

Recueil des avis issus de la consultation auprès des ministères et organismes

Projet : Construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité sur le territoire de la municipalité régionale de comté de Manicouagan par AquaBoréal inc.

Numéro de dossier : 3211-15-022

Liste par ministère ou organisme

| No. | Ministères ou organismes | Direction ou service | Signataire | Date | Nbre pages |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|
| 1. | Ministère de la Culture et des Communications | Direction régionale du Saguenay-Lac-St- Jean et de la Côte-Nord. | Jean-Benoit Brassard Jean-Jacques Adjizian | 2025-11-07 | 3 |
| 2. | Ministère du Conseil exécutif | Secrétariat aux relations avec les Premières Nations et les Inuit | Patrick Brunelle | 2025-10-30 | 3 |
| 3. | Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs | Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de la Côte-Nord | Santatra Rasolomanana, ing. Jonathan St-Germain Marc André Gémus Elen Paradis | 2025-11-27 | 14 |
| 4. | Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs | Direction de la gestion de la faune de la Côte-Nord | Mylène Bourque Charlène Lavallée Martin Arvisais | 2025-11-21 | 4 |
| 5. | Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs | Direction des eaux usées | Martin Villeneuve Benoit Rigaud | 2025-11-06 | 11 |
| 6. | Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs | Direction de l'agroenvironnement | Judith Côté, ing. Marc-Antoine Robert, agr, Émilie Gagnon | 2025-11-05 | 17 |
| 7. | Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs | Direction de l'expertise en valorisation et en élimination - Matières résiduelles | Kwami Tchansi, agr. Fanny Forest, ing. Agathe Vialle | 2025-11-25 | 7 |

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

| Présentation du projet | | MARCHE À SUIVRE |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Nom du projet | Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité | |
| Initiateur de projet | AquaBoréal inc. | |
| Numéro de dossier | 3211-15-022 | |
| Dépôt de l'étude d'impact | 2024/12/19 | |
| Présentation du projet : Le projet d'AquaBoréal inc. vise l'exploitation d'un projet d'aquaculture terrestre dans la production de saumon de l'Atlantique. Le projet sera situé le long de la route 138 sur le terrain d'une ancienne scierie qui fera préalablement l'objet d'une réhabilitation et sur un terrain vague non exploité. La superficie totale du terrain sur lequel la future pisciculture serait aménagée est d'environ 33 ha. Le projet de pisciculture terrestre de Baie-Trinité sera dédié à l'élevage de saumon de l'Atlantique (<i>Salmo salar</i>). Les poissons ayant atteint la maturité seront envoyés vers une entreprise externe à des fins de préparation pour la vente aux consommateurs. L'éviscération et la gestion des mortalités sont cependant prises en charge par AquaBoréal inc. Le projet est divisé en deux phases et s'étend sur une dizaine d'années. Les phases sont divisées selon la production annuelle soit la phase 1 avec une production annuelle de 10 000 tonnes métriques et la phase 2 avec une production annuelle de 30 000 tonnes métriques (incluant la phase 1). | | |
| Présentation du répondant | | |
| Ministère ou organisme | Ministère de la Culture et des Communications | |
| Direction ou secteur | Direction régionale du Saguenay-Lac-St-Jean et de la Côte-Nord. | |
| Avis conjoint | En collaboration avec la direction des opérations en patrimoine. | |
| Région | 09 - Côte-Nord | |
| Numéro de référence | 3211-12-0-22 | |

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

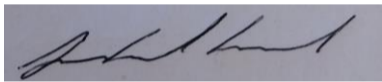
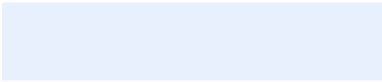
1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement. | L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes |
| Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ? | |
| <ul style="list-style-type: none"> Thématiques abordées : Description du milieu récepteur/Description des composantes du milieu humain. | <p>Tel que décrit dans le document « Directive pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement » la section sur le milieu humain doit inclure diverses composantes du patrimoine culturel : le patrimoine archéologique terrestre et submergé incluant les sites connus ainsi que les secteurs et les zones à potentiel archéologique. Ces éléments doivent être déterminés dans le cadre d'une étude de potentiel archéologique, pour laquelle le Ministère encourage l'initiateur à impliquer les communautés autochtones concernées, et, au besoin, ils doivent être validés par un inventaire de terrain.</p> <p>La description doit inclure le patrimoine bâti, soit les immeubles et les sites patrimoniaux. Elle doit aussi inclure une évaluation patrimoniale de tous les bâtiments se trouvant dans l'aire d'étude dont la démolition en tout ou en partie est envisagée ou auxquels des modifications majeures seront apportées. Enfin, les paysages, y compris les éléments et les ensembles visuels d'intérêt local ou touristique, doivent être présentés. Ces éléments doivent notamment faire l'objet d'une documentation photographique.</p> <p>L'initiateur n'a pas réalisé d'étude de potentiel archéologique pour l'emprise visée par le projet. Conformément à la procédure figurant dans le « Guide pour l'initiateur de projet : La prise en</p> |

compte du patrimoine archéologique dans la réalisation des études d'impact environnemental en conformité avec la Loi sur la qualité de l'environnement », le MCC exige qu'une étude de potentiel archéologique figure dans l'étude d'impact à l'étape de l'analyse de sa recevabilité et que, advenant l'identification de zones de potentiel archéologique devant être affectées par le projet, que les résultats de l'inventaire archéologique figurent dans l'étude d'impact au plus tard à l'étape de l'analyse de son acceptabilité environnementale. Enfin, advenant la découverte de biens ou de sites archéologiques, des mesures d'atténuation précises doivent être énoncées par l'initiateur afin d'atténuer l'impact négatif du projet sur le patrimoine archéologique.



Ainsi, le MCC souhaite être reconsulté sur la recevabilité de l'étude d'impact afin de valider l'étude de potentiel qui devra être réalisée et s'assurer, le cas échéant, que les recommandations et mesures d'atténuation proposées soient mises en œuvre.

- Référence à l'étude d'impact :2.3.2

| Signature(s) | | | |
|-----------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Nom | Titre | Signature | Date |
| Jean-Benoit Brassard | Conseiller en développement culturel |  | 2025/01/17 |
| Dimitri Latulippe | Directeur par intérim |  | 2025/01/17 |
| Clause(s) particulière(s) : | | | |
| | | | |

2







Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

| <p>Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?</p> | <p>L'étude d'impact est recevable</p> | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?</p> | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : • Référence à l'addenda : • Texte du commentaire : | | | |
| Signature(s) | | | |
| Nom | Titre | Signature | Date |
| Jean-Benoit Brassard | Conseiller en développement culturel |  | 2025/07/03 |
| Marie-Claude Hamel | Directrice |  | 2025/07/03 |
| Clause(s) particulière(s) : | | | |
| | | | |

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

3 Avis d'acceptabilité environnementale du projet

| Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté? | Le projet est acceptable, conditionnellement à l'obtention des éléments ci-dessous. | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|------|----------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|
| Justification : <i>Acceptable conditionnellement à ce qu'un archéologue soit mandaté, que les interventions archéologiques soient réalisées selon les recommandations émises dans l'étude de potentiel archéologique et que les résultats soient transmis au MCC. Voir les recommandations de la page 65 à 76 de l'étude de potentiel archéologique. Le cas échéant, des mesures pourraient devoir être mises en place pour protéger le patrimoine archéologique.</i> | | | | | | | | | | | | | |
| Signature(s) | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Nom</th> <th style="width: 25%;">Titre</th> <th style="width: 25%;">Signature</th> <th style="width: 25%;">Date</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Jean-Benoit Brassard</td> <td>Conseiller en développement culturel</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">2025-10-29</td> </tr> <tr> <td>Jean-Jacques Adjizian</td> <td>Directeur général</td> <td style="text-align: center;"></td> <td style="text-align: center;">2025-11-07</td> </tr> </tbody> </table> | Nom | Titre | Signature | Date | Jean-Benoit Brassard | Conseiller en développement culturel |  | 2025-10-29 | Jean-Jacques Adjizian | Directeur général |  | 2025-11-07 | |
| Nom | Titre | Signature | Date | | | | | | | | | | |
| Jean-Benoit Brassard | Conseiller en développement culturel |  | 2025-10-29 | | | | | | | | | | |
| Jean-Jacques Adjizian | Directeur général |  | 2025-11-07 | | | | | | | | | | |
| Clause(s) particulière(s) : | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures
 Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux


RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

| Présentation du projet | | MARCHE À SUIVRE |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Nom du projet | Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité | |
| Initiateur de projet | AquaBoréal inc. | |
| Numéro de dossier | 3211-15-022 | |
| Dépôt de l'étude d'impact | 2024/12/19 | |
| <p>Présentation du projet : Le projet d'AquaBoréal inc. vise l'exploitation d'un projet d'aquaculture terrestre dans la production de saumon de l'Atlantique. Le projet sera situé le long de la route 138 sur le terrain d'une ancienne scierie qui fera préalablement l'objet d'une réhabilitation et sur un terrain vague non exploité. La superficie totale du terrain sur lequel la future pisciculture serait aménagée est d'environ 33 ha. Le projet de pisciculture terrestre de Baie-Trinité sera dédié à l'élevage de saumon de l'Atlantique (<i>Salmo salar</i>). Les poissons ayant atteint la maturité seront envoyés vers une entreprise externe à des fins de préparation pour la vente aux consommateurs. L'éviscération et la gestion des mortalités sont cependant prises en charge par AquaBoréal inc. Le projet est divisé en deux phases et s'étend sur une dizaine d'années. Les phases sont divisées selon la production annuelle soit la phase 1 avec une production annuelle de 10 000 tonnes métriques et la phase 2 avec une production annuelle de 30 000 tonnes métriques (incluant la phase 1).</p> | | |
| Présentation du répondant | | |
| Ministère ou organisme | Ministère du Conseil exécutif | |
| Direction ou secteur | Secrétariat aux relations avec les Premières Nations et les Inuit | |
| Avis conjoint | À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur. | |
| Région | Vous devez choisir une région administrative | |
| Numéro de référence | Cliquez ici pour entrer du texte. | |

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

| <p>Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.</p> | <p>L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes</p> | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <p>Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?</p> | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : Communautés autochtones • Référence à l'étude d'impact : Milieu humain • Texte du commentaire : L'étude d'impact n'offre pas de portraits des communautés autochtones identifiées comme étant concernées par le projet de même qu'elle ne présente pas leur relation avec le milieu naturel ou leur utilisation du territoire. Ces communautés pratiquent-elles des activités traditionnelles sur le territoire ? Si oui, lesquelles ? Comment sont-elles susceptibles d'être affectées par le projet ? Des précisions quant à la présence ou l'absence de sites archéologiques à proximité du projet pourraient également figurer à l'étude d'impact. | | | |
| Signature(s) | | | |
| Nom | Titre | Signature | Date |
| Alyson Blaquière | Conseillère |  | 2025/01/17 |

| | | | |
|------------------------------------|-----------|--|------------|
| Olivier Bourdages Sylvain | Directeur | | 2025/01/17 |
| Clause(s) particulière(s) : | | | |
| | | | |


2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <p>Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?</p> | L'étude d'impact est recevable |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

- Thématiques abordées :
- Référence à l'addenda :
- Texte du commentaire :

Signature(s)

| Nom | Titre | Signature | Date |
|---------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Alyson Blaquière | Conseillère |  | 2025/04/17 |
| Olivier Bourdages Sylvain | Directeur | | 2025/04/17 |

| |
|------------------------------------|
| Clause(s) particulière(s) : |
| |

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

3 Avis d'acceptabilité environnementale du projet

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?</p> | <p>Le projet est acceptable, conditionnellement à l'obtention des éléments ci-dessous</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|

Justification :


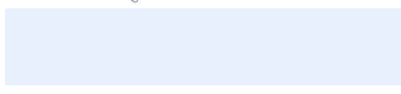
Des engagements ont été pris par l'initiateur quant à la réalisation d'un inventaire archéologique si, au terme de l'étude de potentiel archéologique, une recommandation était formulée à cet effet. Or, l'étude de potentiel archéologique déposée en juin 2025 conclut à un potentiel archéologique élevé et recommande « de réaliser un inventaire archéologique terrestre, intertidal et subaquatique systématique avant tout développement ». L'initiateur n'a toutefois déposé aucun rapport d'inventaire archéologique, pas plus qu'il ne fait état de mesures d'atténuation à mettre en place en lien avec le patrimoine archéologique.

AVIS D'EXPERT

PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

Considérant que la communauté de Uashat-Maliotenam a exprimé le souhait qu'une étude approfondie soit réalisée dans la zone d'étude du projet puisqu'elle présente un fort potentiel archéologique et que les engagements pris par l'initiateur en matière d'étude et de protection du patrimoine archéologique ne semblent pas avoir été respectés pour le moment, il existe un risque de contestation du projet par la communauté. À cet égard, le SRPNI recommande de procéder à l'inventaire archéologique proposé dans l'étude de potentiel, si ce n'est déjà fait, de verser le rapport d'inventaire au dossier d'évaluation environnementale et de préciser les mesures d'atténuation prévues pour assurer la protection du patrimoine archéologique, le cas échéant.

Signature(s)

| Nom | Titre | Signature | Date |
|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Patrick Brunelle | Secrétaire adjoint |  | 2025-10-30 |
| Cliquez ici pour entrer du texte. | Cliquez ici pour entrer du texte. |  | Cliquez ici pour entrer une date. |

Clause(s) particulière(s) :

| |
|--------------|
| |
|--------------|

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

| Présentation du projet | | MARCHE À SUIVRE |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Nom du projet | Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité | |
| Initiateur de projet | AquaBoréal inc. | |
| Numéro de dossier | 3211-15-022 | |
| Dépôt de l'étude d'impact | 2024/12/19 | |

Présentation du projet : Le projet d'AquaBoréal inc. vise l'exploitation d'un projet d'aquaculture terrestre dans la production de saumon de l'Atlantique. Le projet sera situé le long de la route 138 sur le terrain d'une ancienne scierie qui fera préalablement l'objet d'une réhabilitation et sur un terrain vague non exploité. La superficie totale du terrain sur lequel la future pisciculture serait aménagée est d'environ 33 ha. Le projet de pisciculture terrestre de Baie-Trinité sera dédié à l'élevage de saumon de l'Atlantique (*Salmo salar*). Les poissons ayant atteint la maturité seront envoyés vers une entreprise externe à des fins de préparation pour la vente aux consommateurs. L'éviscération et la gestion des mortalités sont cependant prises en charge par AquaBoréal inc. Le projet est divisé en deux phases et s'étend sur une dizaine d'années. Les phases sont divisées selon la production annuelle, soit la phase 1 avec une production annuelle de 10 000 tonnes métriques et la phase 2 avec une production annuelle de 30 000 tonnes métriques (incluant la phase 1).

| Présentation du répondant | |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ministère ou organisme | Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs |
| Direction ou secteur | Direction régionale de l'analyse et de l'expertise de la Côte-Nord |
| Avis conjoint | À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur. |
| Région | 09 - Côte-Nord |
| Numéro de référence | 7440-09-01-0508100 |

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement. | Non recevable. Beaucoup de documents techniques manquants et de sujets non abordés. |
| Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ? | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : Mise en contexte et localisation du projet • Référence à l'étude d'impact : Sections 1.1, 1.3, 1.4 • Texte du commentaire : Le projet est sur 4 phases et non 2. | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : Localisation du projet • Référence à l'étude d'impact : Section 1.4 • Texte du commentaire : Selon l'annexe I de la Directive, l'initiateur doit s'assurer que le projet ne contrevienne pas à la Loi et la réglementation environnementale en vigueur, particulièrement au Règlement sur les exploitations agricoles (chapitre Q-2, r.26), au Règlement sur la déclaration des prélèvements d'eau (chapitre Q-2, r.14), à la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune (chapitre C-61.1), au Règlement sur l'aquaculture et la vente des poissons (chapitre C-61.1, r.7), au Règlement sur les catégories de permis d'aquaculture (chapitre C-61.1, r.9)) et au Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (chapitre Q-2, r.17.1). | |

- Thématiques abordées : Cadre légal
- Référence à l'étude d'impact : Section 1.7
- Texte du commentaire : Voir à ajouter l'autorisation 22(10) pour exploitation d'un site piscicole et enlever l'autorisation 22 (1). Dans la demande d'autorisation pour la gestion et le traitement des eaux, ne pas oublier celle relative à l'eau potable et aux eaux usées domestiques de l'usine, celle relative à l'installation du campement de travailleurs lors des travaux si elle est incluse dans cette EIE.

- Thématiques abordées : Démarches d'information et de consultation
- Référence à l'étude d'impact : Section 1.8
- Texte du commentaire : Voir à mentionner le plan préliminaire qui présente les démarches d'information et de consultation au cours des phases de construction, d'exploitation et le cas échéant, de fermeture du projet.

- Thématiques abordées : Capacité de la ferme piscicole
- Référence à l'étude d'impact : Section 2.1.1
- Texte du commentaire : Un module vise la production annuelle de 10 000 t de saumon. La phase 2 est estimée à 2 modules alors qu'elle est de 30 000 t. Voir à donner des éclaircissements à ce propos.

- Thématiques abordées : Alimentation en eau
- Référence à l'étude d'impact : Section 2.1.5
- Texte du commentaire : Voir à mettre en annexe les études des sources d'eau par WSP ainsi que le rapport technique sur les besoins en eau et le pompage.

- Thématiques abordées : Traitement de l'eau brute
- Référence à l'étude d'impact : Section 2.1.8
- Texte du commentaire : Voir à annexer le rapport technique sur la désalinisation de l'eau. Il est écrit que les résultats de la caractérisation de l'eau permettront d'affiner la chaîne de traitement requise et qu'une campagne d'échantillonnage est en cours avec Synergis. Or, une première caractérisation a été faite (WSP, 2022) (voir section 2.1.5) pour concevoir la filtration, le système de traitement RAS, la désalinisation de l'eau, donc voir à mettre plus de détails à ce propos dans cette section. Voir également à mentionner les projets sur la production en eau potable des employés (objet d'une future demande d'AM).

- Thématiques abordées : Technologie d'élevage
- Référence à l'étude d'impact : Section 2.1.9
- Texte du commentaire : Voir à mettre en annexe le rapport technique sur le système piscicole (biomasse, quantité de protéines, de phosphore rejeté, unités d'élevage...) et le système de recirculation ainsi que les plans sur les unités d'élevage.

- Thématiques abordées : Traitement des eaux usées et des boues
- Référence à l'étude d'impact : Section 2.1.11
- Texte du commentaire : Plus de détails ont été fournis dans l'avis de projet, voire à les refournir dans cette étude. Les eaux usées domestiques font également partie des effluents donc il faudrait mentionner le traitement des eaux usées domestiques et leur conception (débit, charges, équipements, etc..) Si ce n'est pas encore autorisé. Voir à annexer les rapports techniques sur l'éviscération des poissons et les boues aquacoles.

- Thématiques abordées : Valorisation des matières résiduelles
- Référence à l'étude d'impact : Section 2.1.12
- Texte du commentaire : Le rapport mentionne une quantité annuelle de production de boues pour un module de production piscicole de 10 000 t (Annexe J). Voir à expliquer cette affirmation.

- Thématiques abordées : Description de la variante retenue
- Référence à l'étude d'impact : Section 2.2
- Texte du commentaire : Il manque des détails sur l'approvisionnement en eau potable, le traitement de l'eau pour la consommation humaine et la gestion des eaux des installations de chantier. Les objectifs environnementaux de rejet (OER) doivent être intégrés, ainsi que la liste des contaminants attendus à l'effluent et leurs concentrations. En annexe doivent y présenter les rapports techniques de traitement de l'eau potable, de conditionnement de l'eau non potable, de traitement des eaux usées domestiques et piscicoles et de la gestion des eaux des installations de chantier ci-joint dans cette étude. Voir à fournir ces informations.

- Thématiques abordées : Description du milieu de réalisation du projet
- Référence à l'étude d'impact : Section 3
- Texte du commentaire : Selon l'annexe I de la Directive, l'impact du prélèvement d'eau sur le réseau hydrographique ainsi que le débit d'étiage du cours d'eau doivent être mentionnés. L'impact du rejet d'effluents sur le réseau hydrographique également doit être mentionné. Voir à fournir une description du bassin versant, du milieu estuarien ou marin, de la superficie des sous-bassins dans lequel sont effectués le prélèvement d'eau et le rejet d'effluent, le régime hydrologique du cours d'eau (débits moyens journaliers et mensuels, débits d'étiage et de crue, influence des courants et des marées).

- Thématiques abordées : Synthèse du projet
- Référence à l'étude d'impact : Section manquante (selon section 2.10 de la Directive)

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Texte du commentaire : | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : • Référence à l'étude d'impact : • Texte du commentaire : | <p>Sommaire du projet</p> <p>Section manquante (selon section 3.1 de la Directive)</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : • Référence à l'étude d'impact : • Texte du commentaire : | <p>Recevabilité pour une demande d'autorisation ministérielle, prélèvement d'eau, traitement de l'eau neuve, d'eau potable, des eaux usées piscicoles et domestiques.</p> <p>Aucune</p> <p>Pour pouvoir analyser en autorisation ministérielle sous l'article 22 de la LQE au cours de cette EIE, il manque tous les rapports techniques, plans et devis, fiches techniques des équipements (installation du système piscicole, prélèvement d'eau, traitement de l'eau potable, traitement de l'eau neuve et des eaux usées piscicoles et domestiques, traitement des eaux des installations de chantier, localisation). Les détails relatifs à ces différents déclencheurs se trouvaient dans les formulaires et documents déposés lors de l'ancienne demande d'autorisation ministérielle, mais ces informations n'ont pas été jointes dans cette EIE. À tout cela s'ajoutent les documents relatifs aux travaux en milieux humides et hydriques et au traitement et à la valorisation des boues piscicoles. Si l'initiateur tient à ce que toutes les autorisations ministérielles soient délivrées en même temps que le décret, il devra inclure toutes ces informations au sein de l'étude d'impact. Nous tenons à souligner qu'une modification dans la conception ou de conditions d'une seule de ces autorisations entraînera une modification de tout le décret. Par ailleurs, la réalisation du projet ne pourrait débuter au plus tôt qu'au printemps 2027, après la réalisation du plan de réhabilitation du terrain approuvé, à moins d'une modification de l'échéancier de ce plan.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : • Référence à l'étude d'impact : • Texte du commentaire : | <p>Gestion des neiges usées</p> <p>Annexe C</p> <p>Sur deux des plans de l'annexe C, on retrouve la mention « dépôt à neige ». Les documents ne précisent pas s'il s'agit de lieux d'élimination de neige définie au 2^e alinéa de l'article 76 du REAFIE et devant être autorisés en vertu du 10^e paragraphe du premier alinéa de l'article 22 de la LQE.</p> <p>Ainsi, des précisions sont requises pour savoir si la neige déposée à ces endroits aura fait préalablement l'objet d'un enlèvement et d'un transport. Si c'est le cas, les renseignements et documents prévus au 2^e paragraphe du premier alinéa de l'article 77 du REAFIE devront être transmis.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : • Référence à l'étude d'impact : • Texte du commentaire : | <p>Génératrices d'urgence</p> <p>Section 6.3.3</p> <p>À la section 6.3.3 de l'étude d'impact, il est fait mention de l'utilisation de génératrice d'urgence en cours d'exploitation. La puissance totale n'est pas précisée. Si la puissance totale des génératrices est égale ou supérieure à 3 MW, l'utilisation de ces équipements doit être autorisée en vertu du 10^e paragraphe du premier alinéa de l'article 22 de la LQE.</p> <p>Si les équipements ont une puissance totale de 3 MW et plus, il sera notamment requis de :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Localiser les équipements sur le plan géoréférencé (art.17 du REAFIE) ; - Fournir une description de la quantité et la concentration de tous les contaminants susceptibles d'être rejetés ; (art. 18 REAFIE) - Fournir une étude de dispersion des émissions atmosphériques réalisée conformément à l'article 197 du Règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (RAA). <p>À noter que les scénarios de modélisation doivent permettre de reproduire les pires concentrations de contaminants attendues en fonction de la période d'application de la valeur limite. Pour les génératrices d'urgence, la modélisation de la dispersion atmosphérique ne doit pas prendre en compte l'utilisation en mode « urgence », mais plutôt les tests ou les entretiens prévisibles et planifiés. L'impact de ces derniers doit être considéré dans les scénarios de modélisation.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Selon la puissance des équipements utilisés (voir annexe I du REAFIE), les renseignements et documents prévus à l'article 20 du REAFIE pourraient devoir être déposés. |

