

**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 l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs	Direction des politiques de l'atmosphère - Bruit	Didier Rudakenga, ing. Michel Gélinas	2025-11-27	6

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 politiques de l'atmosphère	
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	DPA 2942	

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"> <li>Thématiques abordées : Climat sonore</li> <li>Référence à l'étude d'impact : 3211-15-022-5.pdf, PR3.1 Étude d'impact sur l'environnement - Rapport principal</li> <li>Texte du commentaire :</li> </ul>	<p>L'étude d'impact ne contient aucune étude du climat sonore. Le consultant indique à la section 6.4.2 du rapport principal que « La caractérisation du bruit ambiant n'est pas complète et sera précisée avant les demandes d'AM qui suivront pour donner suite au décret. ».</p> <p>Dans le cadre de la réalisation de l'étude d'impact, la Directive exige que le promoteur fournisse une description détaillée du climat sonore. Cette analyse doit être effectuée en respectant les exigences définies par la note d'instructions 98-01 (NI 98-01) et les <i>Lignes directrices relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction industriel</i> pour les sources fixes et la <i>Politique sur le bruit routier</i> pour les composantes routières.</p> <p>En l'absence de l'étude du climat sonore, il est impossible de déterminer si le projet est recevable. Une étude complète devra donc être fournie par le promoteur.</p>

Afin de déterminer la recevabilité, l'étude du climat sonore devra inclure, sans toutefois s'y limiter, les éléments suivants :

- Une mise en contexte décrivant l'emplacement, l'horaire de fonctionnement ainsi que les activités menées sur le site. Elle inclut également une description de l'environnement en identifiant les récepteurs sensibles considérés. Une carte indiquant la localisation précise des récepteurs doit être fournie. Si des études acoustiques antérieures ont déjà été réalisées, leurs résultats et détails doivent également être mentionnées.
- Une caractérisation du climat sonore initial afin de déterminer le niveau sonore de jour et de nuit avant l'implantation du projet. Lors de cette étape, la méthodologie doit être conforme à l'approche indiquée dans la note d'instructions NI 98-01.

La section 4.1 de la NI 98-01 précise les exigences concernant l'emplacement et la position des sonomètres. Des photos de l'emplacement des équipements de mesure devront être prises lors des relevés et fournies pour valider le respect de ces exigences.

Les résultats de la caractérisation du climat sonore initial doivent faire l'objet d'une analyse et inclure l'identification des sources prédominantes et les événements associés. Les niveaux sonores globaux par heure (LAeq, 1h), ainsi qu'un graphique détaillé seconde par seconde doivent être fournis. Le graphique devra inclure un tracé des LAeq,1h afin de fournir une vue d'ensemble des variations moyennes.

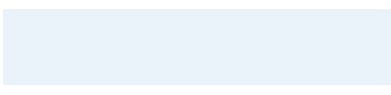
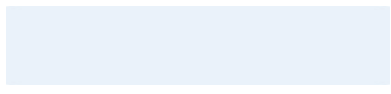
- Une description des critères de bruit selon la NI 98-01. Cette description doit inclure les critères applicables selon les phases du projet (construction et exploitation) et la période (jour, soir et nuit).
- Une présentation des équipements pour chacune des phases du projet, incluant :
  - Le nombre, type, modèle, emplacement précis, puissance sonore, spectre sonore et leur pourcentage d'utilisation sur une heure.
- Une analyse prédictive de l'impact sonore réalisée au moyen d'une modélisation des niveaux sonores pour la phase d'exploitation.

La description du modèle doit inclure, notamment, les informations sur le logiciel et les normes utilisés, ainsi que sur le type de sources considérées (ponctuelles, linéaires ou surfaciques et directivité) et les paramètres de modélisation. Cette description doit également intégrer, notamment, la topographie et la présence des bâtiments et tout autre élément affectant la propagation du son.

Les résultats présentés devront inclure une description de la conformité acoustique des récepteurs sensibles ainsi que des cartes isophones illustrant les niveaux sonores pour les périodes de jour et de nuit.

- Si la modélisation révèle une non-conformité aux récepteurs sensibles, les mesures de mitigation envisagées pour atteindre la conformité devront être présentées. Ces mesures devront être modélisées et les résultats après leur application devront être fournis pour en valider l'efficacité.

