases de construction et d'exploitation du projet risquent d'engendrer une augmentation de la circulation sur le réseau routier local (déplacements des travailleurs, transports requis pour les matériaux et ceux affectés au lait, à la gestion des lisiers et aux cultures, etc.). Cette augmentation aura assurément une incidence sur différents impacts sociaux, notamment le risque accru d'accidents, le sentiment d'insécurité de la population, les modifications des trajets, l'augmentation du bruit, etc. L'impact du transport doit être évalué et présenté à l'étude d'impact. Les mesures d'atténuation permettant de limiter cet impact devront également être présentées.
- QC-70** L'initiateur devrait tenir un registre annuel couvrant l'ensemble des déplacements sur les voies publiques afin de témoigner des impacts du projet sur la circulation sur le réseau routier local. À titre d'exemple, le nombre de déplacements et leur motif, les moments de la journée pendant lesquels auront lieu ces déplacements, les trajets empruntés ainsi que les incidents, s'il y a lieu, pourraient être rapportés au registre. Les résultats obtenus permettraient de dresser un portrait plus juste de la situation et, si requis, d'apporter des modifications aux activités de transport ou de mettre en place des mesures de prévention et de sécurité supplémentaires en collaboration avec les instances concernées du milieu. Est-ce que Ferme Landrynoise entend tenir un tel registre?
- QC-71** Ferme Landrynoise devra indiquer si elle entend obtenir une permission de la voirie du centre de services de Victoriaville du ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports pour toute modification ou implantation d'accès au réseau routier supérieur, comme prescrit par la Loi sur la voirie.
- QC-72** Si des acquisitions ou des locations de terres agricoles de part et d'autre de l'autoroute 955 venaient à être complétées, Ferme Landrynoise devrait respecter la présence de non-accès et s'assurer que les traversées de ladite autoroute se feront aux intersections. Est-ce que Ferme Landrynoise peut confirmer qu'elle respectera le Code de la sécurité routière en période d'exploitation?

Section 6.2.16 Cohabitation et qualité de vie

- QC-73** Considérant les distances entre les bâtiments d'élevage actuels et projetés ainsi que celles entre les systèmes de gestion de fumier et de stockage des lisiers et des fumiers solides actuels et projetés, Ferme Landrynoise doit faire la démonstration que les distances séparatrices liées à la gestion des odeurs sont respectées, notamment à l'égard des maisons d'habitation, des limites du PU de la municipalité de Saint-Albert ainsi que des immeubles protégés en adéquation avec le portrait de la zone d'étude. En cas de non-respect des normes applicables aux distances séparatrices, des mesures d'atténuation efficaces devront être présentées.

- QC-74** Aucune mesure de mitigation relative à la gestion des plaintes de la communauté sur les odeurs n'est proposée pour le projet d'agrandissement. Même si cette préoccupation n'a pas été soulevée lors de la consultation publique, rien ne garantit l'absence d'impact lors de l'augmentation des activités de la Ferme Landrynoise. L'initiateur doit ainsi présenter les mesures qui seront mises en place afin de gérer d'éventuelles plaintes d'odeurs.
- QC-75** Lors de la planification de ses activités d'épandage de fumier, l'initiateur entend poursuivre l'application de ses deux principales mesures d'atténuation relatives aux odeurs, soit la prise en compte des périodes d'activités communautaires (jours fériés, évènements communautaires) et des conditions météorologiques. Ferme Landrynoise doit transmettre :
- les périodes de l'année où sont habituellement effectués les épandages de lisier et la durée de ces périodes;
 - les impacts du projet sur ces périodes, leur durée et leur fréquence;
 - le nombre moyen de journées par année où les activités d'épandage ont dû être reportées en raison d'activités communautaires ou de conditions météorologiques défavorables.
- QC-76** Compte tenu de la proximité du PU, Ferme Landrynoise doit présenter des mesures d'atténuation permettant de limiter d'éventuels problèmes de cohabitation liés à l'agrandissement et à l'implantation des nouvelles installations. Une attention particulière devrait être portée au maintien de la qualité du paysage rural dans le milieu récepteur. À titre d'exemple, l'implantation de haies brise-vent pourrait faire office de mesure d'atténuation.
- QC-77** Ferme Landrynoise devra assurer une cohabitation harmonieuse du réseau routier et des réseaux récréatifs (vélos, quads, motoneiges) afin de contribuer à assurer la sécurité, y compris celle des utilisateurs les plus vulnérables. L'examen de la figure 6-1 permet de constater que l'impact sur la qualité de vie des résidents de la municipalité de Saint-Albert pourrait être moindre si les camions utilisaient la route de Warwick jusqu'à la route 122 plutôt que l'itinéraire prévu empruntant la rue principale qui traverse le noyau du village. Est-ce que la Ferme Landrynoise a déjà envisagé ce scénario de transport? Ferme Landrynoise devrait en faire l'étude afin de choisir l'option permettant une cohabitation harmonieuse.

Section 6.4 Discussion sur les impacts cumulatifs

- QC-78** Les impacts cumulatifs des prélèvements d'eau dans la rivière Nicolet doivent aussi être évalués à cette section.

Section 7.4 Déversements accidentels

- QC-79** Veuillez préciser si de l'ammoniac est utilisé à la Ferme Landrynoise et, le cas échéant, présenter les quantités entreposées et les mesures d'urgence qui seront appliquées en cas d'accident et de déversement.

Section 7.4.3 Fumiers et lisier

QC-80 Quelles sont les mesures d'urgence applicables en cas de bris, de débordement ou de fuite des ouvrages de stockage de déjections animales situés sur le site et hors site?

Section 8.2.2 Eaux souterraines et de surface

QC-81 Un suivi de la structure de pompage devrait être effectué afin de valider que les impacts sur la faune aquatique sont réduits au minimum. Est-ce que Ferme Landrynoise s'engage à effectuer un tel suivi et à appliquer les mesures correctrices selon le besoin? Le cas échéant, l'initiateur devra présenter la fréquence de ce suivi et les mesures correctrices pouvant être appliquées.

QC-82 Dans l'objectif de mieux circonscrire les efforts requis par l'initiateur et de mieux informer les acteurs du milieu, un registre des épisodes (dates, activités, conditions) où des activités d'épandage ont été reportées pourrait être tenu. Ce dernier pourrait ainsi faire partie du programme de suivi et être rendu public sur le site Internet de la Ferme Landrynoise. Est-ce que Ferme Landrynoise entend rendre public un tel registre?

QC-83 Puisqu'il subsiste des incertitudes en matière de transport, les mesures d'atténuation relatives au transport devront être intégrées au programme de suivi afin d'en évaluer l'efficacité. De la sorte, s'il advenait un quelconque problème d'utilisation du réseau routier supérieur ou des réseaux récréatifs, des ajustements au projet en cours d'exploitation pourraient être appliqués.

Mireille Dion, biologiste, M. ENV.
Chargée du projet

Marie-Emmanuelle Rail, biologiste, M. Sc. Eau
Analyste du projet

RÉFÉRENCE

MRC d'Arthabaska, 2005. Schéma d'aménagement et de développement, deuxième génération, de la MRC d'Arthabaska. Adopté le 19 octobre 2005. Version administrative du 30 mai 2017. 234 pages et annexes.