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : • Référence à l'étude d'impact : • Texte du commentaire : | <p>Bruit</p> <p>Section 6.4.3 et 6.4.5</p> <p>On indique aux sections 6.4.3 et 6.4.5 qu'une modélisation du bruit ambiant sera réalisée. En vertu de l'article 18 du REAFIE, cette étude prédictive du niveau sonore doit être soumise. Sinon, l'initiateur devra fournir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un plan des lieux, à partir de la limite de lotissement, identifiant : <ul style="list-style-type: none"> ○ Les propriétés susceptibles d'être perturbées par le bruit ; ○ Le zonage municipal des propriétés ou des lieux ; ○ Les usages permis ; - l'évaluation du climat sonore initial, sans exploitation, à la limite du terrain de l'activité et aux lieux susceptibles d'être exposés au niveau sonore ; - l'évaluation de la contribution sonore maximale, lorsque l'activité est en exploitation, à la limite du terrain et aux lieux susceptibles d'être exposés au niveau sonore ; - un comparatif des niveaux sonores par rapport aux critères d'acceptabilité désignés dans la Note d'instructions n° 98-01. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : • Référence à l'étude d'impact : • Texte du commentaire : | <p>Équipement de traitement d'air</p> <p>Section 2.2.3.9</p> <p>À la section 2.2.3.9 de l'étude d'impact, il est mentionné qu'un système de traitement d'air sera mis en place. S'il y a un point de rejet à l'atmosphère après traitement, ce système de traitement d'air est visé par le 6^e paragraphe du premier alinéa de l'article 22 de la LQE. Si tel est le cas, l'initiateur doit notamment fournir les éléments prévus aux articles 17, 18 et 301 du REAFIE dont :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La localisation de l'équipement et du ou des points de rejet sur un plan géoréférencé ; • la quantité et la concentration de tous les contaminants susceptibles d'être rejetés ; • les plans et devis de l'appareil ou de l'équipement ainsi que les fiches techniques et leurs programmes d'entretien. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : • Référence à l'étude d'impact : • Texte du commentaire : | <p>Matières résiduelles</p> <p>Section 2.2.3.10</p> <p>En fonction de l'article 17 du REAFIE, les lieux d'entreposage des matières résiduelles (boues, viscères et poissons morts) doivent être représentés sur un plan.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : • Référence à l'étude d'impact : • Texte du commentaire : | <p>Odeurs</p> <p>Section 6.4.3</p> <p>À cette section, l'initiateur indique que l'emplacement de l'entreposage des boues sera bonifié avec la caractérisation de la qualité d'air. Cette caractérisation doit être déposée, car elle permettra de préciser des informations requises par l'article 18 du REAFIE, dont la quantité et la concentration des contaminants susceptibles d'être rejetés.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : • Référence à l'étude d'impact : • Texte du commentaire : | <p>Généralités travaux en milieux humides et hydriques</p> <p>Générale</p> <p>De manière générale, pour tous les travaux réalisés en milieux humides et hydriques, l'initiateur doit présenter de façon plus précise la description des méthodes de travail utilisées, la description des équipements utilisés, les mesures d'atténuation mises en place associée à ces travaux, ainsi que les plans et devis des travaux et des structures mises en place en milieux humides et hydriques de même que leur localisation. Les informations requises en vertu des articles 16,17, 315 et 331 du REAFIE pour les activités réalisées en milieux humides et hydriques devront également être transmises.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : • Référence à l'étude d'impact : • Texte du commentaire : | <p>Prise d'eau et émissaire</p> <p>Section 2.2 « Description de la variante retenue »</p> <p>Section 2.2.2.2 « Volet 2 : Travaux préalables »</p> <p>Il est indiqué dans l'étude d'impact que des études géotechniques devront être effectuées préalablement afin de valider le tracé des conduites et la position de la prise d'eau et de l'émissaire et que l'initiateur procédera, avant les forages géotechniques et les levés sismiques par réfractations, aux demandes d'autorisation requises auprès des instances concernées. Nous comprenons que cet aspect du projet sera traité dans le cadre d'une demande d'autorisation distincte. Nous désirons toutefois préciser que, conformément à l'article 46.0.3 de la LQE, la délimitation précise des milieux hydriques impactés par la prise d'eau et l'émissaire est nécessaire afin d'en évaluer les impacts sur l'environnement et est préalable à la délivrance de l'autorisation en vertu du paragraphe 4 de l'article 22, ce qui pourrait constituer un enjeu, car nous ne pourrions délivrer l'autorisation avant d'avoir la localisation précise de l'émissaire et de la prise d'eau.</p> |

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : • Référence à l'étude d'impact : • Texte du commentaire : | <p>Empiétement en milieux humides et hydriques</p> <p>Section 2.2.2.7 « Empiétement en milieux humides et hydriques »</p> <p>L'article 46.0.3 de la LQE précise que la délimitation de la portion des milieux humides et hydriques dans laquelle sera réalisée l'activité concernée incluant toute portion additionnelle susceptible d'être affectée par cette activité doit être transmise dans le cadre d'une demande d'autorisation en vertu du paragraphe 4 de l'article 22. Le tableau 2.10 qui dresse la liste des empiétements en milieu humide et hydrique du projet ne précise pas pour les milieux humides, la portion impactée par les activités du projet par type de milieu humide. Cette information est nécessaire afin d'évaluer les impacts du projet sur l'environnement et pour analyser ce dernier conformément à la séquence d'atténuation « éviter-minimiser-compenser » du ministère. Par ailleurs, on indique dans ce tableau que des gains en milieux hydriques seront réalisés. L'initiateur du projet devra préciser davantage la nature de ces gains afin que le ministère soit en mesure de les évaluer.</p> <p>On indique également dans cette section qu'une portion du ruisseau des Platains sera relocalisé sur environ 66 m et que des ponceaux y seront aménagés. Tel qu'il est précisé dans cette section, un avis sur la mobilité du cours d'eau est requis en vertu du paragraphe 3 de l'article 331 pour les travaux d'aménagement de cours d'eau. Par ailleurs, l'aménagement de ponceaux dans le cadre du projet est visé par le paragraphe 4 de l'article 22. Ainsi, les documents et informations requis en vertu des articles 16,17, 315 et 331 du REAFIE doivent être transmis par l'initiateur pour les travaux d'aménagements de ponceaux.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : • Référence à l'étude d'impact : • Texte du commentaire : | <p>Compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques</p> <p>Aucune</p> <p>Tel que le prévoit l'article 10 du RACMHHS, le ministre peut permettre le remplacement du paiement de la contribution financière pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques par des travaux de création ou de restauration de tels milieux. Bien que l'analyse du projet en soit encore dans les premiers stades du processus, nous sommes déjà en mesure de prévoir que ce dernier risque d'entraîner des impacts permanents en milieu humides et hydriques. Dans la mesure où l'initiateur souhaiterait éventuellement remplacer le paiement de la contribution financière par des travaux de création ou de restauration de milieux humides et hydriques, il serait préférable que ce dernier procède au dépôt d'un plan de compensation à ce stade-ci du projet afin que le ministère puisse procéder à son analyse rapidement.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : • Référence à l'étude d'impact : • Texte du commentaire : | <p>Bassin de rétention</p> <p>Section 2.2.2.9 « Gestion des eaux de ruissellement, d'excavation de forage</p> <p>Il est indiqué dans cette section que les eaux de ruissellement, d'excavation, de nettoyage des roues de la machinerie et de forage seront traitées via un bassin de rétention puis pompées et acheminées vers le golfe du Saint-Laurent par une conduite. Il s'agit d'une activité assujettie au 3^e alinéa de l'article 22. Par conséquent, l'initiateur devra présenter les documents et les informations requis en vertu des articles 16, 17 et 220 du REAFIE pour cet aspect du projet, notamment :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La localisation de l'équipement et du ou des points de rejet sur un plan géoréférencé ; • La quantité et la concentration de tous les contaminants susceptibles d'être rejetés ; • Fournir les plans et devis de l'appareil ou de l'équipement ainsi que les fiches techniques et leurs programmes d'entretien. |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : • Référence à l'étude d'impact : • Texte du commentaire : | <p>État initial des milieux humides et hydriques</p> <p>Annexe H « Caractérisation écologique des milieux humides naturels »</p> <p>Nous constatons que dans le tableau 4.5 qui présente l'évaluation de l'état initial des milieux humides et hydriques, que les composantes des milieux humides MH10, MH13, MH15, MH18, MH23 et MH24 ont pour la plupart été évalués à un facteur de 0,8, soit « peu dégradé ». Or, comme ces milieux ont été identifiés comme étant des tourbières ouvertes, ce facteur devrait dans tous les cas être évalué à 1 conformément à l'article 1, section I, de l'annexe II du RACMHHS. Par ailleurs, il nous a été impossible de localiser le milieu humide « MH10 » sur la carte 4.1 « Milieu biophysique ».</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : • Référence à l'étude d'impact : • Texte du commentaire : | <p>Caractérisation écologique du milieu</p> <p>Annexe H « Caractérisation écologique des milieux humides naturels »</p> <p>De manière générale, nous avons remarqué ce qui pourrait constituer des erreurs dans l'étude de caractérisation écologique transmise à l'annexe F du document. Bien que cela n'est pas vraiment d'incidence sur les résultats, des espèces non dominantes (-20 % abondance relative) semblent avoir été utilisées à quelque reprise dans le calcul du test de dominance pour certaines placettes. Également, en se basant sur les photos des fiches d'inventaires et bien qu'il soit difficile de l'évaluer de cette manière, nous émettons certains doutes sur la description des sols effectués, notamment quant à la sous-estimation des sols organiques, ce qui pourrait conduire à des biais au niveau du statut de certaines parcelles, notamment à l'égard du statut de tourbière. Enfin, plus précisément, nous émettons les commentaires suivants qui nécessitent des précisions de la part de l'initiateur :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il nous a été impossible de localiser les parcelles suivantes sur la carte 4.1 : P08, P23, P48, P52, P109, P110, P112, P116, P212, P213 ; |

- Les placettes suivantes ont été identifiées comme étant situées en milieux humides, mais ne sont pas non plus localisées sur la carte 4.1 : P52, P112, P231, P304
- La placette P19 n'est pas localisée sur la carte et aucune description des sols n'est présente sur la fiche ;
- La placette 128 n'est pas non plus localisée sur la carte 4.1 et l'information contenue dans la fiche d'inventaire n'est pas cohérente avec la détermination du statut du site ;
- Enfin, en fonction des critères d'identification du ministère, nous sommes d'avis que les placettes suivantes sont situées en milieux humides, bien que ces dernières aient été considérées comme terrestres. Des précisions sont nécessaires à cet effet pour les placettes suivantes :
 - P108
 - P114
 - P123.

Signature(s)

| Nom | Titre | Signature | Date |
|------------------------------------|-----------------------------------|-----------|-----------------------------------|
| Santatra Rasolomanana, ing., Ph.D. | Analyste | | 2025/01/16 |
| Jonathan St-Germain | Analyste industriel | | 2025/01/17 |
| Marc André Gémus, biologiste | Analyste milieu naturel | | 2025/01/22 |
| Cliquez ici pour entrer du texte. | Cliquez ici pour entrer du texte. | | Cliquez ici pour entrer une date. |

Clause(s) particulière(s) :

2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?

L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

- Thématiques abordées : Volet administratif et description du projet
- Référence à l'addenda : 3211-15-022-11.pdf/ QC-2
- Texte du commentaire : Réponse satisfaisante
- Thématiques abordées : Volet administratif et description du projet
- Référence à l'addenda : 3211-15-022-11.pdf/ QC-5
- Texte du commentaire : Veuillez situer sur la carte 2.2.2 fournie en annexe A l'emplacement du système de traitement de l'eau potable et des eaux usées pour le campement des travailleurs.
- Thématiques abordées : Volet production et procédés
- Référence à l'addenda : 3211-15-022-11.pdf/ QC-14
- Texte du commentaire : Réponse satisfaisante. À ce stade-ci, le plan d'aménagement général fourni est correct, mais ultérieurement, pour l'analyse des autorisations ministérielles, les plans des unités d'élevage devront être fournis.
- Thématiques abordées : Volet eau
- Référence à l'addenda : 3211-15-022-11.pdf/ QC-20

- Texte du commentaire : Réponse satisfaisante.
- Thématiques abordées : Volet eau
- Référence à l'addenda : 3211-15-022-11.pdf/ QC-21
- Texte du commentaire : Réponse satisfaisante.
- Thématiques abordées : Volet eaux usées
- Référence à l'addenda : 3211-15-022-11.pdf/ QC-27
- Texte du commentaire : Réponse satisfaisante.
- Thématiques abordées : Autorisations ministérielles potentielles /Volet administratif
- Référence à l'addenda : 3211-15-022-11.pdf/ QC-115
- Texte du commentaire : Aucune réponse fournie.
- Thématiques abordées : Autorisations ministérielles potentielles /Volet administratif
- Référence à l'addenda : 3211-15-022-11.pdf/ QC-116
- Texte du commentaire : Aucune réponse fournie.
- Thématiques abordées : Autorisations ministérielles potentielles /Volet administratif
- Référence à l'addenda : 3211-15-022-11.pdf/ QC-117
- Texte du commentaire : Aucune réponse fournie, mais réponse trouvée dans QC-2.
- Thématiques abordées : Autorisations ministérielles potentielles /Volet eau
- Référence à l'addenda : 3211-15-022-11.pdf/ QC-121
- Texte du commentaire : Aucune réponse fournie
- Thématiques abordées : Autorisations ministérielles potentielles /Volet eau
- Référence à l'addenda : 3211-15-022-11.pdf/ QC-122
- Texte du commentaire : Aucune réponse fournie
- Thématiques abordées : Gestion des neiges usées
- Référence à l'addenda : PR5.3 – Réponses aux questions et commentaires - Q120
- Texte du commentaire : Non satisfaisant. Aucune réponse n'a été fournie à la question 120 concernant les lieux identifiés « dépôt à neige » sur des plans de l'annexe C du rapport d'étude d'impact. La mention « dépôt à neige » est d'ailleurs toujours visible sur le plan d'aménagement général transmis.
L'initiateur doit préciser si la neige accumulée dans les lieux identifiés « dépôt à neige » aura préalablement fait l'objet d'un enlèvement et d'un transport par camion et le cas échéant, fournir les renseignements et documents prévus au 2e paragraphe du premier alinéa de l'article 77 du REAFIE pour assurer la recevabilité de l'étude d'impact
- Thématiques abordées : Génératrices d'urgence
- Référence à l'addenda : PR5.3 – Réponses aux questions et commentaires - Q119
- Texte du commentaire : Non satisfaisant. Aucune réponse n'a été fournie à la question 119.
Avec le tableau 2-34 de l'étude de quantification des émissions de GES transmis, on sait désormais la puissance des génératrices et donc qu'elles devront être intégrées dans la modélisation de la dispersion atmosphérique des contaminants demandée à la question Q45. Comme le rapport de modélisation demandé à Q45 devrait contenir les éléments demandés à Q119, ne pas reprendre la question. Il est cependant requis de reposer la question Q45, car l'initiateur de projet a indiqué ce qu'il fera au lieu de fournir l'étude.
- Thématiques abordées : Bruit
- Référence à l'addenda : PR5.3 – Réponses aux questions et commentaires / Q35
- Texte du commentaire : Non satisfaisant. L'initiateur de projet a précisé ce qu'il ferait au lieu de fournir l'étude du climat sonore demandé. Il n'a donc pas répondu à la question. Cette étude doit être fournie pour assurer la recevabilité de l'étude d'impact. Il faut donc reposer la question Q35.
- Thématiques abordées : Équipement de traitement d'air
- Référence à l'addenda : PR5.3 – Réponses aux questions et commentaires / Q118
- Texte du commentaire : Satisfaisant. Bien que l'initiateur de projet n'ait pas répondu à cette question, une relecture de la section 2.2.3.9 de l'étude d'impact a permis de constater que l'initiateur avait précisé qu'il n'y aurait pas de rejet de contaminants à l'atmosphère.
- Thématiques abordées : Matières résiduelles
- Référence à l'addenda : PR5.3 – Réponses aux questions et commentaires / Q43 et 52
- Texte du commentaire : Satisfaisant. L'initiateur de projet a représenté les lieux d'entreposage de matières résiduelles (boues, visières et poissons morts) sur le plan d'aménagement général.
- Thématiques abordées : Odeurs
- Référence à l'addenda : PR5.3 – Réponses aux questions et commentaires / Q43

- Texte du commentaire : Non satisfaisant. La caractérisation de la qualité de l'air pour les odeurs n'a pas été transmise. L'initiateur à plutôt indiqué ce qu'il fera. Il est donc requis de redemander la caractérisation de la qualité de l'air (Q43).
- Thématiques abordées :
- Référence à l'addenda : Commentaires à l'attention de la DGÉES pour les réponses à Q56 et Q58
- Texte du commentaire : Malgré la délivrance d'une approbation d'un plan de réhabilitation, rien n'empêcherait son titulaire de valoriser certaines matières (ex. matières granulaires résiduelles) in situ en respectant les conditions d'exemptions du REAFIE et du RVMR. Il n'aurait alors qu'à en faire la mention et fournir les détails appropriés dans son rapport de fin de travaux.

J'ajouterais aussi que le LET ne se situe pas sur la rue Leonard-Schlemm comme précisé par l'initiateur. C'est l'écocentre qui s'y trouve. Les camions devront donc traverser la ville de Baie-Comeau au complet ou prendre la route 389 jusqu'au chemin de contournement (chemin forestier) pour se rendre au LET.

Enfin, l'exploitant du LET de Ragueneau prévoit modifier son autorisation de plateforme de compostage dans les prochains mois pour accepter d'autres matières. Viridis a-t-elle considéré les options de compostage à l'externe?
-
- Thématiques abordées : Tableau 2.10 empiètement et gain en milieu humide et hydrique
- Référence à l'addenda : PR5.3 – Réponses aux questions et commentaires / Q71
- Texte du commentaire : Partiellement satisfaisant. Les empiètements en littoral situé dans l'habitat du poisson ne sont pas présentés dans le tableau.
- Thématiques abordées : Gain en milieu hydrique
- Référence à l'addenda : PR5.3 – Réponses aux questions et commentaires / Q72
- Texte du commentaire : Commentaire : Des précisions seront nécessaires quant à la valeur écologique du tronçon perdu et du tronçon aménagé afin d'évaluer la valeur de ces gains.
- Thématiques abordées : Compensation
- Référence à l'addenda : Réponses aux questions et commentaires / Q73
- Texte du commentaire : Satisfaisant. Commentaire : On comprend qu'une demande distincte en vertu de l'article 22 sera déposée pour cet aspect du projet. Dans le cas contraire, un plan de remise en état est requis à ce stade.
- Thématiques abordées : Détermination des fossés versus cours d'eau
- Référence à l'addenda : PR5.3 – Réponses aux questions et commentaires / Q76
- Texte du commentaire : Satisfaisant.
- Thématiques abordées : Valeur écologique des milieux humides
- Référence à l'addenda : Référence à l'addenda : PR5.3 – Réponses aux questions et commentaires / Q78
- Texte du commentaire : Satisfaisant.
- Thématiques abordées : Fiches d'inventaire
- Référence à l'addenda : PR5.3 – Réponses aux questions et commentaires / Q79
- Texte du commentaire : Partiellement satisfaisant :
 - › Nous ne sommes pas d'accord avec la conclusion de l'initiateur concernant le statut de la placette 108. Nous comprenons que le test de dominance de la végétation n'est pas concluant. Toutefois, selon la fiche P108, en présence d'une nappe entre 0-10 cm, une classe de drainage 5 et la présence d'indicateur primaire, les sols de cette placette auraient dû être considérés comme hydromorphe et l'hydrologie comme étant typique des milieux humides. En l'absence de perturbation anthropique irréversible, le milieu doit être considéré comme humide selon la Clé 5, synthèse des sols, du guide d'identification et de délimitation;
 - › Placette 114 Commentaire : Nous émettons des réserves quant à la caractérisation des sols de cette placette. La présence d'un sol saturé d'eau, de micro-dépressions inondées,

d'indicateurs hydrologiques positifs, de photos du site représentatives d'un milieu tourbeux caractéristique de la Côte-Nord, nous demeurons perplexes quant à la conclusion du statut terrestre de ce site et somme plutôt d'avis qu'il s'agit d'une tourbière boisée ou d'un marécage arbustif;

- Thématiques abordées : Volet milieux humides et hydriques
- Référence à l'addenda : PR5.3 – Réponses aux questions et commentaires / Q124
- Texte du commentaire : Aucune réponse fournie

- Thématiques abordées : Volet milieux humides et hydriques
- Référence à l'addenda : PR5.3 – Réponses aux questions et commentaires / Q125
- Texte du commentaire : Aucune réponse fournie

- Thématiques abordées : Volet milieux humides et hydriques
- Référence à l'addenda : PR5.3 – Réponses aux questions et commentaires / Q126
- Texte du commentaire : Aucune réponse fournie

Signature(s)

| Nom | Titre | Signature | Date |
|------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Santatra Rasolomanana, ing., Ph.D. | Analyste |  | 2025/04/17 |
| Jonathan St-Germain | Analyste industriel |  | 2025/04/16 |
| Marc André Gémus | Analyste hydrique |  | 2025/04/22 |

Clause(s) particulière(s) :

3 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement? L'étude d'impact est recevable

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?




- Thématiques abordées : Gestion des neiges usées
- Référence à l'addenda : PR5.6 – réponses aux questions et commentaires - QC2-5
- Texte du commentaire : Réponse satisfaisante.

- Thématiques abordées : Bruit
- Référence à l'addenda : PR5.6 – réponses aux questions et commentaires / QC2-16

- Texte du commentaire : L'initiateur de projet a indiqué ce qu'il fera, mais n'a pas fourni l'étude du climat sonore comme demandé. Conséquemment, nous vous laissons le soin de décider si l'étude d'impact doit être rendue recevable. L'étude demandée sera nécessaire pour déterminer l'acceptabilité du projet.
- Thématiques abordées : Génératrices d'urgence
- Référence à l'addenda : PR5.6 – réponses aux questions et commentaires / QC2-20
- Texte du commentaire : L'initiateur de projet a indiqué les démarches en cours avec le MELCCFP, mais n'a pas fourni l'étude de modélisation de la dispersion atmosphérique des émissions comme demandé. Conséquemment, nous vous laissons le soin de décider si l'étude d'impact doit être rendue recevable. L'étude demandée sera nécessaire pour déterminer l'acceptabilité du projet.
- Thématiques abordées : Volet administratif et description du projet
- Référence à l'addenda : PR5.6 – Réponses aux questions et commentaires / QC2-1
- Texte du commentaire : Réponse satisfaisante
- Thématiques abordées : Autorisations ministérielles potentielles
- Référence à l'addenda : PR5.6 – Réponses aux questions et commentaires / QC2-45
- Texte du commentaire : Le présent objectif est d'évaluer la recevabilité du projet au niveau du décret et non au niveau autorisations ministérielles. Il est primordial d'éclaircir ce point, car le promoteur semble vouloir obtenir l'autorisation ministérielle pour le prélèvement d'eau en même temps que le décret, qui de plus est une autorisation avec une durée déterminée, ce qui entraînerait aussi une durée de validité du décret. Ainsi, les formulaires relatifs au volet prélèvement d'eau ne sont pas utiles pour l'instant.
- Thématiques abordées : Tableau 2.10 empiètement et gain en milieu humide et hydrique
- Référence à l'addenda : PR5.3 – Réponses aux questions et commentaires QC2-25
- Texte du commentaire : Satisfaisant
- Thématiques abordées : Gain en milieu hydrique
- Référence à l'addenda : PR5.3 – Réponses aux questions et commentaires / QC2-26
- Texte du commentaire : Satisfaisant : Toutefois, l'initiateur évoque la possibilité de procéder à des aménagements fauniques dans le tronçon aménagé afin d'en améliorer la valeur écologique. À notre avis, cet aspect ne devrait pas seulement être traité comme une possibilité, mais comme une obligation quant à l'acceptabilité de cette intervention dans le cours d'eau et comme mesure de minimisation de ses impacts.
- Thématiques abordées : Fiches d'inventaire
- Référence à l'addenda : PR5.3 – Réponses aux questions et commentaires / QC2-27 et QC2-28
- Texte du commentaire : L'initiateur indique qu'une caractérisation complémentaire sera réalisée à l'été 2025 et que les données seront transmises au ministère au plus tard le 25 juillet 2025. La superficie de milieux humides impactée par le projet est un aspect essentiel afin de juger de son acceptabilité environnementale. Conséquemment, nous vous laissons le soin de décider si l'étude d'impact doit être rendue recevable.
- Thématiques abordées : Volet milieux humides et hydriques – Prise d'eau et émissaire
- Référence à l'addenda : PR5.3 – Réponses aux questions et commentaires/ QC2-6, QC2-7 et QC2-8 en référence à la question 124 de première série de questions
- Texte du commentaire : L'initiateur ne semble pas être en mesure de transmettre à ce stade, l'ensemble de l'information technique précise quant à la localisation de la prise d'eau et de l'émissaire, la méthode d'installation et les superficies d'empiètement reliées à ces ouvrages. Conséquemment, nous vous laissons le soin de décider si l'étude d'impact doit être rendue recevable en absence de ces informations de façon précise.
- Thématiques abordées : Volet milieux humides et hydriques
- Référence à l'addenda : PR5.3 – Réponses aux questions et commentaires QC2-50
- Texte du commentaire : En référence aux questions 125 et 126 de la première série de questions, l'initiateur indique que les informations seront transmises en moment opportun lors du dépôt de la demande d'autorisation en vertu de l'article 22 de la LQE. Nous comprenons donc qu'une demande d'autorisation sera déposée pour cet aspect suite à la délivrance du décret, le cas échéant.
- Thématiques abordées :
- Référence à l'addenda :
- Texte du commentaire :

Signature(s)

| Nom | Titre | Signature | Date |
|-----|-------|-----------|------|
|-----|-------|-----------|------|

| | | | |
|------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Santatra Rasolomanana, ing., Ph.D. | Analyste municipal |  | 2025/06/11 |
| Jonathan St-Germain | Analyste industriel |  | 2025/06/11 |
| Marc André Gémus | Analyste hydrique et naturel |  | 2025/06/12 |
| Clause(s) particulière(s) : | | | |
| | | | |

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologiques, physiques et humains et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de ...

4 Avis d'acceptabilité environnementale du projet

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté? Le projet est acceptable tel que présenté

Justification : Selon les documents de réponses aux questions et commentaires du 3 février, 30 avril et 10 juillet 2025 (PR5.3, PR5.6 et PR5.16), le projet est acceptable selon les engagements pris par le promoteur.

Thématique abordée : Prélèvement d'eau et émissaire

Concernant la prise d'eau et l'émissaire, le promoteur s'est engagé :

- À la priorisation absolue du forage directionnel pour l'ensemble du tracé des conduites submergées, comme solution technique privilégiée qui présente des avantages environnementaux significatifs;
- À l'adoption d'une méthodologie adaptative permettant d'ajuster l'approche aux contraintes réelles du terrain;
- Et au respect des processus réglementaires par une communication proactive avec les autorités. De plus, les impacts sur le milieu hydrique et la faune subaquatique seront limités à la superficie empiétée par les ouvrages de prise d'eau et de l'émissaire.