Les résultats de la modélisation à la suite de l'application des mesures de mitigations devront également inclure des cartes isophones afin d'illustrer les niveaux sonores dans la zone d'étude pour les périodes de jour et de nuit.

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Didier Rudakenga	Ingénieur		Cliquez ici pour entrer une date.
Michel Gélinas	Directeur		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 : Climat sonore
- Référence à l'addenda : 3211-15-022-11.pdf; Réponses aux questions et commentaires (QC-35 et QC-36)
- Texte du commentaire :

### Étude - climat sonore

Dans le cadre de l'avis précédent, il avait été souligné qu'aucune étude du climat sonore n'avait été soumise par l'initiateur.

L'avis précisait que, sans cette étude, il n'était pas possible d'évaluer la recevabilité du projet. Dans ce contexte, les questions QC-35 et QC-36 adressés à l'initiateur visaient à préciser les attentes et éléments à inclure dans le cadre de l'élaboration de l'étude du climat sonore.

Cependant, le document intitulé *Réponses aux questions et commentaires* soumis par l'initiateur ne comprend toujours aucune étude du climat sonore. Comme exigé dans la *Directive pour la réalisation d'une étude d'impact sur l'environnement*, une étude détaillée du climat sonore doit être fournie. En l'absence de cette étude, il n'est pas possible de se prononcer sur la recevabilité du projet.

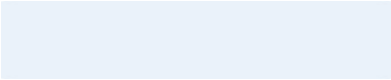

Les réponses fournies présentent plutôt les étapes prévues par le consultant en vue de la réalisation de cette étude sans toutefois fournir un rapport complet.

### Conclusion

De manière générale, les étapes proposées pour la réalisation de l'étude du climat sonore sont appropriées. Toutefois, en l'absence de l'étude du climat sonore, il n'est toujours pas possible de déterminer si le projet est recevable.

Un rapport complet devra donc être produit à la suite des étapes proposées. Ce rapport devra permettre de répondre aux attentes formulées dans les questions QC-35 et QC-36.

### Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Didier Rudakenga	Ingénieur		2025/04/22
Michel Gélinas	Directeur		2025/04/22

### Clause(s) particulière(s) :

## 2.1 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 : Climat sonore
- Référence à l'addenda : AquaBoreal\_EtudeSonoreTheorique\_20250617\_01.pdf
- Texte du commentaire :

Les avis précédents soulignaient la nécessité pour l'initiateur de soumettre une étude du climat sonore afin d'évaluer la recevabilité du projet. En juin 2025, une étude prédictive a été déposée.

Bien que l'étude soit jugée recevable, son analyse mène à certaines observations et recommandations.

### Analyse

Les principaux objectifs de l'étude prédictive réalisée par l'initiateur sont les suivants:

- Formuler des hypothèses afin d'estimer la contribution sonore maximale du projet;
- Évaluer de manière préliminaire les niveaux de bruit projetés;
- Proposer des recommandations relatives à la conception de l'usine afin de limiter les impacts sur le climat sonore.

Le rapport conclut que les résultats de la modélisation préliminaire indiquent un respect des critères de la Note d'instructions 98-01, et ce, à condition que certaines mesures d'atténuation soient mises en place pour limiter la propagation du bruit.

Toutefois, le consultant précise à plusieurs reprises dans son rapport que l'évaluation a été effectuée de manière préliminaire en fonction des données disponibles au moment de l'analyse. Le consultant reconnaît qu'il existe un certain niveau d'incertitude par rapport aux résultats obtenus.

Afin de compléter l'évaluation, des relevés sonores du bruit résiduel sont prévus à l'été 2025. Un rapport complémentaire sera ensuite produit.

### Recommandations

**Recommandation no. 1** : L'initiateur doit prioriser dans le cadre de la conception de l'usine les mesures de mitigation recommandées à la section 6.2 du rapport afin de prévenir les nuisances sonores auprès des récepteurs sensibles.

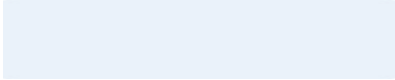

**Recommandation no. 2** : Il est recommandé que d'autres modélisations doivent être réalisées, soit :

- À l'étape de l'acceptabilité environnementale du projet;
- Une fois que l'ingénierie de détail sera complétée.