En outre, l'approche proposée pour le nivellement du fond marin minimisera les perturbations de l'écosystème aquatique tout en assurant la fonctionnalité des installations. Les interventions prévues seront ponctuelles et accompagnées de mesures de protection environnementale adaptées.

Finalement, concernant les documents supplémentaires nécessaires à l'analyse d'une autorisation ministérielle pour le prélèvement d'eau, les informations requises ont été fournies dans les 4 séries de réponses, à savoir :

- Rapport technique - besoins en eau, caractérisation de l'eau brute, scénarios de prélèvement d'eau, description des installations de prélèvement d'eau (Annexe E, 3211-15-022-11.pdf)
- Le titre de propriété (Annexe E, 3211-15-022-15.pdf)
- L'évaluation des effets du prélèvement d'eau sur les installations de prélèvements d'eau souterraine d'autres usagers situés sur les propriétés voisines et sur les milieux humides situés à proximité (AM-168, 3211-15-022-15.pdf)
- Les formulaires :
 - AM-168-Prélèvement d'eau (Annexe D, 3211-15-022-15.pdf)
 - AM18b-Eaux de surface, eaux souterraines et sols (Annexe G, 3211-15-022-15.pdf)
 - AM-18d-Rejets d'un effluent (eau) (Annexe B, Questions-4_AquaBoreal Inc.pdf)
 - AM18e-Autres impacts environnementaux (Annexe H, 3211-15-022-15.pdf)
 - AM16d- Déclaration du professionnel ou autre personne compétente (Annexe I, 3211-15-022-15.pdf)
- Les plans :
 - Plans MP-301, MP-302 (Conduites d'amenée d'eau brute et conduites d'eau traitée vers l'émissaire) (Annexe C, 3211-15-022-6.pdf)
 - Plan MP-130 - Diagramme de procédé de l'activité de prélèvement d'eau brute (Annexe A, Questions-4_AquaBoreal Inc.pdf)
 - Plan MP-208 - Vue en plan et en coupe des installations de pompage d'eau brute (Annexe A, Questions-4_AquaBoreal Inc.pdf)

Il s'agit d'un prélèvement de catégorie 3 selon le Règlement sur le prélèvement eaux et leur protection (RPEP). Les effluents seront dirigés vers le système de traitement des eaux usées piscicoles avant d'aboutir aux eaux du golfe Saint-Laurent via l'émissaire final.

À la lumière des documents fournis, le projet de prélèvement d'eau est jugé acceptable. Étant donné que cette activité ne fera pas l'objet d'une autorisation post-décret, nous recommandons que l'initiateur transmette au ministère une attestation de conformité des travaux 60 jours après la réalisation des travaux.

Concernant la période de validité de l'autorisation pour un prélèvement d'eau, comme cette activité piscicole ne respecte pas les conditions prévues au premier alinéa de l'article 172 du REAFIE, la durée sera de 10 ans, conformément à l'article 31.81 de la LQE.

Thématique abordée : Traitement de l'eau neuve et des effluents piscicoles

Le promoteur s'est engagé à ce que le système de traitement des eaux usées piscicoles respecte les objectifs environnementaux de rejet (OER) reçus le 25 avril 2025, et qu'il sera réalisé en conformité avec les plus hautes exigences, sous la direction d'ingénieurs membres de l'OIQ.

L'initiateur s'est engagé à effectuer un programme de surveillance environnementale des effluents dans lequel les paramètres suivis seront: le débit, le pH, la température, les matières en suspension, le phosphore total, l'azote ammoniacal total, l'azote total, les nitrites, les nitrates, la DCO, DBO5C, les coliformes fécaux, la turbidité, la salinité et la toxicité aiguë.

En outre, pour l'atteinte des OER, AquaBoreal inc. propose d'ajouter au programme de surveillance environnementale :

- Un protocole de suivi spécifique pour mesurer l'efficacité réelle de la flottation à air dissous et des filtres à tambour durant les phases de démarrage et d'exploitation;
- Des analyses granulométriques détaillées des MES à différents points du système de traitement des eaux usées aquacoles;
- Un mécanisme d'ajustement des paramètres d'opération basé sur les résultats de ce suivi.

Les effluents sanitaires domestiques seront traités par une installation septique séparée et autonome, finissant par une infiltration dans le sol.

Thématique abordée : Gestion des eaux de ruissellement, d'excavation et de forage

Ces eaux seront préalablement dirigées vers des bassins de décantation afin d'en contrôler la qualité. Par ailleurs, un programme préliminaire de surveillance des MES en phase de construction a été présenté. La performance des bassins de décantation sera évaluée à partir de deux exigences de rejet suivantes :

- Valeur limite journalière de rejet de 50 mg/l pour les MES;
- Valeur limite de 2 mg/l pour les hydrocarbures pétroliers (C₁₀-C₅₀).

Thématique abordée : Gestion des matières résiduelles organiques (boues, poissons morts et viscères) et transformation du saumon

Commentaires : La valorisation des boues est déjà couverte par l'expertise d'autres directions, ainsi nous n'émettrons pas de commentaires sur la valorisation de ces matières résiduelles.

En ce qui concerne les viscères, les poissons morts et les saumons produits, l'initiateur de projet a mentionné qu'une entreprise locale (Crustacés Baie-Trinité inc.) a été ciblée pour en effectuer la transformation et qu'il sera de la responsabilité de celle-ci d'adapter ses installations et de se conformer à la réglementation en vigueur. À cet égard, nous tenons à clarifier que l'entreprise ne détient pas l'autorisation ministérielle lui permettant de transformer les viscères, les poissons morts et les saumons. De plus, ses dirigeants n'ont pas contacté la direction régionale à ce sujet. Cette autorisation ou modification de son autorisation devra être obtenue préalablement à l'exploitation.

Thématique abordée : Bruit et émissions à l'atmosphère (odeurs et autres contaminants)

Commentaires : Le bruit et les émissions à l'atmosphère sont des thématiques déjà couvertes par l'expertise d'autres directions, ainsi nous n'émettrons pas de commentaires.

Thématique abordée : Remise en état

Commentaires : L'initiateur devra transmettre un plan de remise en état des milieux humides et hydriques touchés temporairement au moment du dépôt de la demande d'autorisation ministérielle prévue pour les interventions dans ces milieux. Cette demande devra notamment contenir les mesures de suivis et correctives dans la mesure où les objectifs de restauration du plan ne seraient pas atteints selon l'échéancier prévu.

Thématique abordée : Prélèvement d'eau et émissaire

Commentaires : L'initiateur s'est engagé à prioriser le forage directionnel pour l'aménagement des conduites sur l'ensemble du tracé. Il a tout de même transmis un scénario alternatif comportant des superficies d'empiétements maximales en littoral dans la mesure où le forage directionnel ne pourrait être réalisé sur l'ensemble du tracé. Il devra toutefois s'engager à transmettre l'étude de caractérisation écologique exigée en vertu de l'article 46.0.3 de la LQE, comportant notamment la caractérisation du fond marin, étude qu'il s'est engagé à la réaliser à l'été 2025, et à soumettre au moment du dépôt de la demande d'autorisation exigée selon le par. 4 du 1^{er} al. de l'article 22 de la LQE.

AVIS D'EXPERT

PROCÉDURE D'ÉVALUATION ET D'EXAMEN DES IMPACTS SUR L'ENVIRONNEMENT

Dans l'éventualité où cet aspect du projet serait soumis à une déclaration de conformité en vertu de l'article 31.6 de la LQE, considérant qu'il y aura des empiétements permanents, le promoteur devra être tenu au paiement de la contribution financière exigée pour l'atteinte au milieu hydrique. En absence de caractérisation précise du milieu visé où seront implantées les conduites, les paramètres du calcul de la contribution ont été établis selon les paramètres les plus élevés afin d'obtenir le montant maximal pouvant être exigé. Le montant de la contribution est fixé à 7 947,82\$ selon le calcul présenté à la figure 1.

Les superficies d'empiétement utilisées sont les suivantes :

- Conduites lestées avec blocs de béton sur l'ensemble du tracé : 81,56 m² (Réponse R2-6);
- Émissaire : 85 m²; (tableau 1.1 – R4-7)
- Prise d'eau : 100 m² (tableau 1.1 – R4-7)

Signature(s)

| Nom | Titre | Signature | Date |
|------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Santatra Rasolomanana, ing., Ph.D. | Analyste municipal |  | 2025-11-20 |
| Jonathan St-Germain, M.Env. | Analyste industriel |  | 2025-10-30 |
| Marc André Gémus, biologiste | Analyste hydrique |  | 2025-11-20 |
| Elen Paradis | Directrice régionale |  | 2025-11-27 |

Clause(s) particulière(s) :

Figure 1. Paramètres du calcul de la contribution financière

| No SAGO | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------|--|----|-------------|---|--------------------------------------------|----------------|--------------------|----------------|------------------|
| MRC | Manicouagan | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Municipalité | Baie-Trinité, VL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ZGIE BV1 | _2_Manicouagan | | | | | Trinité_Rivière_de_la | | | | | | | | | | | | | | | |
| Coordonnées géo. | 49,44129657000 | | | | | -67,2625356600 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Milieu 1 | Milieu 2 | Milieu 3 | Milieu 4 | Milieu 5 | Milieu 6 | Milieu 7 | Milieu 8 | Milieu 9 | Milieu 10 | Milieu 11 | | | | | | | | | | |
| Noms | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MC (\$) | 7 947,82 \$ | 0,00 \$ | 0,00 \$ | 0,00 \$ | 0,00 \$ | 0,00 \$ | 0,00 \$ | 0,00 \$ | 0,00 \$ | 0,00 \$ | 0,00 \$ | | | | | | | | | | |
| S (m ²) | 267 m ² | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | |
| \$/m ² | 29,77 \$/m ² | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | |
| ct | 28,80 \$ | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | |
| vt | 0,9671 \$ | 0,1500 \$ | 0,1500 \$ | 0,1500 \$ | 0,1500 \$ | 0,1500 \$ | 0,1500 \$ | 0,1500 \$ | 0,1500 \$ | 0,1500 \$ | 0,1500 \$ | | | | | | | | | | |
| cb | 24,00 \$ | 24,00 \$ | 24,00 \$ | 24,00 \$ | 24,00 \$ | 24,00 \$ | 24,00 \$ | 24,00 \$ | 24,00 \$ | 24,00 \$ | 24,00 \$ | | | | | | | | | | |
| Δ _f | 1,50 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | |
| I _{f INI} | 1,5 | Lignes_29:32 | Lignes_29:32 | Lignes_29:32 | Lignes_29:32 | Lignes_29:32 | Lignes_29:32 | Lignes_29:32 | Lignes_29:32 | Lignes_29:32 | Lignes_29:32 | | | | | | | | | | |
| I _{f FN} | 0,0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | |
| NI | 0,0 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | |
| Pén. | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | | | | | | | |
| R | 0,80 | - | - | 0,80 | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | |
| S _e | 267 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | | | | | | | | | | |
| S _f | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | |
| <p>S_e : Superficie de milieu(x) humide(s) ou hydrique(s) atteinte et nécessitant une compensation. S_f : Superficie d'habitat(s) faunique(s) pour laquelle une compensation a été exigée. Pén. : Facteur de surcote pour un remblai total du littoral (1) ou ouvrage transversal empêchant la libre circulation des poissons ou des sédiments (0,5).</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>Formule utilisée (RCAMHH art. 6): $MC = (ct + vt) \times S$ Formule développée: $MC = ([cb \times (I_{f INI} - (I_{f FN} \times NI) + Pén.) \times R] + vt) \times (S_e - S_f)$</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>MC</td> <td>7 947,82 \$</td> </tr> <tr> <td>S</td> <td>267 m² 29,77 \$/m²</td> </tr> <tr> <td>S_e</td> <td>267 m²</td> </tr> <tr> <td>S_f</td> <td>0 m²</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | | | | | | | | Total | | MC | 7 947,82 \$ | S | 267 m ² 29,77 \$/m ² | S _e | 267 m ² | S _f | 0 m ² |
| Total | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| MC | 7 947,82 \$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S | 267 m ² 29,77 \$/m ² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S _e | 267 m ² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S _f | 0 m ² | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

| Présentation du projet | | MARCHE À SUIVRE |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Nom du projet | Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité | |
| Initiateur de projet | AquaBoréal inc. | |
| Numéro de dossier | 3211-15-022 | |
| Dépôt de l'étude d'impact | 2024/12/19 | |
| Présentation du projet : Le projet d'AquaBoréal inc. vise l'exploitation d'un projet d'aquaculture terrestre dans la production de saumon de l'Atlantique. Le projet sera situé le long de la route 138 sur le terrain d'une ancienne scierie qui fera préalablement l'objet d'une réhabilitation et sur un terrain vague non exploité. La superficie totale du terrain sur lequel la future pisciculture serait aménagée est d'environ 33 ha. Le projet de pisciculture terrestre de Baie-Trinité sera dédié à l'élevage de saumon de l'Atlantique (<i>Salmo salar</i>). Les poissons ayant atteint la maturité seront envoyés vers une entreprise externe à des fins de préparation pour la vente aux consommateurs. L'éviscération et la gestion des mortalités sont cependant prises en charge par AquaBoréal inc. Le projet est divisé en deux phases et s'étend sur une dizaine d'années. Les phases sont divisées selon la production annuelle soit la phase 1 avec une production annuelle de 10 000 tonnes métriques et la phase 2 avec une production annuelle de 30 000 tonnes métriques (incluant la phase 1). | | |
| Présentation du répondant | | |
| Ministère ou organisme | Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs | |
| Direction ou secteur | Direction de la gestion de la faune | |
| Avis conjoint | À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur. | |
| Région | 09 - Côte-Nord | |
| Numéro de référence | Cliquez ici pour entrer du texte. | |

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement.</p> | <p>L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes</p> |
| <p>Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?</p> | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : Empiètement en milieux humides et hydriques • Référence à l'étude d'impact : Tableau 2.10 - Empiètements et gains en MHH, p. 30 • Texte du commentaire : Au tableau 2.10, il semble y avoir une erreur concernant l'emplacement de la colonne des empiètements en milieu hydrique en littoral. De plus, une précision devrait être ajoutée quant aux empiètements en milieu hydrique en littoral, qui sont situés dans un habitat du poisson. | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Thématiques abordées : Identification et évaluation des impacts • Référence à l'étude d'impact : 6.2 Enjeu 2 – Préservation des écosystèmes terrestres, p. 74 • Texte du commentaire : Les inventaires fauniques prévus, notamment pour la validation de la présence de nids d'oiseaux et de chiroptères dans les bâtiments inoccupés, doivent être réalisés en période estivale. À la section 6.2.5, il est indiqué que les inventaires fauniques seront réalisés à l'étape des autorisations ministérielles. Ceux-ci devraient être réalisés à l'été 2025, afin que l'initiateur puisse transmettre les résultats à l'étape de l'acceptabilité du projet. | |

| Signature(s) | | | |
|-----------------------------|----------------------|-----------|------------|
| Nom | Titre | Signature | Date |
| Mylène Bourque | Biologiste | | 2025/01/17 |
| Charlène Lavallée | Directrice régionale | | 2025/01/17 |
| Clause(s) particulière(s) : | | | |
| | | | |

| 2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------|------------|
| <p>Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?</p> | L'étude d'impact est recevable | | |
| Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ? | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> Thématiques abordées : Référence à l'addenda : Texte du commentaire : | | | |
| Signature(s) | | | |
| Nom | Titre | Signature | Date |
| Mylène Bourque | Biologiste | | 2025/04/17 |
| Charlène Lavallée | Biologiste | | 2025/04/17 |
| Clause(s) particulière(s) : | | | |
| | | | |

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

| 3 Avis d'acceptabilité environnementale du projet | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?</p> | Le projet est acceptable, conditionnellement à l'obtention des éléments ci-dessous |
| | |

En fonction de ses champs de compétence, la Direction de la gestion de la faune de la Côte-Nord (DGFa09) du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP) considère que les impacts du projet sur la faune et ses habitats sont acceptables, sous réserve de l'application des mesures d'atténuation proposées pour limiter les impacts auxquelles l'initiateur de projet s'est engagé dans l'ensemble des documents déposés, ainsi que des mesures suivantes :

Faune aviaire et chiroptères

Les inventaires de nids d'oiseaux et de chiroptères dans les bâtiments à démolir ont été réalisés à l'été 2025. Ceux-ci ont été réalisés conformément au protocole soumis et ajusté en fonction des commentaires transmis par la DGFa09.

Les résultats obtenus lors des inventaires ont permis d'observer 25 nids à l'intérieur du grand bâtiment de forme irrégulière. La plupart de ces nids avaient les caractéristiques des nids d'hirondelle rustique, mais certains d'entre eux avaient plutôt l'allure de nid de merle d'Amérique. Des hirondelles rustiques qui chassaient en vol ont été observées au-dessus de la zone près des bâtiments. Aucun autre nid n'a été trouvé dans les autres bâtiments. Aucune chauve-souris n'a été aperçue et aucune présence n'a été détectée par le système de détection d'ultrasons mobile (Echo Meter).

L'hirondelle rustique n'a pas de statut en vertu de la Loi sur les espèces menacées ou vulnérables et n'est pas suivie au Centre de données sur le patrimoine naturel du Québec (CDPNQ). Toutefois, selon l'article 26 de la Loi sur la conservation et la mise en valeur de la faune, il est en tout temps interdit de déranger, détruire ou endommager le barrage du castor ou les œufs, le nid ou la tanière d'un animal.

Considérant la présence de nids à l'intérieur du grand bâtiment, la DGFa09 demande que la démolition des bâtiments existants soit réalisée en dehors de la période de nidification des oiseaux, qui se déroule généralement entre la mi-avril et la fin août, et si les nids s'avèrent inoccupés.

Par ailleurs, l'initiateur mentionne dans l'étude d'impact qu'il évitera de perturber les habitats de nidification avérés ou potentiels pour l'avifaune, notamment entre la mi-avril et la fin août, en évitant la coupe d'arbres et d'arbustes, mais aussi en s'abstenant d'écraser la végétation herbacée et arbustive, susceptible d'abriter des nids actifs.

De plus, la DGFa09 recommande l'installation de nichoirs à hirondelle rustique sur le site du projet. Dans le cas où l'initiateur souhaiterait mettre en place cette mesure, nous recommandons de contacter le Service canadien de la faune (Environnement et Changements climatiques Canada).

Recommandation :

L'initiateur doit s'engager à démolir les bâtiments et effectuer les activités de déboisement en dehors de la période de nidification des oiseaux, soit avant la mi-avril et après la fin août.

Habitat du poisson

Les informations contenues dans le résumé de l'étude d'impact et celles présentées dans le document de la deuxième série de réponses aux questions et commentaires concernant les pertes d'habitat du poisson et des milieux humides et hydriques ont été mises à jour. Une quatrième série de réponses aux questions et commentaires a été transmise par l'initiateur.

En phase 2 du projet, des modifications ont été apportées à la forme des bâtiments et leur localisation, de façon à éviter de détourner un tronçon du ruisseau des Platains et d'empiéter dans le cours d'eau CE08.

Selon les plus récentes informations disponibles, le projet implique des pertes permanentes dans un habitat du poisson, soit le ruisseau des Platains, reconnu comme un habitat faunique visé par le Règlement sur les habitats faunique. Ces pertes, estimées à une superficie de 248 m², sont associées aux travaux nécessaires pour la mise en place et le remplacement de ponceaux, permettant l'aménagement de chemins d'accès.

Ces pertes devront être compensées selon les Lignes directrices sur la conservation des habitats fauniques, qui précisent que pour une perte permanente d'habitat faunique, la compensation par habitat de remplacement est le mode de compensation à privilégier.

Recommandation :

L'initiateur doit s'engager à compenser en totalité les pertes permanentes d'habitat du poisson occasionnées par le projet d'une superficie de 248 m², et ce, à la satisfaction du MELCCFP.

Saumon atlantique

Dans le cadre de son projet, l'initiateur doit demander un permis d'importation fédéral (Agence canadienne d'inspection des aliments - ACIA), une licence d'importation provinciale (MELCCFP) ainsi qu'un permis de transport en vertu Règlement sur les catégories de permis d'aquaculture.

1) Permis d'importation fédéral (ACIA) :

L'initiateur doit contacter l'ACIA pour plus d'information sur le permis nécessaire. Il peut également consulter la page web : <https://inspection.canada.ca/importation-d-aliments-de-vegetaux-ou-d-animaux/importations-de-vegetaux-et-de-produits-vegetaux/sari/fra/1300127512994/1300127627409>

2) Licence d'importation provinciale (MELCCFP)*:

L'initiateur doit transmettre une demande écrite précisant le nombre de poissons devant être transportés et la date prévue du transport (approximative), **le certificat zoosanitaire** (fourni par l'initiateur), **le certificat de santé du poisson RPSP** valide et dûment rempli (voir pièce jointe) et le **permis d'importation fédérale** à : Melissa.Pimentel@environnement.gouv.qc.ca.

Certificat zoosanitaire et le certificat de santé du poisson RPSP valide : doit confirmer l'absence de maladies listées* dans le *Règlement sur la protection de la santé des poissons* (RPSP) dans les installations sources. Les tests doivent être effectués de manière à satisfaire aux

exigences du ministre, telles que stipulées à l'article 26 du *Règlement sur l'aquaculture et la vente de poissons*, en ce sens que l'importation de poissons vivants au Québec exige que l'expéditeur établisse un rapport sanitaire démontrant l'absence des maladies suivantes :

- Anémie infectieuse du saumon
- Tournis (*Myxobolus cerebralis*)
- Cératomyxose (*Ceratomyxa shasta*)
- Furonculose (*Aeromonas salmonicida*)
- Maladie bactérienne de la bouche rouge (*Yersinia ruckeri*)
- Infections myxobactériennes
- Maladie bactérienne du rein (*Renibacterium salmoninarum*)
- Septicémie à aéromonades motiles (*Aeromonas* sp. motile)
- Septicémie à pseudomonades (*Pseudomonas* spp.)
- Vibriose (*Vibrio* spp.)
- Tout agent de réplication filtrable susceptible de causer des effets cytopathologiques dans les cultures cellulaires du poisson indiquées par le ministre et comprenant, entre autres, les affections suivantes :
- Septicémie hémorragique virale (virus Egtved, SHV)
- Nécrose hématopoïétique infectieuse (VNHI)
- Nécrose pancréatique infectieuse (NPI)

* Noter que le standard de service pour l'émission d'une telle licence est **de 10 jours ouvrable après la réception** d'un Certificat de santé du poisson RPSP valide et dûment complété et les documents demandés.

3) Permis de transport




L'initiateur doit présenter une demande de permis de transport tel que prévu au Règlement sur les catégories de permis d'aquaculture (chapitre C-61.1, r. 9) à la Direction de la gestion de la faune de la Côte-Nord, en transmettant les renseignements mentionnés à l'article 6, à l'adresse courriel suivante : cote-nord.faune@environnement.gouv.qc.ca.

Lors de la consultation publique tenue par le MELCCFP pour recueillir les avis sur les enjeux à inclure dans l'étude d'impact environnementale du projet, ainsi que lors de la séance d'information publique tenue par le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE), des suggestions de collaboration à un projet de réensemencement des rivières ont été exprimées.

Le ministère juge qu'il ne serait pas approprié que le promoteur inclue à ses activités des ensemencements. Le Ministère encadre de façon rigoureuse les ensemencements sur le territoire québécois et les exigences associées à ce type d'ensemencement aux niveaux sanitaire, génétique et écologique ne nous apparaissent pas compatibles avec l'activité faisant actuellement l'objet du processus d'évaluation environnementale.

Recommandation :

L'initiateur doit obtenir les permis requis du MELCCFP dans le cadre de son projet, dont la licence d'importation provinciale et le permis de transport.

| Signature(s) | | | |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Nom | Titre | Signature | Date |
| Mylène Bourque | Biologiste |  | 2025-11-21 |
| Charlène Lavallée | Directrice régionale |  | 2025-11-21 |
| Martin Arvisais | Directeur général adjoint de la faune en région - Nord |  | 2025-11-21 |
| Clause(s) particulière(s) : | | | |
| | | | |

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

| Présentation du projet | | MARCHE À SUIVRE |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Nom du projet | Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité | |
| Initiateur de projet | AquaBoréal inc. | |
| Numéro de dossier | 3211-15-022 | |
| Dépôt de l'étude d'impact | 2024/12/19 | |
| Présentation du projet : Le projet d'AquaBoréal inc. vise l'exploitation d'un projet d'aquaculture terrestre dans la production de saumon de l'Atlantique. Le projet sera situé le long de la route 138 sur le terrain d'une ancienne scierie qui fera préalablement l'objet d'une réhabilitation et sur un terrain vague non exploité. La superficie totale du terrain sur lequel la future pisciculture serait aménagée est d'environ 33 ha. Le projet de pisciculture terrestre de Baie-Trinité sera dédié à l'élevage de saumon de l'Atlantique (<i>Salmo salar</i>). Les poissons ayant atteint la maturité seront envoyés vers une entreprise externe à des fins de préparation pour la vente aux consommateurs. L'éviscération et la gestion des mortalités sont cependant prises en charge par AquaBoréal inc. Le projet est divisé en deux phases et s'étend sur une dizaine d'années. Les phases sont divisées selon la production annuelle soit la phase 1 avec une production annuelle de 10 000 tonnes métriques et la phase 2 avec une production annuelle de 30 000 tonnes métriques (incluant la phase 1). | | |
| Présentation du répondant | | |
| Ministère ou organisme | Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs | |
| Direction ou secteur | Direction des eaux usées | |
| Avis conjoint | À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur. | |
| Région | 03 - Capitale-Nationale | |
| Numéro de référence | SCW-1304175 | |

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT



Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement. | L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes |
| Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ? | |
| <ul style="list-style-type: none"> Thématiques abordées : Éviscération [DEU 1] Référence à l'étude d'impact : CIMA+, 2024. Étude d'impact sur l'environnement. Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité. AquaBoreal inc. Version finale (07273), 128 p. [Section 2.2.1.1] Chaque bâtiment possédera un espace dédié à l'abattement et l'éviscération du saumon. Texte du commentaire : Un procédé d'éviscération des poissons est susceptible de générer des eaux usées (lavage des équipements, aseptisation des espaces, lavage des poissons vidés, etc.). Ces eaux usées sont susceptibles de contenir des concentrations en contaminants supérieures aux eaux de surverse du site piscicole. Si le procédé d'éviscération prévu génère des eaux usées à traiter sur place, l'initiateur devra fournir les caractéristiques de ces dernières. Si les concentrations en contaminants dans ces eaux usées sont supérieures à celles des eaux de surverse des RAS, le projet devrait prévoir une ségrégation de ces eaux et leur prétraitement avant qu'elles soient acheminées vers le bassin d'homogénéisation. | |

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>Enfin, en fonction des justifications fournies aux questionnements précédents, l'initiateur devrait actualiser les informations déposées dans les sections 4 et 5 de l'annexe E.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> Thématiques abordées : | Eaux de ruissellement – Phase de préparation du site et de construction [DEU 2] |
| <ul style="list-style-type: none"> Référence à l'étude d'impact : | <p>CIMA+, 2024. Étude d'impact sur l'environnement. Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité. AquaBoreal inc. Version finale (07273), 128 p.</p> <p>[Section 10.2.4] La construction du projet est susceptible d'engendrer une augmentation de la concentration en MES dans les eaux de ruissellement par la perturbation des sédiments et des sols.</p> <p>[Section 10.2.5] La performance des bassins sera évaluée à l'aide d'échantillonnage réalisé en amont et en aval des bassins périodiquement, et ce, selon la durée des travaux. Des échantillonnages auront lieu minimalement trois fois par année, soit à l'automne, à l'été et au printemps. La concentration en MES des échantillons sera évaluée en laboratoire.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> Texte du commentaire : | <p>Compte tenu de la superficie du site et d'une circulation importante de machinerie lourde, il y a des risques d'entraînement de matières en suspension (MES) et d'hydrocarbures pétroliers (C₁₀-C₅₀) (déversement ou fuite de la machinerie) avec les eaux de pluie.</p> <p>Ce risque d'entraînement est important en période de construction et d'aménagement du site (déboisement, décapage du sol, excavation, construction des chemins d'accès, aires d'entreposage de sols excavés, etc.).</p> <p>La DEU recommande que les exigences de rejet et de suivi suivantes soient prescrites sur les eaux de ruissellement pendant la période de construction :</p> <ul style="list-style-type: none"> Valeurs limites journalières de rejet de 50 mg/l pour les MES et de 2 mg/l pour les hydrocarbures pétroliers (C₁₀-C₅₀); Suivi hebdomadaire à partir d'un échantillon instantané en période de construction pour ces deux paramètres. |
| <ul style="list-style-type: none"> Thématiques abordées : | Filtres à tambour [DEU 3] |
| <ul style="list-style-type: none"> Référence à l'étude d'impact : | <p>CIMA+, 2024. Étude d'impact sur l'environnement. Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité. AquaBoreal inc. Version finale (07273), 128 p. – Annexe E</p> <p>[Section 4.3] Le tableau suivant [4-3] présente la capacité de traitement des filtres à tambour.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> Texte du commentaire : | <p>Les efficacités de traitement des filtres à tambour présentées dans le tableau 4-3 semblent beaucoup trop élevées pour une eau usée ayant déjà été clarifiée par un flottateur à air dissous (DAF). Les filtres à tambour peuvent être complémentaires aux DAF pour l'enlèvement des matières réfractaires à la flottation. Toutefois, à moins que l'initiateur ne soit en mesure de corroborer les efficacités du tableau 4-3 à l'aide de textes de la littérature ou de résultats d'une unité pilot, la DEU est d'avis que les charges journalières à la sortie du DAF (tableau 4-2) devraient plutôt être utilisées pour évaluer l'impact de l'effluent sur le milieu récepteur.</p> <p>L'initiateur devrait corroborer les efficacités présentées au tableau 4-3 à l'aide de textes de la littérature ou de résultats d'une unité pilot ou réviser l'évaluation de l'impact de l'effluent sur le milieu récepteur (section 5) en fonction des charges du tableau 4-2.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> Thématiques abordées : | Déshydratation des boues [DEU 4] |
| <ul style="list-style-type: none"> Référence à l'étude d'impact : | <p>CIMA+, 2024. Étude d'impact sur l'environnement. Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité. AquaBoreal inc. Version finale (07273), 128 p. – Annexe E</p> <p>[Section 4.5] ... le filtrat de déshydratation des boues sera renvoyé dans le bassin d'homogénéisation et mélangé avec les eaux usées piscicoles à traiter et les eaux de lavage des filtres à tambour.</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> Texte du commentaire : | <p>La charge journalière en DBO₅ dans le filtrat de déshydratation des boues sera principalement sous forme dissoute. La chaîne de traitement proposée sera peu efficace pour enlever les matières solubles. Le débit de filtrat qui sera renvoyé vers le bassin d'homogénéisation est estimé à 148,8 m³/d. Afin de diminuer les charges en DBO₅ solubles recirculées dans la chaîne de traitement, le traitement du filtrat à l'aide d'un procédé de traitement biologique apparaît être une alternative judicieuse. Toutefois, l'étude d'impact ne discute pas de cette possibilité.</p> <p>L'initiateur devrait déposer une variante au système de traitement décrivant la faisabilité ou non de traiter le filtrat du système de déshydratation des boues afin de réduire les charges en DBO₅ (soluble) renvoyées dans le bassin d'homogénéisation.</p> |

| Signature(s) | | | |
|--------------|-------|-----------|------|
| Nom | Titre | Signature | Date |

| | | | |
|------------------------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Martin Villeneuve | Chimiste, M. Sc. |  | 2025/01/20 |
| Benoît Rigaud, PhD | Directeur des eaux usées |  | 2025/01/20 |
| Clause(s) particulière(s) : | | | |
| | | | |

2

Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?

L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

- Thématiques abordées : Éviscération [DEU 1]
- Référence à l'addenda : CIMA+, 2025. Réponses aux questions et commentaires. Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité. AquaBoreal inc. Version finale (07273), 106 p. + annexes.

R29 – Le procédé d'éviscération générera un effluent qui contiendra des niveaux élevés de sang, d'écaillés et de graisses. Celui-ci sera envoyé vers le bassin d'homogénéisation, dans l'usine de traitement des effluents.

Le mélange d'eau et de sang représentera entre 50 et 60 m³/d, de sorte qu'un maximum de 65 m³/d sera traité pour chaque module de production. Ainsi, pour les phases 1 et 2, un total d'eau de 195 m³/d sera à traiter.

D'après le tableau 4-3, pour la phase I, le débit quotidien de l'établissement serait de 34 968 m³/j.
- Texte du commentaire : L'effluent du procédé d'éviscération devrait être géré conformément aux Lignes directrices applicables à l'industrie agroalimentaire hors réseau (LD-Agro) disponibles sur le site WEB du MELCCFP. Les LD Agro précisent notamment qu'il est interdit de mélanger des eaux usées nécessitant des prétraitements ou des traitements distincts, dans le but d'effectuer une dilution qui permettrait à l'établissement industriel de se soustraire à l'obligation de traiter ces eaux contaminées pour respecter une norme.

La dilution des eaux d'éviscération (~ 50 à 100 m³/j pour la phase I) à l'aide des eaux de surverse (>30 000 m³/j pour la phase I) ne constitue pas un traitement puisque la charge de contaminants dissous rejetée au milieu récepteur demeurera la même. Le système de traitement des eaux actuellement proposé ne prévoit pas le traitement de la DBO₅ soluble des eaux usées rejetées à l'environnement.

Les eaux d'éviscération devraient subir un prétraitement approprié avant d'être mélangées avec les eaux de surverse. L'initiateur devrait déposer une version révisée du mode de gestion des eaux usées d'éviscération.
- Thématiques abordées : Eaux de ruissellement – Phase de préparation du site et de construction [DEU 2]
- Référence à l'addenda : CIMA+, 2025. Réponses aux questions et commentaires. Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité. AquaBoreal inc. Version finale (07273), 106 p. + annexes.

R32 - L'aménagement de bassins de décantation au réseau de collecte pluvial permettra de réduire significativement la concentration en MES dans les eaux rejetées au golfe.

La performance des bassins sera évaluée à l'aide d'échantillonnage réalisé en amont et en aval des bassins périodiquement, et ce, selon la durée des travaux. Un suivi hebdomadaire de la performance des bassins à partir d'un échantillon instantané sera réalisé pendant toute la période de construction.

La performance des bassins de décantation sera évaluée à partir de deux exigences de rejet :
 - Valeur limite journalière de rejet de 50 mg/L pour les MES;
 - Valeur limite de 2 mg/L pour les hydrocarbures pétroliers (C₁₀-C₅₀)

- Texte du commentaire : La réponse est acceptable.
- Thématiques abordées : Filtres à tambour [DEU 3]
- Référence à l'addenda : CIMA+, 2025. Réponses aux questions et commentaires. Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité. AquaBoreal inc. Version finale (07273), 106 p. + annexes.

R17 - Le tableau 5.4 du Yellow Book présente les efficacités d'enlèvement des MES en fonction du type de filtre et de la concentration de MES à l'entrée de l'équipement de filtration. Les concentrations à l'entrée considérées sont 50 mg/L. Pour ces concentrations, les efficacités d'enlèvement sont respectivement de 31-67 % et 68-94 %. Dans le cadre du projet AquaBoreal inc., les MES à l'entrée sont plutôt de l'ordre de 25 mg/L, ce qui se situe entre les deux plages d'efficacités proposées.

Les propositions reçues des fournisseurs suggèrent un maillage différent (< 40 µm) ce qui se traduit par une efficacité d'enlèvement supérieure.

Pour un filtre à tambour, une efficacité d'enlèvement des MES de 84 % est donc appropriée. Par ailleurs, les OER ont déjà été déterminés à partir du bilan de masse établi.

- Texte du commentaire : Les efficacités présentées au tableau 5.4 du Yellow Book¹ s'appliquent à l'utilisation courante d'un filtre à tambour typique dans le secteur de l'aquaculture. Comme présenté à la section 5.4 de ce livre :

« Dans un système à recirculation, les deux caractéristiques physiques les plus importantes des solides en suspension sont :

- la densité des particules
- la distribution granulométrique »

D'après Dolan et al.², dans les installations d'aquaculture, les solides sont principalement constitués d'aliments non consommés, de matières fécales et de bioflocs. Ces particules varient et sont caractérisées par leur taille dans les classes suivantes : décantables (> 100 µm), fines (1 < µm < 100), colloïdales (0,001 < µm < 1) et dissoutes (< 0,001 µm)

D'après leurs résultats, près de 48% de particules sont plus grosses que 100 µm, environ 18% se situent entre 60-100 µm, 25% entre 40-60 µm, 5% entre 30-40 µm, 2,5% entre 25-50 µm et 1% entre 18-25 µm.

Le procédé de flottation à air dissous (DAF) permet de traiter des particules de petite taille (> 10 µm).³ Ainsi, s'il est bien opéré, la majorité des particules > 10 µm seront traitées par le DAF.

Au Québec, deux types de filtres (porosité) peuvent être utilisés dans le cadre de la méthode de mesure pour les MES⁴. Soit des filtres de 1,2 µm ou des filtres de 0,45 µm. Ainsi, les dimensions de la majorité des MES mesurées à l'effluent du DAF devraient se situer entre 1,2 µm et 10 µm.

En raison de ces observations, la DEU demeure peu convaincue que les filtres à tambour (maillage 40 µm) auront les performances présentées par l'initiateur. La DEU considère tout de même que les filtres à tambour seront complémentaires aux DAF pour l'enlèvement des matières réfractaires à la flottation.

La DEU est d'avis que les charges journalières à la sortie du DAF (tableau 4-2) sont plus représentatives de ce qui sera rejeté dans le milieu récepteur et devraient être utilisées dans le cadre de l'évaluation de l'acceptabilité environnementale du projet.

Afin d'atténuer les impacts sur le milieu récepteur, l'initiateur pourrait améliorer certaines pratiques de gestion de son projet⁵. À cette fin, au lieu de retourner les eaux de lavage des filtres à tambour dans le bassin d'homogénéisation, ces eaux pourraient être dirigées directement vers le DAF ou le système de déshydratation des boues. Cette pratique pourrait limiter l'hydrolyse / la solubilisation de certains contaminants.

La réponse sera considérée recevable. Toutefois, l'initiateur devrait être questionné sur les améliorations qu'il compte apporter aux pratiques de gestion de son projet comme proposé. Ces éléments seront considérés dans lors de l'analyse de l'acceptabilité environnementale du projet.

¹ Recirculating Aquaculture by M.B. Timmons and J.M. Ebeling.

² Dolan, E., Oliver, R., Murphy, N., O'Hehir, M.: A Test Method for Optimal Micro-screen Drum Filter Selection.

³ Guide pour l'étude des technologies conventionnelles de traitement des eaux usées d'origine domestique 13. Séparation solide-liquide – Préliminaire, MELCCFP.

⁴ Méthode d'analyse MA. 104 – S.S 2.0 2024-11-20 (révision 2) Détermination des solides en suspension totaux : méthode gravimétrique.

⁵ Better Management Practices for Recirculating Aquaculture Systems Steven T. Summerfelt and Brian J. Vinci.

- Thématiques abordées : Déshydratation des boues [DEU 4] et eaux de surverse
- Référence à l'addenda : CIMA+, 2025. Réponses aux questions et commentaires. Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité. AquaBoreal inc. Version finale (07273), 106 p. + annexes.

R18 - Un bassin d'homogénéisation collectera l'ensemble des eaux usées piscicoles, des eaux provenant du traitement de l'eau brute et des eaux provenant des stations de pompage. De plus, les eaux de lavage des filtres à tambour (en aval de la flottation à air dissous) et le filtrat de déshydratation des boues seront également renvoyés vers le bassin d'homogénéisation. L'homogénéisation de l'ensemble des eaux usées permettra d'uniformiser la charge à traiter. Les eaux de surverse, de faible charge, auront un effet de dilution sur les eaux plus chargées, telles que le filtrat de déshydratation des boues. L'ensemble des eaux collectées dans le bassin d'homogénéisation seront traitées par flottation à air dissous. La conception de la chaîne de traitement est similaire à celle d'une station d'épuration des eaux usées municipales.

R29 - Par ailleurs, en ce qui concerne les eaux de surverse des RAS (trop-plein), celles-ci seront dirigées vers l'usine de traitement des effluents à partir du puits d'eau filtrée de chaque RAS. Ce puits recevra l'eau des bassins d'élevage ayant passé par la filtration mécanique, de même que l'eau non potable dessalée et l'eau non potable salée. Par conséquent, les eaux de surverse n'auront pas passé par la biofiltration.



- Texte du commentaire : La dilution des eaux plus chargées à l'aide des eaux de surverse ne constitue pas un traitement puisque la charge de contaminants dissous rejetée au milieu récepteur demeurera la même. Cette pratique est également susceptible d'accroître la solubilisation des contaminants.

Les bonnes pratiques environnementales précisent qu'il est plus judicieux de traiter les contaminants à la source plutôt qu'une fois dilués puisque cette mesure permet de diminuer les volumes d'eau à traiter et ainsi minimiser l'empreinte du système de traitement et l'investissement en capital.

La comparaison de la chaîne de traitement d'Aquaboréal avec celle d'une station d'épuration municipale n'est pas convenable. Une station d'épuration municipale est assujettie au ROMAEU et à une exigence en DBO₅C de 25 mg/l. Les stations d'épuration existantes qui ne sont pas en mesure de respecter cette norme auront jusqu'en 2030 pour s'y conformer (ou 2040 selon le niveau de risque). En conséquence, plusieurs municipalités du Québec mettront en place des mesures correctives pour améliorer leur système de traitement en DBO₅C au cours des années à venir alors qu'actuellement, Aquaboréal ne prévoit pas traiter la DBO₅ soluble des eaux usées rejetées à l'environnement. Ensuite, les municipalités du Québec possèdent des règlements pour le raccordement à l'égout et le Ministère a publié la Démarche d'évaluation de l'acceptabilité d'un rejet d'eaux usées non domestiques dans un système d'égout municipal. Ces documents prévoient des normes maximales de rejet dans les systèmes d'égout pour que les eaux trop concentrées soient préalablement traitées à l'usine avant d'être rejetées au système d'égout et mélangées à celles de l'ensemble de la municipalité.

La comparaison de l'OER révisé en DBO₅ avec les concentrations calculées à partir des tableaux 4-2 et 4-3 de l'annexe E du document « CIMA+, 2024. Étude d'impact sur l'environnement. Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité. AquaBoreal inc. Version finale (07273), 128 p. » laisse présager que le projet, tel que présenté, pourrait causer des préjudices à la qualité du milieu récepteur.

En conséquence, l'initiateur devrait réviser la section portant sur la capacité des installations à traiter les eaux en fonction du milieu récepteur (section 5 de l'annexe E) et décrire les mesures qui seront mises en place afin de tendre le plus possible vers les OER.

| Signature(s) | | | |
|-----------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Nom | Titre | Signature | Date |
| Martin Villeneuve | Chimiste, M. Sc. |  | 2025/04/25 |
| Benoît Rigaud, PhD | Directeur des eaux usées |  | 2025/04/25 |
| Clause(s) particulière(s) : | | | |
| | | | |

2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?

L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

- Thématiques abordées : Éviscération [DEU 1, QC-29, QC2-14]
- Référence à l'addenda : CIMA+, 2025. Deuxième série de réponses aux questions et commentaires. Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité. AquaBoreal inc. Version finale (07273), 55 p. + annexes.

R2-14 - L'énoncé stipulant que le système de traitement proposé par AquaBoreal inc. « ne prévoit pas le traitement de la DBO₅ soluble » ne tient pas compte des OER reçus le 25 avril 2025, puisque la deuxième série de questions et commentaires a été reçue le 30 avril 2025, soit cinq jours plus tard. Un OER de 24 mg/L a été fixé pour la DBO₅. AquaBoreal inc. se conformera à cette exigence.
- Texte du commentaire : Sous réserve de la réponse fournie au volet 2 de la question DEU 4 ci-bas, la réponse pourrait être recevable.
- Thématiques abordées : Filtres à tambour [DEU 3, QC-17, QC2-9]
- Référence à l'addenda : CIMA+, 2025. Deuxième série de réponses aux questions et commentaires. Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité. AquaBoreal inc. Version finale (07273), 55 p. + annexes.

R2-9 - En réponse aux préoccupations soulevées par le MELCCFP concernant l'efficacité des filtres à tambour et leur capacité à traiter adéquatement les MES, AquaBoreal inc. tient à réaffirmer son engagement que la conception complète du système de traitement des eaux usées piscicoles sera optimisée pour respecter les OER établis pour le projet.

Pour garantir l'atteinte des OER, AquaBoreal inc. propose d'ajouter au programme de surveillance environnementale :
 - Un protocole de suivi spécifique pour mesurer l'efficacité réelle des DAF et des filtres à tambour durant les phases de démarrage et d'exploitation;
 - Des analyses granulométriques détaillées des MES à différents points du système de traitement des eaux usées aquacoles;
 - Un mécanisme d'ajustement des paramètres d'opération basé sur les résultats de ce suivi.
- Texte du commentaire : La réponse est recevable. Les résultats du programme de suivi complémentaire devront être transmis au MELCCFP dans le rapport annuel de performance du système de traitement des eaux.
- Thématiques abordées : Déshydratation des boues et eaux de surverse [DEU 4, QC-18, QC2-10] – Volet 1
- Référence à l'addenda : CIMA+, 2025. Deuxième série de réponses aux questions et commentaires. Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité. AquaBoreal inc. Version finale (07273), 55 p. + annexes.

R2-10 - Par ailleurs, selon les principes de conception reconnus par le MAPAQ, le système de traitement des eaux usées piscicoles combinera les eaux de trop-plein des bassins d'élevage, de même que les boues des équipements de filtration et de biofiltration. Les deux rejets du RAS sont homogénéisés, tel que présenté sur la figure suivante.

En ce sens, la dilution ne constitue pas un traitement en soi, mais plutôt un principe de conception reconnu par le MAPAQ en ce qui concerne le traitement des eaux usées piscicoles.
- Texte du commentaire : La configuration présentée semble se focaliser avant tout sur l'élevage des poissons (combiner le trop-plein des bassins d'élevage et les fumiers produits par ceux-ci). Du point de vue des bonnes pratiques environnementales, cette approche soulève plusieurs préoccupations :

Premièrement, le rétentat des filtres à tambour et le filtrat des filtres-presses ne devraient pas être mélangés avec le trop-plein des bassins d'élevage puisqu'ils ont déjà été ségrégués de ce dernier et devraient, de manière optimale, être dirigés directement vers un traitement approprié. Le filtrat des filtres-presses contient notamment de fortes concentrations en contaminants dissous. Le mélange avec le trop-plein des bassins d'élevage pourrait accroître la solubilisation des contaminants.

Deuxièmement, les eaux usées d'éviscération, qui représentent des eaux de procédé et non des eaux d'élevage du poisson, devraient également être dirigées directement vers un traitement approprié plutôt qu'être mélangées avec le trop-plein des bassins d'élevage.

Enfin, la réponse fournie par l'initiateur ne considère pas les préoccupations formulées par la DEU. Celles-ci demeurent entières, voir le volet 2 de la question DEU 4.

- Thématiques abordées : Déshydratation des boues et eaux de surverse [DEU 4, QC-18, QC2-10] – Volet 2
- Référence à l'addenda : CIMA+, 2025. Deuxième série de réponses aux questions et commentaires. Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité. AquaBoreal inc. Version finale (07273), 55 p. + annexes.

R2-9, R2-10, R2-12, R2-14 - Il est important de rappeler que la conception des ouvrages de traitement des eaux usées est un acte réservé aux ingénieurs en vertu de la Loi sur les ingénieurs.

De plus, l'énoncé stipulant qu'AquaBoreal inc. « ne prévoit pas traiter la [DBO₅] soluble » n'est pas exact. Les OER ont été reçus le 25 avril 2025 et la deuxième série de questions et commentaires a été reçue le 30 avril 2025. Cette dernière n'a donc pas pu tenir compte des OER reçus cinq jours plus tôt. Un OER de 24 mg/L a été fixé pour la DBO₅. AquaBoreal inc. se conformera à cette exigence.

- Texte du commentaire : Le paragraphe 14 de l'article 5 de la Loi sur les ingénieurs précise que rien dans cette Loi ne doit empêcher une personne chargée de l'application d'une loi d'exercer une fonction qui y est déterminée.

À cet égard, l'article 31.3.3 de la Loi sur la qualité de l'environnement précise que lorsque le ministre estime que l'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder selon la directive [...] il soumet à l'initiateur du projet ses constatations et lui indique les questions auxquelles il doit répondre afin que l'étude soit recevable.


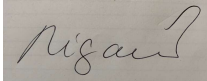
Aussi, en vertu de l'article 31.4, le ministre peut, à tout moment [...] demander à l'initiateur du projet de fournir des renseignements, d'approfondir certaines questions ou d'entreprendre certaines recherches qu'il estime nécessaires afin d'évaluer complètement les conséquences sur l'environnement du projet proposé.

Selon la Directive, l'étude d'impact doit présenter les avantages et les inconvénients du plan de gestion de l'eau visant à minimiser les effets sur les milieux aquatiques et récepteurs.

L'ingénierie détaillée ainsi que les plans et devis seront considérés lors de l'analyse de la demande d'autorisation ministérielle.

Néanmoins, l'étude d'impact devrait décrire les bonnes pratiques, les adaptations, les stratégies, etc. que l'initiateur entend implémenter afin que la qualité de l'effluent tende vers l'OER de DBO₅ en charge et en concentration.

Signature(s)

| Nom | Titre | Signature | Date |
|--------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Martin Villeneuve | Chimiste, M. Sc. |  | 2025/06/20 |
| Benoît Rigaud, PhD | Directeur des eaux usées |  | 2025/06/20 |

Clause(s) particulière(s) :

2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <p>Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?</p> | <p>L'étude d'impact est recevable</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|


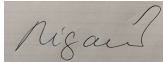
Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

- Thématiques abordées : Éviscération [DEU 1, QC-29, QC2-14]
- Référence à l'addenda : -
- Texte du commentaire : Voir DEU 4 ci-bas.
- Thématiques abordées : Déshydratation des boues et eaux de surverse [DEU 4, QC-18, QC2-10, QC3-1]
- Référence à l'addenda : CIMA+, 2025. Troisième série de réponses aux questions et commentaires. Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité. AquaBoreal inc. Version finale (07273), 11 p.

R3-1 - Un traitement biologique de technologie RBGS sera installé en amont du flottateur à air dissous.

L'ajout d'un traitement biologique permettra de réduire la concentration et la charge en DBO₅ dans l'effluent conformément aux objectifs environnementaux de rejet (OER) reçus le 25 avril 2025, c'est-à-dire en respectant les concentration et charge allouées de 24 mg/L et 2 260 kg/d sur une base annuelle.
- Texte du commentaire : La réponse est recevable.