La modélisation à l'étape de l'ingénierie de détail devra notamment tenir compte de la localisation finale des équipements, leurs spectres, puissances sonores et s'assurer que les niveaux sonores projetés demeurent en dessous des critères.

**Recommandation no. 3** : Dans le cadre de l'étude, le consultant a effectué la modélisation acoustique en utilisant un facteur d'atténuation du sol de  $G = 0,7$ , ainsi qu'en négligeant les réflexions (nombre de réflexions = 0). Ces hypothèses, bien que valables dans un contexte préliminaire, pourraient conduire à une sous-estimation des impacts sonores. Il est important de rappeler que cette étude repose sur des données préliminaires et que des ajustements seront nécessaires au fur et à mesure que des informations plus précises sur les équipements deviendront disponibles.

Il est donc recommandé que les futures modélisations prennent en compte un facteur d'atténuation plus conservateur ( $G = 0,5$ ) et incluent les réflexions afin de refléter plus fidèlement les conditions acoustiques réelles.

Signature(s)			
Nom	Titre	Signature	Date
Didier Rudakenga	Ingénieur		Cliquez ici pour entrer une date.
Michel Gélinas	Directeur		2025-07-08
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
<p>Justification :</p> <p><b>Analyse</b></p> <p>L'étude prédictive confirme que les niveaux sonores maximaux modélisés respectent les critères de la NI 98-01, et ce, en utilisant des paramètres de modélisation plus conservateurs que ceux de l'étude précédente.</p> <p>Les résultats indiquent que 10 des 37 récepteurs sensibles à proximité de l'usine sont soumis à des niveaux sonores à moins de 3 dBA du critère applicable. Il est également précisé que la modélisation intègre certaines mesures d'atténuation recommandées par le consultant afin de réduire les émissions sonores dans les zones sensibles à proximité de l'usine.</p> <p>Des mesures d'atténuation additionnelles pouvant être mises en place, si nécessaire, sont également présentées.</p> <p>Le rapport précise toutefois que l'évaluation a été réalisée à partir des informations disponibles au stade actuel du projet, reconnaissant ainsi que l'information technique sur les émissions acoustiques peut évoluer d'ici la mise en exploitation de l'usine.</p> <p>Le projet est jugé acceptable dans sa forme actuelle. Néanmoins, compte tenu de la proximité des résultats aux critères établis et des données disponibles à ce stade de la conception, l'analyse de l'étude amène à formuler certaines recommandations:</p> <p><b>Recommandation no.1</b></p> <p>L'initiateur du projet doit s'engager à déposer une mise à jour de l'étude prédictive une fois que l'ingénierie de détail sera complétée, soit au moment de la demande visant l'obtention de l'autorisation ministérielle.</p> <p>La modélisation devra tenir compte de la localisation finale des équipements, leurs spectres, les puissances sonores et s'assurer que les niveaux sonores projetés demeurent en dessous des critères.</p> <p><b>Recommandation no.2</b></p>	

## AVIS D'EXPERT

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

L'initiateur du projet doit s'engager à effectuer un suivi des niveaux sonores en phase d'exploitation réalisé 1 an suivant la mise en exploitation de l'usine, et ce, afin de valider le respect des critères en condition d'exploitation réelle.

Si ce suivi révèle un dépassement des critères établis, l'initiateur devra mettre en œuvre les mesures correctives nécessaires et vérifier leur efficacité.

#### Recommandation no.3

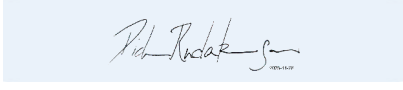

L'initiateur du projet doit s'engager à tenir un registre des plaintes de bruit. Ce registre devra être fourni sur demande. Le registre doit également être transmis dans le cadre du rapport de suivi.

-----

#### Référence :

AquaBoreal\_EtudeSonoreTheorique\_20251121\_rev01\_np.pdf

#### Signature(s)

Nom	Titre	Signature	Date
Didier Rudakenga	Ingénieur		Cliquez ici pour entrer une date.
Michel Gélinas	Directeur		2025-11-27

#### 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