Signature(s)

| Nom | Titre | Signature | Date |
|--------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Martin Villeneuve | Chimiste, M. Sc. |  | 2025/07/14 |
| Benoît Rigaud, PhD | Directeur des eaux usées |  | 2025/07/14 |

Clause(s) particulière(s) :

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

3 Avis d'acceptabilité environnementale du projet

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté? Le projet est acceptable tel que présenté

Justification : AquaBoreal inc. (AquaBoreal) désire construire et exploiter une ferme piscicole à Baie-Trinité pour l'élevage du saumon de l'Atlantique.

L'exploitation de la ferme piscicole générera plusieurs types d'eaux usées.

Prétraitement de l'eau brute

Pour atteindre une qualité d'eau optimale pour l'élevage du saumon, l'eau brute prélevée dans le golfe du Saint-Laurent devra être traitée.

Les eaux résiduelles générées par le traitement de l'eau brute (filtration mécanique et osmose inverse) seront dirigées dans le bassin d'homogénéisation de la station de traitement des eaux usées.

Ce mode de gestion des eaux brutes est acceptable puisque la station de traitement des eaux comprendra notamment un traitement pour retirer les matières particulaires ainsi qu'un traitement biologique.

Technologie RAS (Système d'Aquaculture en Recirculation)

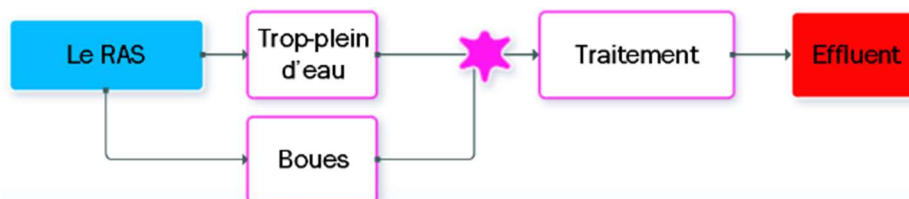
La technologie RAS favorise une recirculation de l'eau (entre 90% et 99,7%) dans les bassins piscicoles.

Les RAS seront dotés de système de filtration mécanique, d'ajustement de l'alcalinité, de désinfection à l'ozone (avec destruction de l'ozone résiduel) et de rayonnement ultraviolet, de biofiltration et d'oxygénation.

Chaque RAS générera deux effluents :

- Les eaux de trop-plein, qui correspondent à la qualité de l'eau d'élevage en recirculation;
- Les boues, qui contiendront notamment les fumiers récupérés par les équipements de traitement.

Les eaux de trop-plein des bassins d'élevage de même que l'eau non potable dessalée, l'eau non potable salée ainsi que les boues des équipements de filtration et de biofiltration seront dirigées vers le bassin d'homogénéisation. Les eaux de surverse ne passeront pas par la biofiltration des RAS.



Dans le cadre de la deuxième série de questions, la DEU a formulé des réserves concernant le mélange des eaux plus chargées (incluant les boues) avec les volumes importants d'eaux de surverse moins concentrées en contaminants. Dans un premier temps, parce que cette pratique était susceptible d'accroître la solubilisation des contaminants et dans un deuxième temps, parce que le système de traitement des eaux usées n'était pas conçu pour traiter la charge en DBO₅ soluble.

En réponse à ces préoccupations, AquaBoreal a ajouté un traitement biologique au système de traitement des eaux (voir section suivante).

La solution proposée est acceptable. **Il sera important de s'assurer que le traitement biologique fasse partie du diagramme d'écoulement déposé au décret.**

Activité d'éviscération

Chaque bâtiment possédera un espace dédié à l'abattement et à l'éviscération du saumon. Le procédé d'éviscération générera des eaux usées qui contiendront des niveaux élevés de sang, d'écaillés et de graisses. AquaBoreal prévoit que ces eaux usées seront dirigées vers le bassin d'homogénéisation. Le mélange d'eau et de sang représentera entre 50 et 60 m³/d, de sorte qu'un maximum de 65 m³/d sera généré par chaque module de production.

Ainsi, pour les phases 1 et 2, un total d'eau de 195 m³/d sera à traiter.

Dans le cadre de la deuxième série de questions, la DEU a précisé que les rejets du procédé d'éviscération ne devraient pas être acheminés dans le bassin d'homogénéisation sans avoir été préalablement traités puisque le traitement de la DBO₅ soluble n'était pas prévu au système de traitement initial. Depuis, AquaBoreal a précisé qu'un traitement biologique de type RGSB sera implanté en amont des DAF.

La gestion des eaux d'éviscération est considérée acceptable puisque la station de traitement des eaux comprendra notamment un traitement pour retirer les matières particulaires et un traitement biologique.

Système de traitement des eaux usées et des boues

Le système de traitement des eaux traitera l'ensemble des rejets générés par le projet, sauf les eaux usées domestiques qui seront gérées par un système de traitement autonome. La capacité de traitement de la filière pour la première phase du projet sera de 3 000 m³/h.

L'ensemble des eaux usées générées par le projet (rejet du traitement de l'eau brute, des systèmes RAS et des activités d'éviscération) seront récoltées dans un bassin d'homogénéisation. Deux flottateurs à air dissous (DAF) avec dosage de produits chimiques (coagulant et polymère) permettront l'enlèvement de plus de 90 % de la matière particulaire. Les boues générées par les DAF seront déshydratées. Les eaux clarifiées seront ensuite désinfectées par ozonation. Tout résiduel d'ozone sera éliminé grâce à un destructeur d'ozone. Les eaux clarifiées et désinfectées passeront par une filtration mécanique (filtres à tambour). Les résidus retenus par la filtration seront retournés dans le bassin d'homogénéisation. Une désinfection finale par rayonnement ultraviolet complétera le traitement des eaux traitées avant le rejet dans le milieu récepteur (golfe du Saint-Laurent). Le système ne comportera pas de voies de contournement.

Dans le cadre de la première série de questions, la DEU a manifesté des doutes sur les efficacités de traitement des filtres à tambour présentées dans le tableau 4-3 qui semblent beaucoup trop élevées pour une eau usée ayant déjà été clarifiée par un flottateur à air dissous (DAF).

En réponse à ce questionnement, AquaBoreal a proposé d'ajouter au programme de surveillance environnementale :

- Un protocole de suivi spécifique pour mesurer l'efficacité réelle des DAF et des filtres à tambour durant les phases de démarrage et d'exploitation;
- Des analyses granulométriques détaillées des MES à différents points du système de traitement des eaux usées aquacoles;
- Un mécanisme d'ajustement des paramètres d'opération basé sur les résultats de ce suivi.

Il sera important de s'assurer que ce programme de surveillance fasse partie du décret. Le programme devrait faire l'objet d'un rapport annuel à l'intention du MELCCFP.

Ce protocole sera pertinent pour évaluer la performance des équipements de traitement. En attendant les résultats de ce programme, la DEU recommande d'utiliser les concentrations attendues à la sortie des DAF (Tableau 4-2) pour effectuer la comparaison avec les OER plutôt que celles du tableau 4-3.

Ensuite, en réponse au questionnement concernant la capacité du système à traiter les charges en DBO₅, AquaBoreal a précisé qu'un traitement biologique de type RGBS sera implanté en amont des DAF.

L'ajout de ce traitement biologique devrait permettre de réduire la concentration et la charge en DBO₅ dans l'effluent de manière à respecter l'OER en DBO₅ soit : une concentration de 24 mg/l et une charge de 2 260 kg/d sur une base annuelle.

Il sera important de s'assurer que le décret prévoit le respect des concentrations et des charges en DBO₅.

Les boues générées par les DAF seront entreposées avant d'être déshydratées à l'aide d'un presseur rotatif Fournier. Le filtrat de déshydratation des boues sera retourné dans le bassin d'homogénéisation.

AquaBoreal prévoit que :

- Les concentrations en MES attendues à l'effluent seront inférieures à la concentration en MES observées à l'affluent (concentration maximale observée dans l'eau du golfe du Saint-Laurent à 42 mg/l);
- L'envergure du milieu récepteur et son pouvoir de dilution présentent un faible risque d'eutrophisation par le phosphore et l'azote;
- La température et la salinité de l'effluent seront similaires à celles de l'eau brute;
- La désinfection par rayonnement ultraviolet réduira les coliformes fécaux au niveau des seuils recommandés.

À plusieurs endroits dans l'étude d'impact sur l'environnement, Aquaboreal précise que la conception complète du système de traitement des eaux usées piscicoles sera optimisée pour respecter les OER établis pour le projet. **Il sera important de s'assurer que le décret reflète cette affirmation.**

Une station d'échantillonnage de l'effluent permettra de récolter les données requises dans le programme de suivi environnemental.

Le traitement des eaux usées et des boues apparaît acceptable.

Eaux usées domestiques

Les eaux usées domestiques seront acheminées à un système de traitement décentralisé. Ce système sera composé d'une fosse septique dotée d'un préfiltre, d'un bassin d'égalisation, d'un séparateur de débit et d'unités de biofiltration. Un champ de polissage complétera le traitement et permettra l'infiltration de l'effluent traité. Un programme de suivi environnemental sera également mis en place pour ce système de traitement. L'ensemble de l'équipement de traitement des eaux usées domestiques sera de technologie conventionnelle et approuvée par le MELCCFP.

La gestion des eaux domestiques est considérée acceptable.

Eaux de ruissellement

Phases de préparation du site et de construction

Pendant les phases de préparation du site et de construction, les eaux de ruissellement, d'excavation, de nettoyage des roues de la machinerie et de forage seront traitées, puis pompées et acheminées vers le golfe du Saint-Laurent via une conduite.

L'aménagement de bassins de décantation au réseau de collecte pluvial permettra de réduire significativement la concentration en MES dans les eaux rejetées au golfe.

La performance des bassins sera évaluée à l'aide d'échantillonnage réalisé en amont et en aval des bassins périodiquement, et ce, selon la durée des travaux. Un suivi hebdomadaire de la performance des bassins à partir d'un échantillon instantané sera réalisé pendant toute la période de construction.

La performance des bassins de décantation sera évaluée à partir de deux exigences de rejet :

- **Valeur limite journalière de rejet de 50 mg/l pour les MES;**
- **Valeur limite journalière de 2 mg/l pour les hydrocarbures pétroliers (C₁₀-C₅₀).**

La concentration en MES et en hydrocarbures des échantillons sera évaluée en laboratoire.

De plus, des inspections quotidiennes permettront d'évaluer visuellement le bon fonctionnement des bassins.

La gestion des eaux de ruissellement est considérée acceptable.

Phase d'exploitation

Des systèmes de gestion des eaux pluviales seront aménagés sur le site. Ceux-ci seront composés de conduites souterraines et/ou de fossés qui achemineront les eaux vers le golfe du Saint-Laurent via les conduites de l'émissaire et/ou vers le ruisseau des Platains. Aucune rétention des eaux n'est prévue.

Le site n'est pas considéré à risque de contamination des eaux pluviales puisque toutes les activités sont réalisées à l'intérieur des bâtiments. La conception du système de gestion des eaux pluviales prendra en compte les changements climatiques.

La gestion des eaux pluviales est considérée acceptable.

Programme de suivi

AquaBoreal propose un programme de suivi préliminaire de la qualité de l'effluent qui permettra d'évaluer le fonctionnement du système de traitement des eaux et de déceler rapidement les problèmes qui pourrait engendrer une contamination possible du milieu récepteur. **Un programme de suivi devra être déposé pour approbation par le MELCCFP dans le cadre de la demande d'autorisation ministérielle.**

Ce programme devrait notamment comprendre les éléments suivants :

- Taux de production
- Débit (en continu)
- pH (en continu)
- Température (en continu)
- DCO (1 fois par semaine)
- DBO₅C (1 fois par semaine)
- MES (1 fois par semaine)
- Phosphore total (1 fois par semaine)
- Azote total (1 fois par semaine)
- Azote ammoniacal (1 fois par semaine)
- Coliformes fécaux (1 fois par semaine)
- Nitrites et nitrates (1 fois par semaine)
- Turbidité (en continu)
- Salinité (en continu)
- Toxicité aiguë (truite et daphnie) (1 fois par trimestre)


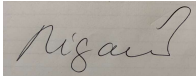
La mesure du débit devra être réalisée en continu à l'effluent du système de traitement des eaux.

Les analyses de suivi devront être réalisées par un laboratoire accrédité par le MELCCFP.

Les résultats de suivi devront être transmis annuellement au MELCCFP à l'aide des méthodes prescrites par ce dernier.

Dans le cadre de la demande d'autorisation ministérielle, AquaBoreal devra définir les points de suivi intermédiaire pour le protocole de suivi spécifique pour mesurer l'efficacité réelle des DAF et des filtres à tambour.

Signature(s)

| Nom | Titre | Signature | Date |
|--------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Martin Villeneuve | Chimiste, M. Sc. |  | 2025-11-06 |
| Benoit Rigaud, PhD | Directeur des eaux usées |  | 2025-11-06 |

Clause(s) particulière(s) :

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

| Présentation du projet | | MARCHE À SUIVRE |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Nom du projet | Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité | |
| Initiateur de projet | AquaBoréal inc. | |
| Numéro de dossier | 3211-15-022 | |
| Dépôt de l'étude d'impact | 2024/12/19 | |
| Présentation du projet : Le projet d'AquaBoréal inc. vise l'exploitation d'un projet d'aquaculture terrestre dans la production de saumon de l'Atlantique. Le projet sera situé le long de la route 138 sur le terrain d'une ancienne scierie qui fera préalablement l'objet d'une réhabilitation et sur un terrain vague non exploité. La superficie totale du terrain sur lequel la future pisciculture serait aménagée est d'environ 33 ha. Le projet de pisciculture terrestre de Baie-Trinité sera dédié à l'élevage de saumon de l'Atlantique (<i>Salmo salar</i>). Les poissons ayant atteint la maturité seront envoyés vers une entreprise externe à des fins de préparation pour la vente aux consommateurs. L'éviscération et la gestion des mortalités sont cependant prises en charge par AquaBoréal inc. Le projet est divisé en deux phases et s'étend sur une dizaine d'années. Les phases sont divisées selon la production annuelle soit la phase 1 avec une production annuelle de 10 000 tonnes métriques et la phase 2 avec une production annuelle de 30 000 tonnes métriques (incluant la phase 1). | | |
| Présentation du répondant | | |
| Ministère ou organisme | Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs | |
| Direction ou secteur | Direction de l'agroenvironnement (DA) | |
| Avis conjoint | À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur. | |
| Région | 03 - Capitale-Nationale | |
| Numéro de référence | 88-P (9-06P), SCW-1311667 | |

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement. | L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes |
| Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ? | |
| <ul style="list-style-type: none"> Thématiques abordées : Référence à l'étude d'impact : | <p>Production annuelle</p> <p>Rapport principal [p. 4, section 1.4.2] « Les phases sont divisées selon les productions nettes annuelles suivantes : Phase 1 : production annuelle nette de 10 000 t; Phase 2 : production annuelle nette de 30 000 t (incluant la phase 1). »</p> <p>Rapport principal [p. 13, section 2.1.1] « Chaque module vise la production nette de 10 000 t de saumon. La phase 1 comporte un module, tandis que la phase 2 comporte deux modules. »</p> <p>Rapport principal [p. 22, Section 2.2.1.1] « La ferme piscicole terrestre sera composée de trois bâtiments : un bâtiment pour la phase 1 et deux bâtiments pour la phase 2. Chaque bâtiment représentera un module de production annuelle de 10 150 t de saumon de l'Atlantique, pour un total annuel de 30 450 t. Le saumon produit sera de souche domestiquée et sera destiné au marché de la table. »</p> <p>Rapport principal [p. 33, Section 2.2.3.1] « Tel que présenté précédemment, la production annuelle de chaque module de production sera de 10 150 t, ce qui inclura la mortalité, estimée à 150 t</p> |

annuellement. La production destinée au marché de la table sera donc de 10 000 t par année par module de production, pour un total annuel de 30 000 t. »

- Texte du commentaire : L'étude d'impact sur l'environnement devra uniformiser l'utilisation des termes « production annuelle nette » et « production annuelle » et les définir plus précisément afin de clarifier les valeurs différentes indiquées et, si requis, faire des ajustements aux valeurs mentionnées de niveau de production. De plus, il sera requis de prendre en compte la définition de la section 2.2.2 du formulaire de demande d'autorisation pour l'implantation et l'exploitation d'un site d'étang de pêche commercial ou d'un site aquacole (Formulaire d'activité – AM159)¹ : « La production annuelle inclut la vente, la mortalité et la prédation et exclut les achats (ex. : alevins). »

- Thématiques abordées : **Technologie d'élevage**
- Référence à l'étude d'impact : Rapport principal [p. 19, Section 2.1.9] « La technologie RAS permet de réduire l'impact des piscicultures sur l'environnement en favorisant la réutilisation de l'eau des bassins piscicoles. Bien qu'il existe plusieurs types de RAS, une seule technologie a été considérée dans le cadre du projet. Celle-ci correspond à la technologie RAS du Groupe Altamar, lequel fait partie de l'entreprise AquaBoreal inc. »

- Texte du commentaire : L'étude d'impact sur l'environnement devra justifier le choix du type de technologie du système d'aquaculture en recirculation (RAS) par rapport à son impact sur l'environnement versus d'autres types de technologies RAS. Ceci notamment en termes de besoin en eau, de qualité d'eau d'élevage, de gestion des eaux usées et des boues (ex. : volumes et caractéristiques). La même justification devra être réalisée pour le choix d'un système RAS versus un autre type de système, notamment ceux qui ne sont pas en recirculation des eaux. Des variantes devront être présentées comme demandé à la section 2.4.1 et à l'annexe I de la Directive pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement.

- Thématiques abordées : **Traitement des eaux usées et des boues**
- Référence à l'étude d'impact : Rapport principal [p. 19, Section 2.1.11] « À la suite de discussions avec les fournisseurs d'équipements de traitement, en fonction des charges des eaux usées et des boues piscicoles à traiter, les fournisseurs proposeront des technologies conventionnelles et éprouvées dans le but de protéger le milieu récepteur. »

Rapport principal [p. 23, Section 2.2.1.1] « Le traitement des effluents sera conçu selon les performances des équipements sélectionnés. »

Annexe E [p. 6, Section 3.2] « Le projet Aquaboreal Inc. étant un projet piscicole d'envergure en recirculation intensive, le traitement des boues par chaulage, lequel consiste en un concentrateur, un bassin d'accumulation, un système de chaulage et un bassin d'accumulation des boues chaulées, ne sera pas adéquat. Ce traitement est plutôt adapté pour les petites piscicultures. »

- Texte du commentaire : L'étude d'impact sur l'environnement devra justifier le choix du type de procédés et de technologies de traitement des eaux usées provenant de l'élevage et des boues qui y sont associées par rapport à son impact sur l'environnement versus d'autres types de technologies. Des variantes devront être présentées comme demandé à la section 2.4.1 et à l'annexe I de la Directive pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement.

- Thématiques abordées : **Traitement des eaux usées et des boues**
- Référence à l'étude d'impact : Annexe E [p. 1, Section 1.1] « Ce document de soutien présente la filière de traitement final des eaux usées pour la phase 1 du projet. »

- Texte du commentaire : L'étude d'impact sur l'environnement devra présenter les systèmes de traitements des eaux usées et des boues en considérant les phases 1 et 2 du projet.

- Thématiques abordées : **Traitement des eaux usées**
- Référence à l'étude d'impact : Annexe E [p. 3, Tableau 2-2] Le tableau présente les charges et les concentrations journalières moyennes et maximales en contaminants des eaux usées à traiter.

- Texte du commentaire : L'étude d'impact sur l'environnement devra présenter l'ensemble des hypothèses et des références qui ont été utilisées pour obtenir ces valeurs.

- Thématiques abordées : **Débits d'eau**
- Référence à l'étude d'impact : Rapport principal [p. 66, Section 6.1.4.1] « En phase d'exploitation, les aménagements réalisés seront mis en fonction. Un prélèvement d'eau dans le fleuve de l'ordre de 1 350 L/s ainsi qu'un rejet des eaux usées traitées de l'ordre de 38 880 m³ journalier est prévu. »

Annexe E [p. 1, Section 2] « Le débit d'eau pompé à l'entrée de l'usine est de 405 l/s (34 993 m³/j). À des fins conservatrices, ce débit est retenu pour les besoins du bilan massique. Cela correspond à la fois au débit journalier moyen et maximal (voir le Tableau 2-1). »

¹ <https://www.environnement.gouv.qc.ca/autorisations/autorisation-ministerielle/am159-etang-peche-commercial-aquacole.docx>

Annexe E [p. 3, Tableau 2-1] Il est mentionné un débit instantané maximal (m³/h) de 2208.

Annexe E [p. 9, Tableau 3-9] Il est mentionné une capacité de pompage de 1530 m³/h.

- Texte du commentaire : L'étude d'impact devra expliquer ou être ajustée relativement à la différence entre les valeurs présentées dans les deux premiers paragraphes précédents et si les valeurs sont pour la phase I uniquement ou pour les phases I et II. Il devra aussi être précisé si une consommation d'eau est prévue au projet soit entre le prélèvement et le rejet ainsi que différencier ce qui est acheminé au système de traitement des eaux sanitaires. De plus, la prise en compte du débit instantané maximal avec les différents systèmes de traitement (ex. : DAF, générateurs d'ozone, filtres à tambour, capacité de pompage vers l'émissaire) devra être expliquée. Une attention particulière devra être réalisée afin de justifier le choix de tous les débits qui sont mentionnés dans le rapport principal et ces annexes.
- Thématiques abordées : **Surveillance environnementale**
- Référence à l'étude d'impact : Rapport principal [p. 109, Section 10.1] « Cette surveillance environnementale sera opérée dès la phase de mobilisation du chantier, tout au long des travaux de construction, et se poursuivra jusqu'au début de l'exploitation de la ferme piscicole. »
- Texte du commentaire : L'étude d'impact devra prévoir un programme préliminaire de surveillance environnemental pour la phase d'exploitation, de fermeture et de post-fermeture.
- Thématiques abordées : **Programme d'autosurveillance**
- Référence à l'étude d'impact : Annexe E [p. 16, Section 6] « Afin d'assurer le suivi et le respect de ces exigences de rejet établies pour les installations, une campagne d'échantillonnage et de mesure sera effectuée régulièrement, comme mentionné à la section 3.7. Grâce à ce suivi, le traitement des eaux pourra être ajusté pour maintenir l'atteinte des exigences. Un programme d'autosurveillance de l'effluent a été élaboré dans le cadre de ce projet. »
- Texte du commentaire : L'étude d'impact devra prévoir un programme préliminaire de surveillance environnementale qui inclut la gestion du site aquacole et contenir en plus de ceux déjà prévus (ex. : débits d'eaux des effluents, analyses des effluents des eaux usées) minimalement les éléments suivants : avancement des travaux, analyses d'échantillons de moulées, les quantités de moulées, la production de poissons (ex. : achats, mortalités, vente, biomasse en inventaire), gestion et caractérisation des boues, utilisation des équipements de traitement (ex. : périodes de fonctionnement, les justifications si un contournement est requis), utilisation des produits chimiques et prophylactiques.
- Thématiques abordées : **Entreposage des boues**
- Référence à l'étude d'impact : Rapport principal [p. 23, section 2.2.1.1] « Quant aux boues générées, elles seront d'abord stockées (réservoirs contenus à l'intérieur des bâtiments). Des pompes transféreront les boues vers des systèmes de déshydratation avec dosage de produits chimiques au besoin. Les boues déshydratées seront stockées. Le filtrat de déshydratation sera retourné en tête de traitement, dans le bassin d'homogénéisation. »

Rapport principal [p. 36, section 2.2.3.10] « Les quantités annuelles de production de matières résiduelles pour un module de production piscicole seront les suivantes :
Boues piscicoles : 10 000 t; [...] Les aires de stockage seront confinées à l'intérieur de bâtiments fermés, ventilés et réfrigérés. Dans le cas des boues piscicoles déshydratées, celles-ci seront stockées dans une salle à pression négative. Ainsi, aucune eau ne pourra atteindre les aires de stockage et le risque de lixiviation des boues sera éliminé. »

Rapport principal [p. 124, section 10.3.1.5] « Les boues doivent être entreposées à l'intérieur des bâtiments, sur une surface étanche avec parois; »

Rapport principal [p. 124, Section 10.3.1.7] « Pour minimiser les risques de contamination de l'environnement, des mesures d'atténuation seront appliquées :
Les boues seront entreposées dans des bennes étanches situées à l'intérieur des bâtiments, tandis que les viscères et les poissons morts seront entreposés dans des contenants de stockage étanches; Des inspections visuelles doivent être effectuées quotidiennement afin de s'assurer que les bennes et contenants de stockage soient en bon état et d'évaluer la quantité de matières résiduelles entreposées. »
- Texte du commentaire : L'étude d'impact devrait s'inspirer des exigences du *Règlement sur les exploitations agricoles*² notamment les articles 6, 8, 9 et 10 à 15 ainsi que du *Guide technique – L'entreposage des fumiers 3^e édition*³ produit par l'Association des ingénieurs en agroalimentaire du Québec concernant le stockage étanche des boues aquacoles pour y ajouter des précisions à ce sujet et s'assurer du suivi de l'étanchéité. De plus, la gestion hivernale des boues devra être expliquée en lien avec son entreposage et sa récupération en période de gel.

² <https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/rc/Q-2,%20r.%2026%20/>

³ https://www.agrireseau.net/agroenvironnement/documents/114102/guide-technique-d_entreposage-des-fumiers-%E2%80%93-troisieme-edition

- Thématiques abordées : **Boues**
- Référence à l'étude d'impact : Rapport principal [p. 124, Section 10.3.1.7] « Pour minimiser les risques de contamination de l'environnement, des mesures d'atténuation seront appliquées : [...] Des inspections visuelles doivent être effectuées quotidiennement afin de s'assurer que les bennes et contenants de stockage soient en bon état et d'évaluer la quantité de matières résiduelles entreposées. Cela limitera le risque de débordement; Les bennes et contenants de stockage devront être vidangés périodiquement. »

Annexe E [p. 6, Section 3.2] « Selon le fournisseur, le volume attendu des boues est de 0,5% par rapport à la charge hydraulique à l'entrée du DAF. La siccité attendue des boues est de 3%. Ces boues seront déshydratées (voir la section 3.9). »

Annexe E [p. 9, Section 3.9.1] « Les boues générées par le DAF seront entreposées avant d'être déshydratées. Le réservoir sera équipé d'une sonde radar pour la détection du niveau et d'une alarme de haut niveau. »

Annexe E [p. 9, Tableau 3-10] Il est mentionné une capacité de stockage pour les boues générées par le DAF de 241,5 m³.

Annexe E [p. 9, Section 3.9.2] « En ce qui concerne la capacité de traitement du système de déshydratation, celui-ci a la capacité de produire des boues d'une siccité variant entre 18 et 24% MS. »

Annexe E [p. 10, Tableau 3-13] Il est mentionné une capacité de stockage pour les boues déshydratées de 57 m³ par benne et 2 à 4 bennes.
- Texte du commentaire : L'étude d'impact sur l'environnement devra fournir plus de détails concernant le choix des capacités de stockage ainsi que des temps de séjour pour le bassin de boues générées par le DAF ainsi que pour celui des boues déshydratées pour éviter des débordements et s'il y a une problématique avec la valorisation réalisée par la suite.
- Thématiques abordées : **Cessation**
- Référence à l'étude d'impact : Rapport principal [p. 38, Section 2.2.4] « La durée de vie du projet est estimée à plus de 50 ans, ce qui correspond à la durée de vie standard des infrastructures civiles. Toutefois, aucune fermeture n'est prévue pour la ferme piscicole tant que la demande en saumon demeure. En ce sens, certains équipements devront être remplacés lorsque leur durée de vie sera dépassée. »
- Texte du commentaire : L'étude d'impact sur l'environnement devra prévoir les mesures la gestion postfermeture en cas de cessation des activités.
- Thématiques abordées : **Valorisation des boues par épandage agricole**
- Référence à l'étude d'impact : Annexe J [p. 11, Section 3] « VIRIDIS ENVIRONNEMENT a évalué de façon préliminaire plusieurs voies de valorisation des biosolides qui respectent les principes de développement durable. Nous avons dressé un premier portrait des options qui se présentent au promoteur. Chacun des scénarios fera l'objet d'une évaluation complémentaire. »

Annexe J [p. 9, Section 2.4] « Le projet d'Aquaboréal prévoit la production de saumon en milieu terrestre dans des bassin remplis avec l'eau du golfe du St-Laurent dont la salinité est mesurée à 32 g/L. Nous considérons ainsi que la teneur en sel des biosolides ne dépasserait pas ce maximum dans la mesure où il n'y aura pas de phénomène de concentration ou de cristallisation. L'étude de Gebauer (2003) confirme cette concentration de sel dans ce type de boue. »
- Texte du commentaire : L'étude d'impact devra préciser la méthode de valorisation qui sera choisie. Si la valorisation agricole est celle choisie, une étude comparative de la composition prévue de ces boues, versus celle d'autres matières similaires valorisées par épandage agricole incluant des déjections animales pour les activités auxquelles s'applique le *Règlement sur les exploitations agricoles*⁴, devra être réalisée. Minimalement cette comparaison devra être réalisée pour les paramètres typiques (azote total, calcium, magnésium, matière sèche, phosphore total, potassium, azote ammoniacal, rapport carbone/azote) ainsi qu'en termes de salinité (chlorure, sodium) et des intrants qui y seront ajoutés. Cette étude devra présenter l'impact sur l'environnement et le risque pour les cultures de cette valorisation agricole de ce type de boues. Les hypothèses et justifications utilisées pour la composition de la boue devront être plus amplement détaillées par exemple pour la teneur en sel des boues.

⁴ <https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/rc/Q-2,%20r.%2026%20/>

| Signature(s) | | | |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| Nom | Titre | Signature | Date |
| Judith Côté | Ingénieure, DA – La copie finale sera signée par Judith Côté ing. #145626 | | 2025/01/24 |
| Émilie Gagnon | Directrice, DA | | 2025/01/24 |

Clause(s) particulière(s) :

Les analyses réalisées par les ingénieurs de la Direction de l'agroenvironnement (DA) se basent sur les exigences du ministère et les principes généralement admis pour un site aquacole de poissons. Les ingénieurs de la Direction de l'agroenvironnement ne peuvent pas attester que les résultats sont bons, ou que les calculs faits sont exacts puisqu'ils prendraient alors la responsabilité professionnelle de travaux qu'ils n'ont pas effectués ni supervisés personnellement.

Lors de la réception des réponses aux questions et commentaires du présent avis, un agronome de la Direction de l'agroenvironnement analysera les nouveaux éléments apportés par l'initiateur de projet en lien avec la valorisation des boues par épandage agricole.

Le présent avis n'a pas pour but de se substituer aux avis spécifiques de spécialistes d'autres unités centrales du ministère et des autres ministères ou organismes qui porteront sur la recevabilité des documents déposés en fonction de leurs mandats et champs respectifs de compétence.

2

Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?</p> | <p>L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes</p> |
| <p>Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?</p> | |
| <p>L'avis a été produit en utilisant les mêmes thématiques et l'ordre des éléments de la section 1 (Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact) du présent document. L'analyse s'est concentrée uniquement sur les parties de réponses liées aux commentaires de cette section.</p> <ul style="list-style-type: none"> Thématiques abordées : Production annuelle – Volet production et procédés Référence à l'addenda : PR5.3 - Réponses aux questions et commentaires_3211-15-022-11_Mars 2025 – QC-13 et R-13 Texte du commentaire : La définition de production annuelle du formulaire de demande d'autorisation pour l'implantation et l'exploitation d'un site d'étang de pêche commercial ou d'un site aquacole a été prise en compte. Des détails ont aussi été fournis concernant les différentes valeurs de niveau de production mentionnées. La réponse est acceptable. Thématiques abordées : Technologie d'élevage – Volet production et procédés Référence à l'addenda : PR5.3 - Réponses aux questions et commentaires_3211-15-022-11_Mars 2025 – QC-15, R-15, QC-16 et R-16 Texte du commentaire : Dans la réponse R-15, des éléments ont été fournis pour justifier le choix du système d'aquaculture en recirculation (RAS) du Groupe Altamar et des RAS en général, mais la comparaison avec d'autres types de technologies RAS n'a pas été réalisée. ➤ L'étude d'impact sur l'environnement devra justifier davantage le choix du RAS du Groupe Altamar versus d'autres types de RAS d'autres compagnies ou d'intensités de recirculation différentes qui ont été écartées. Ceci notamment en termes de besoin en eau, de qualité d'eau d'élevage, de gestion des eaux usées et des boues (ex. : volumes et caractéristiques) ou encore en lien avec la nécessité ou pas de dénitrification. Il devra être mentionné quelques autres types de RAS qui ont été écartés et pourquoi. Des variantes devront être présentées comme demandé à la section 2.4.1 et à l'annexe I | |

(Sélection des procédés, des technologies et des sources d'énergie) de la Directive pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement.

Dans la réponse R-16, des éléments ont été fournis pour justifier le choix d'un système d'aquaculture en recirculation (RAS), mais la comparaison avec d'autres types de systèmes d'élevage autre qu'un RAS n'a pas été réalisée.

➤ L'étude d'impact sur l'environnement devra comparer davantage le choix du RAS versus un système d'élevage en milieu terrestre en circuit ouvert et pourquoi il a été écarté. Ceci notamment en termes de qualité d'eau d'élevage, de gestion des eaux usées et des boues (ex. : volumes et caractéristiques) et d'empreinte environnementale. Des variantes devront être présentées comme demandé à la section 2.4.1 et à l'annexe I (Sélection des procédés, des technologies et des sources d'énergie) de la Directive pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement.

Les réponses sont incomplètes.

- Thématiques abordées : **Traitement des eaux usées et des boues – Eaux usées**
- Référence à l'addenda : PR5.3 - Réponses aux questions et commentaires_3211-15-022-11_Mars 2025 – QC-26 et R-26
- Texte du commentaire : La réponse n'aborde pas l'aspect du traitement des eaux usées. Les variantes n'ont pas été présentées autant pour le traitement des eaux usées que pour les boues. Quelques justifications ont été mentionnées pour le choix du système de déshydratation des boues.

➤ L'étude d'impact sur l'environnement devra justifier davantage le choix du type de procédés et de technologies de traitement des eaux usées provenant de l'élevage et des boues qui y sont associées par rapport à son impact sur l'environnement versus d'autres types de technologies. Il devra être mentionné quelques technologies qui ont été écartées et pourquoi. Des variantes devront être présentées comme demandé à la section 2.4.1 et à l'annexe I (Sélection des procédés, des technologies et des sources d'énergie) de la Directive pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement.

La réponse est incomplète.

- Thématiques abordées : **Traitement des eaux usées et des boues – Eaux usées**
 - Référence à l'addenda : PR5.3 - Réponses aux questions et commentaires_3211-15-022-11_Mars 2025 –QC-31, R-31, QC-53 et R-53
 - Texte du commentaire : La réponse R-31 fait référence à un débit de 3 000 m³/h pour les flottateurs à air dissous spécifié à la section 4 de l'annexe E Document de soutien – Chaîne de procédé C-9. Toutefois, la section 3.2 de cette même annexe de ce document produit pour la phase 1 uniquement mentionne que « deux flottateurs à air dissous (DAF) en parallèle seront utilisés comme traitement. L'un en service l'autre en redondance de 100 %. » et le tableau 3-2 mentionne un débit de 1 500 m³/h.
- Il devra être spécifié le nombre de DAF pour les deux phases et si une redondance 100 % est toujours prévue.

La mention d'un débit de 3 000 m³/h en lien avec le tableau 3-2 et la section 4 de l'annexe E semble faire juste référence au DAF. Toutefois, la question concernait tous les systèmes de traitement des eaux usées pour les phases 1 et 2. Par exemple, pour le bassin d'ozonation et les filtres à tambour, il est mentionné à la section 4 de ce même document, un débit de 1 530 m³/h.

➤ Il devra être précisé pour les phases 1 et 2 les équipements en lien avec le traitement des eaux usées et leurs nombres, volumes et débits, s'il y a lieu, notamment pour tous ceux mentionnés à l'annexe E du Document de soutien – Chaîne de procédé C-9.

La réponse R-53 fait référence à la réponse R-31 qui ne fournit aucune information pour les systèmes de traitements des boues.

➤ Il devra être précisé pour les phases 1 et 2 les équipements en lien avec le traitement des boues et leurs nombres, volumes et débits, s'il y a lieu, notamment pour tous ceux mentionnés à l'annexe E du Document de soutien – Chaîne de procédé C-9.

Les réponses sont incomplètes.

- Thématiques abordées : **Traitement des eaux usées – Eaux usées**
- Référence à l'addenda : PR5.3 - Réponses aux questions et commentaires_3211-15-022-11_Mars 2025 – QC-28 et R-28
- Texte du commentaire : La réponse pour la partie concernant les hypothèses et références utilisées pour obtenir les valeurs du tableau 2-2 de l'annexe E Document de soutien – Chaîne de procédé C-9 fait référence à un document qui n'a pas été déposé dans le cadre de la Procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement, donc il ne peut être utilisé.

- Il devra être présenté l'ensemble des hypothèses et des références qui ont été utilisées pour obtenir les valeurs du tableau 2-2 de l'annexe E Document de soutien – Chaîne de procédé C-9.

La réponse est incomplète.

- Thématiques abordées : **Débits d'eau – Eaux usées**
- Référence à l'addenda : PR5.3 - Réponses aux questions et commentaires_3211-15-022-11_Mars 2025 – QC-24, R-24, QC-25, R-25, QC-30 et R-30
- Texte du commentaire : Dans la réponse R-24, les débits d'eau de prélèvement sont précisés. Comme il n'y a aucune mention de différence entre le volume d'eau prélevée et le volume sorti, il est présumé qu'ils sont équivalents. Toutefois, le choix de tous les débits mentionnés dans le rapport principal et les annexes n'est pas justifié.

Dans la réponse R-25, des explications sont fournies pour les débits rejetés à l'effluent. Toutefois, il n'est pas justifié le choix de tous les débits mentionnés dans le rapport principal et les annexes.

Dans la réponse R-30, il est fourni quelques informations en lien avec la gestion du débit instantané maximal en phase 1 de 2 208 m³/h. Il est mentionné qu'« en ce qui concerne les mises à sec d'unités d'élevage, celles-ci seront contrôlées de façon à obtenir le débit maximal de conception des équipements de traitement des eaux usées piscicoles. » Toutefois, à la section 4 de l'annexe E Document de soutien – Chaîne de procédé C-9, il est mentionné que « L'usine de traitement des effluents aura donc la capacité suffisante lors de la mise à sec d'une unité d'élevage ».

- En lien avec QC-24, QC-25 et QC-30 et leurs réponses, il est requis qu'il soit justifié les débits ci-dessous en prenant notamment en considération le débit instantané maximal mentionné au tableau 2-1 de l'annexe E Document de soutien – Chaîne de procédé C-9 tout en précisant les valeurs pour la phase 1 et pour l'ensemble des phases 1 et 2 :
 - Le débit de prélèvement de 1 350 L/s ainsi que le débit de rejet d'eaux usées correspondant de 38 880 m³/j de la section 6.1.4.1, p. 66 du rapport principal;
 - Le débit d'eau pompée à l'entrée de l'usine de 405 L/s (34 993 m³/j) présenté à la section 2 de l'annexe E Document de soutien – Chaîne de procédé C-9, versus les deux débits précédents;
 - Le débit de traitement du flottateur à air dissous (DAF) de 3 000 m³/h présenté à la section 4 de l'annexe E Document de soutien – Chaîne de procédé C-9;
 - La capacité de traitement du bassin d'ozonation de 1 530 m³/h (405 L/s) présenté à la section 4 de l'annexe E Document de soutien – Chaîne de procédé C-9;
 - Le débit des filtres à tambour de 1 530 m³/h (425 L/s) présenté à la section 4 et au tableau 4-3 de de l'annexe E Document de soutien – Chaîne de procédé C-9;
 - La capacité de pompage vers l'émissaire de 425 L/s (1 530 m³/h) présenté au tableau 3-9 de de l'annexe E Document de soutien – Chaîne de procédé C-9.

Il serait préférable de conserver la même unité quand des débits sont mentionnés.

Les réponses sont incomplètes.

- Thématiques abordées : **Surveillance environnementale – Volet administratif et description du projet**
- Référence à l'addenda : PR5.3 - Réponses aux questions et commentaires_3211-15-022-11_Mars 2025 – QC-10 et R-10
- Texte du commentaire : Il a été présenté dans la réponse et à l'annexe B des informations relativement à un programme préliminaire de surveillance environnementale incluant la phase d'exploitation, de fermeture et de post-fermeture.

La réponse est acceptable.

- Thématiques abordées : **Programme d'autosurveillance – Surveillance environnementale de l'eau**
- Référence à l'addenda : PR5.3 - Réponses aux questions et commentaires_3211-15-022-11_Mars 2025 – QC-34 et R-34
- Texte du commentaire : L'annexe B mentionnée dans la réponse fournit des éléments pour tous les points de la question sauf pour l'avancement des travaux. Dans cette annexe, il est aussi précisé un programme distinct pour la surveillance environnementale pendant la phase de construction, mais il ne semble pas présent dans cette annexe.

- Il devra être prévu dans le programme d'autosurveillance un suivi de l'avancement des travaux.

La réponse est partiellement acceptable.

- Thématiques abordées : **Entreposage des boues – Volet sol et matières**
- Référence à l'addenda : PR5.3 - Réponses aux questions et commentaires_3211-15-022-11_Mars 2025 – QC-49 et R-49
- Texte du commentaire : Pour ce qui concerne l'étanchéité et son suivi pour l'entreposage des boues, les explications ne sont pas suffisamment détaillées dans la réponse.
 - Il devra être spécifié pour les deux phases et pour chaque type des boues (non déshydraté, soit à la sortie du flottateur à air dissous (DAF), et déshydraté), le volume ou les dimensions pour les différents modes de stockage (ex. : bassin, benne, surface étanche) et le mode de transbordement (ex. : pompe ou convoyeur).
 - Des détails devront être fournis pour expliquer le principe utilisé dans les usines mécanisées de traitement des eaux usées municipales comme mentionné dans la réponse. Il devra être précisé comment cette étanchéité sera maintenue et suivie pour les deux types de boues incluant celles déshydratées.
 - Des explications devront être fournies en lien avec l'étanchéité des ouvrages de stockage et de transbordement des deux types de boues (ex. : bassin, bennes, surfaces étanches avec parois).
 - Il serait intéressant que le parallèle soit fait entre l'entreposage ainsi que le transport choisi versus l'étanchéité et son suivi avec les exigences du *Règlement sur les exploitations agricoles*⁵ notamment les articles 6, 8, 9 et 10 à 15 et 38 ainsi que du *Guide technique – L'entreposage des fumiers* 3^e édition.

La réponse précise que « les boues seront entreposées à l'intérieur de l'usine de traitement des effluents dans un environnement contrôlé. » Toutefois, il n'est pas spécifié si le bâtiment avec l'environnement contrôlé est chauffé pour la récupération en période de gel ou si d'autres mesures sont prévues à cet effet.

- Il devra être précisé des détails sur la récupération en période de gel.
- De plus, il devra être précisé si un entreposage supplémentaire devra être prévu pour la période hivernale dans le cas où la méthode de valorisation choisie est limitée à cette période.

La réponse est incomplète.

- Thématiques abordées : **Boues – Volet sol et matières**
- Référence à l'addenda : PR5.3 - Réponses aux questions et commentaires_3211-15-022-11_Mars 2025 – QC-51 et R-51
- Texte du commentaire : Des informations ont été fournies pour les temps de séjour, mais rien n'a été précisé concernant le choix des capacités de stockage pour éviter des débordements. Il est important qu'un volume de sécurité soit prévu pour éviter tout débordement.
 - Il devra être spécifié pour les deux phases et pour chaque type des boues (non déshydraté, soit à la sortie du flottateur à air dissous (DAF), et déshydraté) les débits ou volumes entre les différentes étapes (DAF, bassins de boues, déshydrateur, bennes et valorisation).
 - Des spécifications devront être ajoutées concernant les temps de réaction et les volumes de sécurités prévus pour éviter un débordement des différents stockages des boues s'il y a, par exemple, une problématique avec la valorisation incluant la récupération réalisée par la suite (ex. : problème avec le fournisseur pour la récupération des boues, mauvaises conditions météo ne permettant pas le transport des boues, problèmes techniques).
 - Des précisions devront être fournies en lien avec les boues en provenance du DAF qui sont stockées. Est-ce que ces boues sont acheminées en continu? Est-ce que le débit entrant dans l'installation de stockage des boues non déshydratées (sortantes du DAF) est équivalent au débit de la pompe à boues sortantes vers la déshydratation? Il devra être précisé en cas de bris de la pompe à boues sortantes ou du système de déshydratation qu'est-ce qui est prévu pour éviter un débordement et quel est le délai de réaction nécessaire pour utiliser la pompe ou le système de déshydratation en redondance avant qu'un débordement se produise?
 - Des détails devront être fournis en lien avec les boues déshydratées qui sont stockées. Est-ce que ces boues sont acheminées en continu pour le stockage? Il devra être précisé en cas de problème avec la récupération des boues déshydratées (ex. : problème avec le fournisseur pour la récupération des boues, mauvaises conditions météo ne permettant pas le transport des boues) ou avec le système de déshydratation ce qui est prévu pour éviter un débordement et qu'elle est le délai de réaction nécessaire pour trouver une solution avant tout débordement?

La réponse est partiellement acceptable.

5 <https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/rc/Q-2,%20r.%2026%20/>

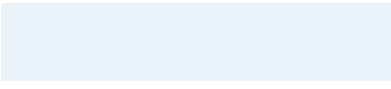
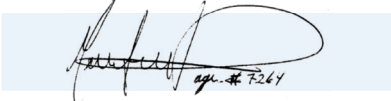
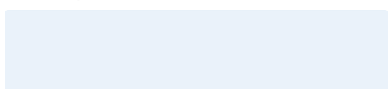
- Thématiques abordées : **Cessation – Volet administratif et description du projet**
- Référence à l'addenda : PR5.3 - Réponses aux questions et commentaires_3211-15-022-11_Mars 2025 – QC-6 et R-6
- Texte du commentaire : Il a été présenté dans la réponse des mesures pour la gestion postfermeture en cas de cessation des activités.

La réponse est acceptable.
- Thématiques abordées : **Valorisation des boues par épandage agricole**
- Référence à l'addenda : PR5.3 - Réponses aux questions et commentaires_3211-15-022-11_Mars 2025 – QC-59 et R-59
- Texte du commentaire : Nous comprenons qu'il appartient à l'agronome de déterminer les limitations de dosage à utiliser lorsque les paramètres des boues à valoriser dépassent 1 % de teneur en sodium. Cependant, compte tenu de l'envergure du projet à terme (30 000 t de boues annuellement), il s'agit d'une quantité non négligeable de sodium pouvant se retrouver dans l'environnement.
 - Fournir une analyse des boues provenant d'une station du groupe Altamar opérant dans des conditions semblables à celles projetées aiderait à rassurer le MELCCFP sur la concentration en sodium des boues.
 - Fournir un comparatif des matières résiduelles fertilisantes (MRF) présenté dans la réponse (lactosérum et perméat) afin de comparer la teneur en sodium par rapport aux boues projetées.
 - Bien que nous comprenions que les MRF citées en exemple soient déjà valorisées en agriculture, sont-elles valorisées sur des bleuetières ou leur teneur élevée en sodium l'en empêche?

La réponse mentionne également qu'un apport de chaux permettra de stabiliser les effets du sodium. Cependant, la culture du bleuet exige un sol à pH acide.

 - Comment l'épandage de ces boues au pH ajusté par l'ajout de chaux pourra-t-il être possible sur les bleuetières?
 - Finalement, pouvez-vous justifier pourquoi il est inscrit 3 000 tonnes au lieu de 30 000 tonnes dans le graphique présentant le tonnage de boue produite par période.

La réponse est incomplète.

| Signature(s) | | | |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Nom | Titre | Signature | Date |
| Judith Côté | Ingénieure, DA – La copie finale sera signée par Judith Côté ing. #145626 |  | 2025/04/24 |
| Marc-Antoine Robert | Agronome, DA – La copie finale sera signée par Marc-Antoine Robert #7264 |  | 2025/04/24 |
| Émilie Gagnon | Directrice, DA |  | 2025/04/24 |

Clause(s) particulière(s) :

Les analyses réalisées par les ingénieurs de la Direction de l'agroenvironnement (DA) se basent sur les exigences du ministère et les principes généralement admis pour un site aquacole de poissons. Les ingénieurs de la Direction de l'agroenvironnement ne peuvent pas attester que les résultats sont bons, ou que les calculs faits sont exacts puisqu'ils prendraient alors la responsabilité professionnelle de travaux qu'ils n'ont pas effectués ni supervisés personnellement.

Relativement à la section « Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires » du présent document, l'avis a été réalisé par une ingénieure pour toutes les thématiques sauf celle concernant la valorisation des boues par épandage agricole qui a été réalisée par un agronome.

Le présent avis n'a pas pour but de se substituer aux avis spécifiques de spécialistes d'autres unités centrales du ministère et des autres ministères ou organismes qui porteront sur la recevabilité des documents déposés en fonction de leurs mandats et champs respectifs de compétence.

2.1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires #2

Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?

L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

L'avis a été produit en utilisant les mêmes thématiques et l'ordre des éléments de la section 2 (Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires) du présent document. L'analyse s'est concentrée uniquement sur les parties de réponses liées aux commentaires et questions de cette section et présent dans le document nommé : Deuxième série de réponses aux questions et commentaires⁶.

- Thématiques abordées : **Technologie d'élevage – Volet production et procédés** [QC-15, QC-16 / QC2-3, QC2-4]
- Référence à l'addenda : PR5.6 - AQUABORÉAL INC. Réponses questions 30 avril 2025 3211-15-022-15 - CIMA+, 2025. Deuxième série de réponses aux questions et commentaires. Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité. AquaBoreal inc. Réf. : 07273, 55 p. + annexes [R2-3, R2-4]
- Texte du commentaire : Dans la réponse R2-4, une comparaison a été réalisée entre le système d'aquaculture en recirculation (RAS) du Groupe Altamar et d'autres types de technologies de RAS en général.

Dans la réponse R2-3, une comparaison a été réalisée entre un RAS et un autre type de système d'élevage (circuit ouvert).

Les réponses sont recevables.

- Thématiques abordées : **Traitement des eaux usées et des boues – Eaux usées** [QC-26/ QC2-12]
- Référence à l'addenda : PR5.6 - AQUABORÉAL INC. Réponses questions 30 avril 2025 3211-15-022-15 - CIMA+, 2025. Deuxième série de réponses aux questions et commentaires. Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité. AquaBoreal inc. Réf. : 07273, 55 p. + annexes [R2-12]
- Texte du commentaire : Dans la réponse R2-12, les justifications pour le choix du type de procédés et de technologies ainsi que les variantes n'ont pas été présentées autant pour le traitement des eaux usées provenant de l'élevage que pour les boues. Ces éléments peuvent permettre de comprendre les choix finaux de technologie réalisée et l'analyse qui a été réalisée lors de la conception initiale. Ceci d'autant plus que dans l'avis d'OER ou l'avis environnemental, selon le cas, sera pris en compte, au même titre que d'autres facteurs, pour établir des exigences de rejet à l'égard de votre projet. Parmi ces autres facteurs, mentionnons notamment la capacité de traitement des installations ainsi que l'évaluation du débit et des charges d'eaux usées.

Il faut aussi rappeler ce qui est indiqué dans le courriel du 25 avril 2025 : « Les OER sont des principes directeurs servant à vous guider dans l'élaboration de votre projet. Ce sont des indicateurs de la capacité de support du milieu récepteur et non des normes ou des exigences. Celles-ci seront définies lors de l'analyse complète du dossier. Ainsi, au moment d'analyser votre future demande d'autorisation, l'avis d'OER ou l'avis environnemental, selon le cas, sera pris en compte, au même titre que d'autres facteurs, pour établir des exigences de rejet à l'égard de votre projet. Parmi ces autres facteurs, mentionnons notamment la capacité de traitement des installations ainsi que l'évaluation du débit et des charges d'eaux usées.

Nous tenons à vous sensibiliser au fait qu'à l'examen des contaminants susceptibles d'être émis par votre projet, pour certains d'entre eux, des exigences pourront être définies et inscrites dans votre autorisation ainsi que dans un programme de suivi environnemental. Ces exigences, s'il y a lieu, seront déterminées lors de l'analyse détaillée de votre demande d'autorisation et seront principalement basées sur les contaminants identifiés dans l'avis d'OER. Une exigence plus protectrice que l'OER peut également être fixée, en fonction du projet complet déposé, de la taille et de la capacité technologique du projet, notamment la performance des équipements de traitement.

[...]

Au terme de l'analyse, l'acceptabilité environnementale de votre projet se basera sur le respect de diverses conditions, recommandations et exigences formulées en réponse aux différents enjeux environnementaux qui auront été soulevés. »

6 CIMA+, 2025. Deuxième série de réponses aux questions et commentaires. Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité. AquaBoreal inc. Réf. : 07273, 55 p. + annexes.

Il est néanmoins possible qu'à un autre moment dans le cadre de la procédure des éléments supplémentaires soient demandés en vertu de l'article 31.4 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE) qui mentionne que : « le ministre peut, à tout moment, dans le délai et selon les conditions qu'il fixe, demander à l'initiateur du projet de fournir des renseignements, d'approfondir certaines questions ou d'entreprendre certaines recherches qu'il estime nécessaires afin d'évaluer complètement les conséquences sur l'environnement du projet proposé. »

Dans la réponse R2-12, il a aussi été précisé que la conception sera réalisée par des ingénieurs qualifiés dans le respect de leurs responsabilités professionnelle et éthique. À ce sujet, l'ingénierie détaillée ainsi que les plans et devis seront considérés lors de l'analyse de la demande d'autorisation ministérielle.

Il a également été présenté une méthode de validation des performances et suivi pour garantir l'atteinte des OER. Il sera intéressant que cette méthode soit intégrée à la surveillance environnementale ou au programme d'autosurveillance.

- Les résultats devront être transmis au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et de Parcs (MELCCFP) dans les rapports de performance du système de traitement des eaux et des boues.

Dans la réponse R2-12, il est mentionné que « des fournisseurs de technologie de traitement ont été contactés. Ceux-ci ont transmis leur proposition selon les besoins du projet. En ce sens, aucun équipement non adapté n'a été proposé par les fournisseurs, d'où l'absence de variantes proposées. » Les réponses R2-3 et R2-4 fournissent quelques éléments très généraux en lien avec le système d'aquaculture en recirculation, mais pas spécifique pour les variantes pour le traitement des boues et des eaux usées provenant de l'élevage.

- L'étude d'impact sur l'environnement devra justifier en général les choix préliminaires du type de procédés et de technologies de traitement des boues et des eaux usées provenant de l'élevage qui y sont associés par rapport à son impact sur l'environnement versus d'autres types de technologies. Il devra être mentionné quelques technologies qui ont été écartées et pourquoi, ou encore justifié le choix en lien avec les différentes caractéristiques des rejets à traiter ou les critères et paramètres choisis.

La réponse est non recevable.

- Thématiques abordées : **Traitement des eaux usées et des boues – Eaux usées** [QC-31, QC-53 / QC2-15]
- Référence à l'addenda : PR5.6 - AQUABORÉAL INC. Réponses questions 30 avril 2025 3211-15-022-15 - CIMA+, 2025. Deuxième série de réponses aux questions et commentaires. Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité. AquaBoreal inc. Réf. : 07273, 55 p. + annexes [R2-15]
- Texte du commentaire : Dans la réponse R2-15, il est constaté que les débits ne sont pas précisés comme demandé, mais ils ont été mentionnés en grande partie dans la réponse R2-11 ou il est possible de les estimer avec les nouvelles informations fournies et certains éléments de l'annexe E du Document de soutien – Chaîne de procédé C-9.

La réponse R2-15 ne spécifie pas l'information demandée (nombre, volume) pour la phase 2 pour les équipements suivants : bassin d'homogénéisation des eaux usées, bassin d'ozonation, générateur d'ozone, poste de pompage/bassin de stockage. Cependant, il est indiqué que « l'ensemble de la chaîne sera dupliqué pour l'ajout de la phase 2 du projet. » Comme la 2^e phase permettra d'atteindre selon la réponse R-14 du document nommé Réponses aux questions et commentaires (PR5.3) une production annuelle de 30 450 tonnes et la première phase de 10 150 tonnes, il est possible de déduire pour l'ensemble des phases 1 et 2, le nombre d'unités, le volume et/ou le débit des différents équipements selon l'information déjà précisée pour la phase 1 dans l'annexe E du Document de soutien – Chaîne de procédé C-9.

La réponse R2-15 fournit les informations demandées concernant le nombre de DAF et la redondance pour le DAF.

La réponse R2-15 ne spécifie pas l'information demandée (nombre, volume) pour les bassins d'entreposage des boues, mais ils ont été précisés dans la réponse R2-22.

La réponse est recevable.

- Thématiques abordées : **Traitement des eaux usées – Eaux usées** [QC-28 / QC2-13]
- Référence à l'addenda : PR5.6 - AQUABORÉAL INC. Réponses questions 30 avril 2025 3211-15-022-15 - CIMA+, 2025. Deuxième série de réponses aux questions et commentaires. Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité. AquaBoreal inc. Réf. : 07273, 55 p. + annexes [RQC2-13]
- Texte du commentaire : La réponse RQC2-13 fait toujours référence à un document qui n'a pas été déposé dans le cadre de la Procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement (PÉEIE), donc il ne peut être utilisé. Il est précisé dans la réponse que « dans l'objectif de maintenir un avantage compétitif, ces données

sensibles ne seront pas fournies » pour la partie concernant les hypothèses et références utilisées pour obtenir les valeurs du tableau 2-2 de l'annexe E Document de soutien – Chaîne de procédé C-9.

- Il devra être présenté l'ensemble des hypothèses et des références qui ont été utilisées pour obtenir les valeurs du tableau 2-2 de l'annexe E Document de soutien – Chaîne de procédé C-9 qui concerne les eaux usées à traiter. Ceci comme demandé à la section nommée Éléments à ajouter à la section 2.4.2 – Description de la variante ou des variantes sélectionnées de l'annexe 1 de la Directive pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement.

Pour ce faire, il devra au moins être précisé de façon publique comment ces charges et concentrations ont été obtenues. Notamment si c'est par exemple dans le cadre d'échantillonnage dans un site existant similaire et/ou avec un bilan théorique basé sur des hypothèses et données présentées dans des articles scientifiques ou livres de référence. En surplus, il devra être précisé si les données ont été prises telles quelles ou ont été adaptées en fonction de contexte différent et préciser, dans ce cas, ce qui est différent du projet actuel.

Pour les détails, si requis, ils pourront être fournis sous format confidentiel, si possible, dans le respect de l'article 31.8 de la LQE. Cet article mentionne que « Le ministre peut soustraire à une consultation publique des renseignements ou données concernant des procédés industriels [...] ». La deuxième option est que ce soit déposé lors de la demande d'autorisation ministérielle en utilisant si requis l'article 23.1 de la LQE qui mentionne notamment que « La personne qui demande une autorisation au ministre doit, dans sa demande, identifier les renseignements et les documents n'ayant pas un caractère public en vertu de l'article 23 et qu'elle considère être un secret industriel ou commercial confidentiel ainsi que justifier cette prétention. [...] ».

La réponse est non recevable.

- Thématiques abordées : **Débits d'eau – Eaux usées** [QC-24, QC-25, QC-30/ QC2-11]
- Référence à l'addenda : PR5.6 - AQUABORÉAL INC. Réponses questions 30 avril 2025 3211-15-022-15 - CIMA+, 2025. Deuxième série de réponses aux questions et commentaires. Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité. AquaBoreal inc. Réf. : 07273, 55 p. + annexes [RC2-11]
- Texte du commentaire : Dans la réponse R2-11, il est constaté que le débit de prélèvement d'eau (1215 L/s) dans le golfe a été modifié dans un libellé ainsi que le débit de rejet d'eaux usées pour que ce soit concordant. Il est aussi précisé que le débit de rejet d'eaux usées est du même ordre de grandeur que celui de prélèvement d'eau.

Les débits ont été précisés et justifiés pour :

- Les deux DAF pour la phase 1;
- Le bassin d'ozonation pour la phase 1;
- Les deux filtres à tambour pour la phase 1;
- Chaque pompe qui achemine l'eau vers l'émissaire, mais le nombre de pompes n'est pas précisé.

Toutefois, les informations sont présentées uniquement pour la phase 1 du projet, et ce, même s'il avait été demandé aussi pour l'ensemble des phases 1 et 2. Cependant, il est indiqué à la réponse R2-15 que « l'ensemble de la chaîne sera dupliqué pour l'ajout de la phase 2 du projet. » Comme la 2^e phase permettra d'atteindre selon la réponse R-14 du document nommé Réponses aux questions et commentaires (PR5.3) une production annuelle de 30 450 tonnes et la première phase de 10 150 tonnes, il est possible de déduire pour l'ensemble des phases 1 et 2, le nombre d'unités, le volume et/ou le débit des différents équipements selon l'information déjà précisée pour la phase 1 dans l'annexe E du Document de soutien – Chaîne de procédé C-9.

Il est aussi fourni des explications concernant le débit instantané maximal en phase 1 et le fait que le bassin d'homogénéisation permettra de tamponner les fluctuations de débits. Toutefois, rien n'est indiqué sur le mode de fonctionnement du bassin d'homogénéisation pour faire ce tamponnement de débit tel qu'en lien avec le volume ou le niveau d'eau. De plus, aucun détail n'est fourni pour la situation en lien avec ce débit instantané pour l'ensemble des phases 1 et 2.

La réponse est recevable.

- Toutefois, des détails devront être fournis lors du dépôt de la demande d'autorisation ministérielle en lien avec la conception détaillée pour le ou les bassins d'homogénéisation en lien avec le tamponnement des fluctuations de débit.

- Thématiques abordées : **Programme d'autosurveillance – Surveillance environnementale de l'eau** [QC34 / Section 3.3]
- Référence à l'addenda : PR5.6 - AQUABORÉAL INC. Réponses questions 30 avril 2025 3211-15-022-15 - CIMA+, 2025. Deuxième série de réponses aux questions et commentaires. Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité. AquaBoreal inc. Réf. : 07273, 55 p. + annexes [Section 3.3]
- Texte du commentaire : La section 3.3 fournit différents éléments concernant la phase de construction, mais rien de précis n'est indiqué pour un suivi de l'avancement des travaux. Toutefois, à la réponse R-32 du document nommé Réponses aux questions et commentaires (PR5.3) il est mentionné cet élément : « Le programme de

surveillance vise à : [...] Si requis, fournir des rapports de surveillance élaborés dans le cadre du programme aux autorités (MELCCFP et MPO), ainsi que des recommandations. »

- Il devra être intégré dans le programme d'autosurveillance un suivi de l'avancement des travaux pour toutes les périodes où des travaux seront réalisés notamment pour les installations d'élevage ou de traitement. Il est recommandé qu'un état écrit de l'avancement des travaux soit transmis au MELCCFP au minimum aux 6 mois ou lorsqu'une étape importante a été franchie.

La réponse est recevable.

- Thématiques abordées : **Entreposage des boues – Volet sol et matières** [QC-49 / QC2-21]
- Référence à l'addenda : PR5.6 - AQUABORÉAL INC. Réponses questions 30 avril 2025 3211-15-022-15 - CIMA+, 2025. Deuxième série de réponses aux questions et commentaires. Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité. AquaBoreal inc. Réf. : 07273, 55 p. + annexes [R2-21]
- Texte du commentaire : La réponse R2-21 fournit peu d'informations supplémentaires. Pour ce qui concerne les demandes de précision pour l'étanchéité et son suivi pour l'entreposage des boues, il n'y a aucune explication à ce sujet. La réponse R2-22 fournit aussi des informations en lien avec les types d'unités de stockages des boues qui répondent en partie à certains éléments de la question QC-21.

En prenant en compte le fait que la réponse R2-21 précise que « l'information plus détaillée concernant la conception du système de déshydratation des boues piscicoles sera transmise dans le cadre de la demande d'autorisation ministérielle des informations seront fourni avec la demande d'autorisation », il est tout de même nécessaire que certaines informations soient précisées.

- Des détails devront être fournis pour expliquer le principe général utilisé dans les usines mécanisées de traitement des eaux usées municipales comme mentionné dans la réponse R-49. Des explications devront être fournies en lien avec l'étanchéité des ouvrages de stockage (ex. : bassin, bennes, surfaces étanches avec parois) et de transbordement des deux types de boues. Il devra être précisé comment cette étanchéité sera maintenue et suivie pour les deux types de boues incluant celles déshydratées.
- Il serait intéressant que le parallèle soit fait entre l'entreposage et le transport choisi versus l'étanchéité et son suivi avec les exigences du *Règlement sur les exploitations agricoles*⁷ notamment les articles 6, 8, 9 et 10 à 15 et 38 ainsi que du *Guide technique – L'entreposage des fumiers 3^e édition*.

La réponse R2-21 précise uniquement que « les boues seront entièrement entreposées à l'intérieur du bâtiment de l'usine de traitement des effluents jusqu'à ce que les camions-remorques les récupèrent pour les envoyer au LET de Ragueneau (annexe A) ou pour valorisation. » Toutefois, il n'est pas spécifié si le bâtiment avec l'environnement contrôlé est chauffé pour la récupération en période de gel ou si d'autres mesures sont prévues à cet effet.

- Il devra être précisé des détails sur la récupération en période de gel.
- De plus, il devra être précisé si un entreposage supplémentaire devra être prévu pour la période hivernale dans le cas où la méthode de valorisation choisie est limitée à cette période.

La réponse n'est pas recevable.

- En plus des éléments généraux demandés ci-dessus, des éléments liés à une conception plus détaillée devront être fournis lors du dépôt de la demande d'autorisation ministérielle concernant l'entreposage des boues.

- Thématiques abordées : **Boues – Volet sol et matières** [QC-51 / QC2-22]
- Référence à l'addenda : PR5.6 - AQUABORÉAL INC. Réponses questions 30 avril 2025 3211-15-022-15 - CIMA+, 2025. Deuxième série de réponses aux questions et commentaires. Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité. AquaBoreal inc. Réf. : 07273, 55 p. + annexes [R2-22]
- Texte du commentaire : La réponse R2-22 fournit des informations supplémentaires concernant la gestion des boues, mais sans préciser si les informations sont pour l'ensemble des phases 1 et 2. Toutefois, il est possible de constater qu'il est indiqué dans la réponse R2-22 un « Volume du bassin de stockage des boues non déshydratées : 241,5 m³ [...] ». Ce qui est identique à la valeur indiquée au tableau 3-10 concernant les caractéristiques du bassin de stockage des boues à l'annexe E Document de soutien – Chaîne de procédé C-9 qui concerne les eaux usées à traiter et dont il est précisé à la section 1.1 de cette annexe qu'il est uniquement présenté la filière de traitement final des eaux usées pour la phase 1 du projet.


La réponse pourrait être recevable, si une confirmation est réalisée pour préciser si les valeurs mentionnées sont pour l'ensemble des phases 1 et 2. Si ces valeurs fournies sont uniquement pour la phase 1, il faudrait que des précisions soient ajoutées pour la situation incluant les phases 1 et 2.

7 <https://www.legisquebec.gouv.qc.ca/fr/document/rc/Q-2,%20r.%2026%20/>

- Thématiques abordées : **Valorisation des boues par épandage agricole** [QC-59 / QC2-23]
- Référence à l'addenda : PR5.6 - AQUABORÉAL INC. Réponses questions 30 avril 2025 3211-15-022-15 - CIMA+, 2025. Deuxième série de réponses aux questions et commentaires. Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité. AquaBoreal inc. Réf. : 07273, 55 p. + annexes [R2-23]
- Texte du commentaire : Dans la réponse R2-23, l'entreprise a soumis une alternative à la valorisation par épandage, soit l'enfouissement dans un LET. Cependant, cette alternative pourrait ne pas s'avérer réaliste sur le long terme en raison des coûts élevés associés à cette forme d'élimination. Par conséquent, dès que l'entreprise souhaitera valoriser ses boues autrement que par l'enfouissement, elle devra auparavant procéder à la caractérisation des boues produites et elle devra en transmettre les résultats au ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs sous une forme, un contenu et une fréquence qui seront à déterminer. Ces résultats devront être intégrés à la surveillance environnementale ou au programme d'autosurveillance. Finalement, si des données de caractérisations sont disponibles pour une technologie similaire, l'initiateur devra les fournir dans le cadre de la recevabilité.

La réponse est recevable

Signature(s)

| Nom | Titre | Signature | Date |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Judith Côté | Ingénieure, DA – La copie finale sera signée par Judith Côté ing. #145626 | | 2025/06/20 |
| Marc-Antoine Robert | Agronome, DA |  | |
| Émilie Gagnon | Directrice, DA | | 2025/06/20 |

Clause(s) particulière(s) :

Les analyses réalisées par les ingénieurs de la Direction de l'agroenvironnement (DA) se basent sur les exigences du ministère et les principes généralement admis pour un site aquacole de poissons. Les ingénieurs de la Direction de l'agroenvironnement ne peuvent pas attester que les résultats sont bons, ou que les calculs faits sont exacts puisqu'ils prendraient alors la responsabilité professionnelle de travaux qu'ils n'ont pas effectués ni supervisés personnellement.

Relativement à la section 2.1 « Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires #2 » du présent document, l'avis a été réalisé par une ingénieure pour toutes les thématiques sauf celle concernant la valorisation des boues par épandage agricole qui a été réalisée par un agronome.

Le présent avis n'a pas pour but de se substituer aux avis spécifiques de spécialistes d'autres unités centrales du ministère et des autres ministères ou organismes qui porteront sur la recevabilité des documents déposés en fonction de leurs mandats et champs respectifs de compétence.

2.2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <p>Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?</p> | <p>L'étude d'impact est recevable</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

L'analyse s'est concentrée uniquement sur les parties de réponses liées aux commentaires et questions de la section 2.1 précédente du présent document. Soit les réponses R3-2 (parties 1 et 2), R3-3 et R3-4 du document nommé : Troisième série de réponses aux questions et commentaires⁸.

8 CIMA+, 2025. Troisième série de réponses aux questions et commentaires. Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité. AquaBoreal inc. Réf. : 07273, 11 p.

| Signature(s) | | | |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| Nom | Titre | Signature | Date |
| Judith Côté | Ingénieure, DA – La copie finale sera signée par Judith Côté ing. #145626 | | 2025/07/11 |
| Émilie Gagnon | Directrice, DA | | 2025/07/11 |

Clause(s) particulière(s) :

Les analyses réalisées par les ingénieurs de la Direction de l'agroenvironnement (DA) se basent sur les exigences du Ministère et les principes généralement admis pour un site aquacole de poissons. Les ingénieurs de la DA ne peuvent pas attester que les résultats sont bons, ou que les calculs faits sont exacts puisqu'ils prendraient alors la responsabilité professionnelle de travaux qu'ils n'ont pas effectués ni supervisés personnellement.

Le présent avis n'a pas pour but de se substituer aux avis spécifiques de spécialistes d'autres unités centrales du Ministère et des autres ministères ou organismes qui porteront sur la recevabilité des documents déposés en fonction de leurs mandats et champs respectifs de compétence.

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

| 3 Avis d'acceptabilité environnementale du projet | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| <p>Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?</p> | <p>Le projet est acceptable tel que présenté</p> |
| <p>Justification : Selon le champ de compétence de la Direction de l'agroenvironnement, le projet est acceptable si l'initiateur respecte ce qu'il s'est engagé à faire au niveau du dépôt de documents lors de la demande de l'autorisation ministérielle présentant la version finale du programme de surveillance environnementale ainsi que la conception finale.</p> <p>Le programme de surveillance environnementale⁹ est essentiel, car il permet notamment de vérifier le bon fonctionnement des équipements et des installations ainsi que de surveiller toute perturbation de l'environnement causé entre autres par l'exploitation du projet. Il permet aussi d'assurer le respect des exigences légales et environnementales. Cette version finale devra tout d'abord inclure l'ensemble des éléments concernant un programme de surveillance qui ont été mentionnés dans les différents documents déjà déposés. Notamment la liste de tous les éléments qui seront suivis, les registres et rapports à fournir ainsi que leurs fréquences et leur contenu. Des précisions ou ajouts à ce programme pourraient également être demandés lors de l'analyse de la demande d'autorisation ministérielle.</p> <p>Une analyse par le ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (Ministère) de différents éléments en lien avec les documents déposés pour la demande d'autorisation ministérielle en vertu de l'article 22 de la LQE, entre autres pour l'implantation et l'exploitation d'un site aquacole¹⁰ quant à la conception finale dont les plans et devis se fera à la suite de leur dépôt. Notamment pour ce qui est lié au système d'élevage en recirculation et au traitement des eaux usées. Cette analyse visera à évaluer les impacts du projet sur l'environnement et le respect des exigences légales et réglementaires.</p> <p>Informations supplémentaires :</p> <p><u>Programme de surveillance environnementale</u></p> <p>Références : La section 2.2.1.1 du <i>Résumé Étude d'impact</i>¹¹ qui concerne l'usine de traitement des effluents mentionne qu'« Un programme de suivi environnemental sera mis en place pour assurer le respect des exigences. » La section 10.3 du <i>Résumé Étude d'impact</i> qui concerne le plan préliminaire de suivi environnemental en exploitation indique qu'« Une version finale de ce programme sera déposée aux instances visées dans les prochaines étapes du projet. »</p> | |

9 <https://www.environnement.gouv.qc.ca/evaluations/documents/guide-suivi-enviro.pdf>

10 <https://www.environnement.gouv.qc.ca/autorisations/autorisation-ministerielle/am159-etang-peche-commercial-aquacole.docx>

11 CIMA+, 2025. Résumé de l'étude d'impact sur l'environnement. Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité. AquaBoreal inc. inc. Version finale (07273), 57 p. + annexes.

Dans la réponse R2-12 de la *Deuxième série de réponses aux questions et commentaires*¹², il a été mentionné une méthode de validation des performances et suivi pour garantir l'atteinte des OER. Dans la réponse R2-32, il est mentionné que la version finale du programme de surveillance environnementale en phase d'exploitation sera déposée auprès du Ministère avant la mise en fonction des installations piscicoles. La section 3.3 de ce même document fournit différents éléments concernant la phase de construction, mais rien de précis n'est indiqué pour un suivi de l'avancement des travaux.


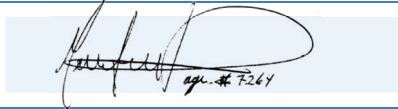

L'*annexe B* de la *Première série de réponses aux questions et commentaires*¹³ (*annexe B*) présente un programme préliminaire de surveillance environnementale. Il inclut un suivi en phase d'exploitation, notamment pour la performance du traitement de l'effluent piscicole.

Précisions : En attendant une analyse complète lorsque la version finale du programme de surveillance environnementale sera déposée, voici à titre indicatif seulement quelques éléments qui devront notamment y figurer :

- Les détails de la méthode de validation des performances et suivi pour garantir l'atteinte des OER. Une transmission annuelle au Ministère sous forme de rapport des résultats de cette validation de performance pour toute la durée de celle-ci (R2-12 de la *Deuxième série de réponses aux questions et commentaires*);
- Un suivi de l'avancement des travaux pourrait être intéressant pour toutes les périodes où des travaux seront réalisés, notamment pour les installations d'élevage ou de traitement. Une transmission au Ministère au minimum aux 6 mois et lorsqu'une étape importante a été franchie d'un état écrit de l'avancement des travaux pourrait y être prévue;
- Les emplacements précis de tous les points de mesure et d'échantillonnage, notamment à l'entrée du bassin d'homogénéisation (section 3.1.1, *annexe B*);
- Une mesure de débit à chaque point d'échantillonnage pour permettre, lorsque requis, le calcul d'une charge de contaminants (Tableau 3.1, sections 3.1.3 et 3.1.5, *annexe B*);
- La transmission au Ministère d'un avis technique signé par un professionnel sur l'installation ou l'équipement de mesure de débit avant le premier échantillonnage pour le point de mesure et d'échantillonnage de la station de pompage des effluents (sections 3.1.1 et 3.1.3, *annexe B*);
- La transmission annuelle au Ministère du registre d'exploitation (sections 3.1.7, 3.4.5, *annexe B*);
- La transmission annuelle au Ministère du registre de gestion piscicole (Section 3.4, *annexe B*);
- L'utilisation d'au minimum une unité de mesure en poids pour les quantités inscrites au registre de production de poissons (Section 3.4.1, *annexe B*);
- L'utilisation d'une base « tel que reçue » pour les analyses de la moulée (Section 3.4.2, *annexe B*);
- La transmission sur demande du Ministère des certificats d'analyse pour tous les paramètres (sections 3.1.2, 3.1.4, 3.1.6, 3.4.2, *annexe B*) et la conservation au moins 10 ans de ces certificats;
- La transmission sur demande du Ministère d'un registre lié à la gestion des produits chimiques pour les produits utilisés dans les systèmes de traitement (section 3.4.4, *annexe B*).

Conception finale

Référence : L'initiateur mentionne à certains endroits dans les documents déposés qu'une conception complète sera optimisée. Entre autres, à la réponse R2-12 de la *Deuxième série de réponses aux questions et commentaires* en lien avec le système de traitement des eaux usées.

| Signature(s) | | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Nom | Titre | Signature | Date |
| Judith Côté | Ingénieure, DA |  | 2025-11-05 |
| Marc-Antoine Robert | Agronome, DA |  | 2025-11-05 |
| Émilie Gagnon | Directrice, DA |  | 2025-11-05 |
| Cliquez ici pour entrer du texte. | Cliquez ici pour entrer du texte. | | Cliquez ici pour entrer une date. |

Clause(s) particulière(s) :

12 CIMA+, 2025. Deuxième série de réponses aux questions et commentaires. Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité. AquaBoreal inc. Réf. : 07273, 55 p. + annexes.
 13 CIMA+, 2025. Réponses aux questions et commentaires. Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité. AquaBoreal inc. Version finale (07273), 106 p. + annexes.

Les analyses réalisées par les ingénieurs de la Direction de l'agroenvironnement (DA) se basent sur les exigences du ministère et les principes généralement admis pour un site aquacole de poissons. Les ingénieurs de la Direction de l'agroenvironnement ne peuvent pas attester que les résultats sont bons, ou que les calculs faits sont exacts puisqu'ils prendraient alors la responsabilité professionnelle de travaux qu'ils n'ont pas effectués ni supervisés personnellement.

Relativement à la section 3 « Avis d'acceptabilité environnementale du projet » du présent document, pour ce qui concerne la gestion des boues, l'analyse sera effectuée par la Direction de l'expertise en valorisation et élimination (DEVE) du Ministère avec le soutien de la DA au besoin et la DEVE indiquera ces constats dans son avis.

Le présent avis n'a pas pour but de se substituer aux avis spécifiques de spécialistes d'autres unités centrales du ministère et des autres ministères ou organismes qui porteront sur l'acceptabilité environnementale du projet en fonction de leurs mandats et champs respectifs de compétence.

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

| Présentation du projet | | MARCHE À SUIVRE |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| Nom du projet | Projet de construction d'une ferme piscicole terrestre à Baie-Trinité | |
| Initiateur de projet | AquaBoréal inc. | |
| Numéro de dossier | 3211-15-022 | |
| Dépôt de l'étude d'impact | 2024/12/19 | |
| Présentation du projet : Le projet d'AquaBoréal inc. vise l'exploitation d'un projet d'aquaculture terrestre dans la production de saumon de l'Atlantique. Le projet sera situé le long de la route 138 sur le terrain d'une ancienne scierie qui fera préalablement l'objet d'une réhabilitation et sur un terrain vague non exploité. La superficie totale du terrain sur lequel la future pisciculture serait aménagée est d'environ 33 ha. Le projet de pisciculture terrestre de Baie-Trinité sera dédié à l'élevage de saumon de l'Atlantique (<i>Salmo salar</i>). Les poissons ayant atteint la maturité seront envoyés vers une entreprise externe à des fins de préparation pour la vente aux consommateurs. L'éviscération et la gestion des mortalités sont cependant prises en charge par AquaBoréal inc. Le projet est divisé en deux phases et s'étend sur une dizaine d'années. Les phases sont divisées selon la production annuelle, soit la phase 1 avec une production annuelle de 10 000 tonnes métriques et la phase 2 avec une production annuelle de 30 000 tonnes métriques (incluant la phase 1). | | |
| Présentation du répondant | | |
| Ministère ou organisme | Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs | |
| Direction ou secteur | Direction de l'expertise en valorisation et élimination (DEVE) | |
| Avis conjoint | À compléter uniquement si l'avis provient de plus d'une direction ou d'un secteur. | |
| Région | Vous devez choisir une région administrative | |
| Numéro de référence | Cliquez ici pour entrer du texte. | |

RECEVABILITÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Cette étape a pour but de vérifier si tous les éléments nécessaires à l'analyse environnementale des enjeux du projet ont été présentés de manière satisfaisante dans l'étude d'impact. L'étude d'impact doit être cohérente avec les éléments de la Directive. Il s'agit de déterminer si les renseignements requis pour apprécier la qualité et la pertinence des données sont correctement présentés, si la description du milieu, du projet et de ses impacts est complète et si les différentes méthodes utilisées sont appropriées.

1 Avis de recevabilité à la suite du dépôt de l'étude d'impact

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Est-ce que vous jugez l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement. | L'étude d'impact ne traite pas de manière satisfaisante des sujets qu'elle doit aborder, l'initiateur doit répondre aux questions suivantes |
| Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ? | |
| <ul style="list-style-type: none"> Thématiques abordées : Référence à l'étude d'impact : Texte du commentaire : | <p>Portée de l'analyse – Plan de gestion des matières résiduelles</p> <p>Rapport et Avis de projet :</p> <p>PR3.1 – AQUABORÉAL INC. Étude d'impact sur l'environnement – Rapport principal, décembre 2024, 138 pages.</p> <ul style="list-style-type: none"> Section 2.2.2.1, page 27. Volet 1 : Réhabilitation du site ; <p>PR3.2 – AQUABORÉAL INC. Étude d'impact sur l'environnement – Annexes A à G décembre 2024, 110 pages.</p> <ul style="list-style-type: none"> Annexe G - Plan de réhabilitation du site – phase 1 du projet <p>L'analyse de l'étude d'impact n'a pas portée sur la gestion des matières résiduelles en lien avec les travaux de réhabilitation du site, et ce, considérant que cet aspect est encadré via le plan de réhabilitation approuvé par le ministère.</p> <p>Cependant, l'initiateur de projet doit prendre connaissance de la hiérarchie des actions à privilégier pour assurer une saine gestion des matières résiduelles tout au long de son</p> |

projet. Il doit ainsi prioriser la réduction à la source, le réemploi, le recyclage et la valorisation. L'élimination des déchets doit constituer le dernier recours.

À cet effet, l'initiateur doit transmettre un plan de gestion des matières résiduelles au moment du dépôt de l'étude d'impact sur l'environnement. Ce plan doit notamment comporter une liste de l'ensemble des matières résiduelles générées pendant les phases de construction et d'exploitation du projet (métaux, plastiques, pneus, produits électroniques, etc.). Dans tous les cas, il est requis de décrire les modes de transport des matières résiduelles, les itinéraires empruntés ainsi que les distances à parcourir. De plus, les solides récupérés par l'unité de traitement des eaux domestiques doivent être considérées comme des boues septiques.

De façon générale, l'initiateur du projet devrait prévoir, autant que possible et en respect des exigences, l'utilisation de matières résiduelles et de matières granulaires résiduelles en remplacement de matières premières neuves pour les phases de construction et d'exploitation.

Par exemple, les granulats fabriqués à partir de résidus de béton, de brique, d'asphalte et des résidus du secteur de la pierre de taille peuvent avantageusement remplacer des matériaux de carrière et de sablière en tant que matériaux de construction. Pour leur utilisation dans un projet, il faut se référer aux Règlement sur l'encadrement d'activités en fonction de leur impact sur l'environnement (REAFIE), au Règlement concernant la valorisation de matières résiduelles (RVMR) et aux Lignes directrices relatives à la valorisation de résidus de béton, de brique d'enrobé bitumineux, du secteur de la pierre de taille et de la pierre concassée résiduelle. Dans le cas des matières résiduelles inorganiques non dangereuses de source industrielle, il faut se référer au Guide de valorisation des matières résiduelles inorganiques non dangereuses de source industrielle comme matériau de construction.

- Thématiques abordées : Gestion des matières organiques résiduelles (MOR) issues des phases d'exploitation du projet
- Référence à l'étude d'impact : Rapport et Avis de projet :
 - PR3.1 – AQUABORÉAL INC. Étude d'impact sur l'environnement – Rapport principal, décembre 2024, 138 pages.
 - Section 2.1.12, tableau 2.7, page 20. Description des variantes de réalisation associées à la valorisation des matières résiduelles.
 - Section 2.2.3.5, page 34. Utilisation des produits chimiques (coagulant, polymère et autres produits chimiques).
 - Section 2.2.3.10, page 36. Gestion des matières résiduelles (boues piscicoles, poissons morts et viscères).
 - Section 10.3.1.7, page 124. Valorisation et disposition des matières résiduelles organiques.
 - PR3.2 – AQUABORÉAL INC. Étude d'impact sur l'environnement – Annexes A à G décembre 2024, 110 pages.
 - Annexe E, section 3.10, page 67. Produits chimiques.
 - PR3.3 – AQUABORÉAL INC. Étude d'impact sur l'environnement – Annexes H à K décembre 2024, 720 pages.
 - Annexe J, page 661 à 677. Étude préliminaire de faisabilité – Valorisation des biosolides issus du traitement des eaux usées piscicoles.
 - PR1.1 – AQUABORÉAL INC. Avis de projet, octobre 2024, 21 pages.
- Texte du commentaire : Les enjeux concernant la valorisation et la disposition des matières organiques résiduelles (MOR) ne sont pas pris en compte dans l'évaluation des impacts sur l'environnement bien qu'ils peuvent avoir des impacts majeurs sur les composantes valorisées de l'environnement. Il est important de les considérer, prenant en compte les capacités annuelles de valorisation des clients receveurs des MOR afin de prévenir les impacts environnementaux d'accumulation des résidus sur le site du projet, ou dans une autre installation et, éventuellement, les risques liés à l'élimination de tels résidus faute du marché de valorisation. Ainsi, selon les données théoriques de simulation des voies de valorisation présentées à l'annexe J, de grandes superficies de terres sont requises pour l'épandage agricole (4500 ha de prairies ou 2479 ha de bleuets) ou pour la sylviculture (plus ou moins 450 ha). Les scénarios de valorisation décrits à l'annexe J méritent d'être documentés davantage afin de préciser le ou les scénarios retenus pour le projet dans les deux phases d'exploitation et démontrer la répartition adéquate des matières résiduelles, notamment en évitant les surplus de phosphores. Les informations suivantes doivent être documentées:
 - L'initiateur de projet doit fournir les ententes d'exportation des MOR pour la totalité des volumes projetés ou tout autre document équivalent, précisant les capacités annuelles des clients receveurs ainsi que leur permis ou autorisation de valoriser de tels résidus dans leur installation. En cas de compostage des MOR sur le site

du projet, les [Lignes directrices pour l'encadrement des activités de compostage](#) ainsi que le [Règlement sur l'encadrement des activités en fonction de leur impact sur l'Environnement](#) doivent servir de référence pour l'analyse du risque environnemental entourant les activités de valorisation des MOR par compostage.

- Dans l'éventualité où Crustacés Baie-Trinité ne serait pas en mesure de gérer les résidus de poisson, l'initiateur du projet doit expliquer comment ces matières résiduelles seront valorisées afin d'éviter leur élimination.
- L'initiateur de projet doit démontrer que les produits chimiques (coagulant, polymère, sels et autres produits chimiques) utilisés pour le traitement des eaux usées et MOR (traitement de boues piscicoles et déshydratation) sont autorisés au Canada et n'entameront pas la qualité environnementale des matières résiduelles fertilisantes (voir annexe E et Avis de projet). Le [Guide sur le recyclage des matières résiduelles fertilisantes](#) doit servir de référence pour l'analyse de contrôle de qualité environnementale des matières résiduelles fertilisantes issues du traitement des MOR pour le recyclage agricole et sylvicole.
- L'initiateur de projet devrait évaluer si un conditionnement, un traitement ou une transformation supplémentaire serait nécessaire afin de réduire les volumes destinés à l'élimination et optimiser la valorisation.

Enfin, un plan de contingence doit être précisé montrant le pire scénario pouvant conduire à l'élimination des MOR, les conditions d'élimination et les capacités des lieux d'élimination projetés.

- Thématiques abordées :
- Référence à l'étude d'impact :

Élimination de matières organiques résiduelles
 PR3.1 – AQUABORÉAL INC. Étude d'impact sur l'environnement – Rapport principal, décembre 2024, 138 pages.

- Section 1.6, page 7. Aménagements et projets connexes.
- Section 2.1.12, page 19. Valorisation des matières résiduelles.

- Texte du commentaire :

Comme l'élimination ne doit être envisagée qu'en dernier recours, si l'enfouissement des MOR devient inévitable, l'initiateur doit identifier chacun des sites autorisés à recevoir ces matières, démontrer la capacité des lieux à les recevoir et fournir les ententes conclues avec les exploitants de ces lieux. Il doit également préciser la logistique associée à cette opération.

- Thématiques abordées :
- Référence à l'étude d'impact :
- Texte du commentaire :

Signature(s)

| Nom | Titre | Signature | Date |
|---------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Kwami Tchansi | Agronome |  | 2025/01/28 |
| Fanny Forest | Ingénieure |  | 2025/01/28 |
| Agathe Viale | Directrice |  | 2025/01/28 |

Clause(s) particulière(s) :

2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

| | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement? | L'étude d'impact est recevable |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

- Thématiques abordées : Portée de l'analyse – Plan de gestion des matières résiduelles
- Référence à l'addenda : QC-56 :
- Texte du commentaire : La réponse de l'initiateur en ce qui concerne la gestion des matières résiduelles pendant la phase de construction est jugée globalement satisfaisante. Il est prévu de réutiliser le plus de matériaux possibles, et ce, selon les résultats de l'étude géotechnique.

- Thématiques abordées : Gestion des matières organiques résiduelles (MOR) issues des phases d'exploitation du projet
- Référence à l'addenda : QC-54:
- Texte du commentaire : La réponse à la question QC-54 est jugée satisfaisante lorsque l'initiateur confirme que les produits chimiques utilisés en traitement des boues aquacoles sont les mêmes que ceux utilisés en traitement des eaux usées municipales au Québec.

- Thématiques abordées : Gestion des matières organiques résiduelles (MOR) issues des phases d'exploitation du projet
- Référence à l'addenda : QC-55:
- Texte du commentaire : La prise en compte du conditionnement, traitement ou la transformation supplémentaire des boues issues d'une production aquacole peut être considérée comme une mesure de contingence de gestion des surplus de volumes des boues aquacoles en situation de manque de marchés de boues brute. Ainsi, bien que l'initiateur ait apporté une réponse négative à la question, cela ne devra pas déterminer un critère majeur de la recevabilité du projet. Ces enjeux pourront être mieux pris en charge lors de l'évaluation de la demande d'autorisation ministérielle pour le traitement et la valorisation des boues aquacoles lors de la phase d'exploitation du projet.

- Thématiques abordées : Gestion des matières organiques résiduelles (MOR) issues des phases d'exploitation du projet
- Référence à l'addenda : QC-58:
- Texte du commentaire : L'initiateur s'engage à poursuivre les démarches en vue d'obtenir des ententes formelles avec des clients receveurs dès que le projet avancera vers sa phase opérationnelle et que les quantités précises de matières générées et les calendriers de production seront mieux définis. Cet engagement doit être inscrit aux documents du projet aux fins de suivi ultérieur.


- Thématiques abordées : Élimination de matières organiques résiduelles
- Référence à l'addenda : QC-69 et 70 :

- Texte du commentaire : L'initiateur de projet confirme qu'une entente a été conclue avec la Régie de gestion des matières résiduelles de Manicouagan (LET de Ragneneau) pour la réception des biosolides produits. Cependant, le pire scénario comprendrait l'enfouissement de l'ensemble des matières organiques résiduelles (MOR) produites par le projet, ce qui inclut les biosolides ainsi que les carcasses de poissons morts. De plus, la démonstration de la capacité des lieux à recevoir les MOR et la copie de l'entente conclue avec l'exploitant du lieu d'enfouissement n'ont pas été fournies.

- Texte du commentaire : Veuillez fournir l'entente détaillée conclue avec le LET de Ragneneau et démontrer la capacité du lieu à recevoir l'ensemble des MOR générées par le projet, ce qui correspondrait au pire scénario.

- Thématiques abordées :
- Référence à l'addenda :
- Texte du commentaire :

Signature(s)

| Nom | Titre | Signature | Date |
|---------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Kwami Tchansi | Agronome |  | 2025/04/23 |
| Fanny Forest | Ingénieure |  | 2025/04/23 |
| Agathe Vialle | Directrice |  | 2025/04/23 |

Clause(s) particulière(s) :

2 Avis de recevabilité à la suite du dépôt du document de réponses aux questions et commentaires

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <p>Considérant les éléments présentés par l'initiateur dans le document de réponses aux questions et commentaires, est-ce que vous jugez maintenant l'étude d'impact recevable? C'est-à-dire qu'elle traite de façon satisfaisante, selon le champ d'expertise de votre direction, les éléments essentiels à l'analyse environnementale subséquente et à la prise de décision par le gouvernement?</p> | <p>L'étude d'impact est recevable</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|

Si l'étude d'impact n'est pas recevable, quels sont les éléments manquants essentiels à l'analyse environnementale subséquente ?

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> Thématiques abordées : Élimination de matières organiques résiduelles Référence à l'addenda : <ul style="list-style-type: none"> PR5.6 - AQUABORÉAL INC. AQUABORÉAL INC. Réponses aux questions et commentaires du 30 avril 2025 - Deuxième série, mai 2025, 228 pages [R2-2] Entente relative à la réception des boues piscicoles au lieu d'enfouissement technique. Texte du commentaire : L'initiateur de projet a fourni l'entente conclue avec le LET de Ragueneau, ainsi que les calculs visant à démontrer la capacité du site à recevoir les boues piscicoles générées par le projet. <p>Les éléments qui suivent feront l'objet d'un questionnement lors de l'évaluation de l'acceptabilité environnementale de l'étude d'impact.</p> <p>Bien que l'entente spécifie un engagement à garantir la capacité d'enfouissement jusqu'en 2044, elle ne constitue pas une obligation contractuelle entre les parties advenant que les voies de valorisation ne soient pas possibles. Comme l'enfouissement représente actuellement la seule option réalisable à court terme, et ce, en l'absence d'une solution pérenne ou autres modes de gestion des MOR (notamment la valorisation) bien établis, documentés et possibles dans le respect des lois et règlements, l'initiateur du projet pourrait être contraint d'interrompre ses activités advenant un refus de recevoir les MOR au LET de Ragueneau. De plus, l'entente actuelle couvre uniquement les boues piscicoles sans spécifier les carcasses de poisson.</p> <p>Dans ce contexte, l'initiateur du projet pourrait s'engager à interrompre ses activités en cas de bris de service ou fournir tout autre plan de contingence qui sont à détailler (décrire les modalités). Ce plan de contingence doit également proposer des solutions de rechange viables pour l'élimination de l'ensemble des MOR, y compris les carcasses de poisson. Fournir les ententes ou engagements pris pour la gestion de l'ensemble des MOR, le cas échéant.</p> <ul style="list-style-type: none"> Thématiques abordées : Référence à l'addenda : Texte du commentaire : |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Signature(s)

| Nom | Titre | Signature | Date |
|---------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Kwami Tchansi | Agronome |  | 2025/07/10 |
| Fanny Forest | Ingénieure |  | 2025/07/10 |
| Agathe Vialle | Directrice |  | 2025/07/10 |

Clause(s) particulière(s) :

| |
|----------|
| <p> </p> |
|----------|

ANALYSE DE L'ACCEPTABILITÉ ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

Cette étape vise à évaluer la raison d'être du projet, les impacts appréhendés de ce projet sur les milieux biologique, physique et humain et à se prononcer sur l'acceptabilité du projet. Elle permet de déterminer si les impacts du projet sont acceptables et de prévoir, le cas échéant, des modifications au projet, des mesures d'atténuation ou de suivi.

3 Avis d'acceptabilité environnementale du projet

Selon les renseignements déposés par l'initiateur et en fonction de votre champ de compétence, le projet est-il acceptable sur le plan environnemental, tel que présenté?

Le projet est acceptable tel que présenté

Documents exploités :

- PR5.14 - AQUABORÉAL INC. Réponses aux questions et commentaires du 3 juillet, juillet 2025, 16 pages. (Publié le 2025-07-16)
 PR5.17 - AQUABORÉAL INC. Rapport de modélisation - Étude de dispersion des émissions atmosphérique, juillet 2025, 78 pages. (Publié le 2025-07-31)
 PR5.3 - AQUABORÉAL INC. Réponses aux questions et commentaires du 3 février 2025, mars 2025, 532 pages. (Publié le 2025-04-01)
 PR5.4 - AQUABORÉAL INC. Réponses aux questions et commentaires du 5 mars 2025 - Consultation autochtone, mars 2025, 9 pages. (Publié le 2025-04-01)
 PR6 - AQUABORÉAL INC. Résumé de l'étude d'impact sur l'environnement, août 2025, 84 pages. (Publié le 2025-08-14)
 PR5.11 - AQUABORÉAL INC. Entente - Réception des boues piscicoles au lieu d'enfouissement technique, juin 2025, 4 pages. (Publié le 2025-06-20)

Justification du projet

Cette note présente l'avis de la Direction de l'expertise en valorisation et élimination (DEVE), en réponse à la demande formulée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres concernant l'acceptabilité du projet mentionné ci-dessus. Elle porte principalement sur les modalités de gestion liées à la valorisation et à l'élimination des boues aquacoles déshydratées, des poissons morts et des viscères, qui constituent les principales matières organiques résiduelles (MOR) générées durant la phase d'exploitation du projet.

Le projet vise la production de saumon de l'Atlantique à Baie-Trinité. Il prévoit une production annuelle de 10 000 tonnes de saumon en phase 1 et de 30 000 tonnes en phase 2. Cette production générera annuellement 10 000 tonnes de boues piscicoles (un mélange de restes de nourriture et de déjection des poissons), 1 700 tonnes de viscères et environ 150 tonnes de mortalités de poissons au cours de la première phase. Le volume annuel des MOR pourra au moins tripler dans la deuxième phase de production.

À la suite des réponses fournies lors de l'analyse de recevabilité de l'étude d'impact, l'initiateur prévoit la valorisation complète des matières organiques résiduelles (MOR), notamment par le biais de partenariats. Toutefois, à court terme, il envisage l'élimination des boues comme mesure de contingence. À cet effet, il a fourni **une entente conclue avec le LET de Ra-gueneau prévoyant une capacité d'enfouissement jusqu'en 2044** (voir *Entente - Réception des boues piscicoles au lieu d'enfouissement technique, PR5.11 - AQUABORÉAL INC., publiée le 2025-06-20*) et s'est engagé à analyser les boues en continu en collaboration des firmes de recherches et des institutions d'enseignements supérieurs pour optimiser leur valorisation en cours de production (voir les sections 2.1.12 et 2.2.3.10 du résumé de l'étude d'impact, *PR6 - AQUABORÉAL INC., publié le 2025-08-14*).

En réponse aux questions et commentaires liés à l'évaluation de la recevabilité de l'étude d'impact, **sur le stockage**, l'initiateur a fourni des précisions concernant le maintien de l'étanchéité des infrastructures (QC4-12 et QC4-15). Ces réponses permettent de considérer les enjeux relatifs au stockage et à l'étanchéité comme adéquatement traités. À ce stade, l'ensemble est jugé recevable. Par ailleurs, le demandeur s'est engagé à fournir les détails concernant la gestion des boues sur le site piscicole lors du dépôt de la demande d'autorisation (QC2-21).

Concernant la disposition des boues (QC3-3), **incluant leur valorisation et élimination**, et en appui à l'annexe J « Étude préliminaire de faisabilité – Valorisation des biosolides issus du traitement des eaux usées piscicoles » (pages 9 à 11), les consultants de l'initiateur ont fourni des réponses portant notamment sur la gestion du phosphore et d'autres paramètres agronomiques tels que l'azote, le calcium, le magnésium, la matière sèche, le potassium, le rapport C/N ainsi que la salinité (chlorure, sodium).

Les données d'analyse n'étant pas encore disponibles à ce stade, le demandeur s'est engagé, dans la réponse R-59 du QC-59 (page 46), à intégrer ces paramètres dans une étude comparative avec les déjections animales analogues, au fur et à mesure que les caractéristiques des boues seront précisées. Cette étude visera à évaluer les options de valorisation et le risque environnemental en fonction de la qualité des boues aquacoles pour une utilisation comme fertilisant agricole.


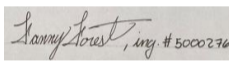

À ce stade du projet, cette approche est jugée acceptable, le promoteur ayant évalué l'ensemble des voies de disposition potentielles, incluant un plan de contingence pour l'élimination.

Les viscères et poissons morts seront valorisés par transformation en huile de poisson, en partenariat avec Crustacés Baie-Trinité. Une technologie de pressage importée sera installée sur le site du partenaire dès le démarrage des activités et mise en service dès que les intrants seront disponibles, assurant ainsi une mise en œuvre efficace du procédé de valorisation.

En ce qui concerne la surveillance environnementale, l'initiateur s'est engagé à mettre en œuvre intégralement un programme de surveillance des effluents générés par l'élevage, conformément à la section 3.1 de l'annexe B du premier document de réponses aux questions et commentaires.

En conclusion, la DEVE constate que l'initiateur a apporté des réponses satisfaisantes aux enjeux soulevés lors de l'analyse de l'étude d'impact. Les mesures proposées sont jugées acceptables du point de vue environnemental. Le projet est de ce fait acceptable tel que présenté.

Signature(s)

| Nom | Titre | Signature | Date |
|---------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Kwami Tchansi | Agronome |  | 2025-11-25 |
| Fanny Forest | Ingénieure |  | 2025-11-25 |
| Agathe Vialle | Directrice, agr, PhD. |  | 2025-11-25 |

Clause(s) particulière(s) :

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des figures

Au besoin, utilisez l'emplacement ci-dessous pour ajouter des tableaux