

Direction générale des opérations réglementaires et de l'application de la loi

Programme de santé environnementale - Québec
101, boul. Roland-Therrien – Suite 400
Longueuil (Québec) J4H 4B9

Regulatory Operations and Enforcement Branch

Environmental Health Program - Quebec
101, Roland-Therrien Blvd- Suite 400
Longueuil (Québec) J4H 4B9

Jeudi 28 août 2025

Votre réf.: 80151

Laurence Piché
Gestionnaire de projet
Agence d'évaluation d'impact du Canada
Bureau régional du Québec
901-1550, avenue d'Estimauville
Québec, Québec G1J 0C1

Envoi par courriel seulement à «laurence.piche@iaac-aeic.gc.ca»

Objet: Réponse à votre demande d'avis final¹ dans le cadre de l'évaluation environnementale du projet de remplacement du barrage-pont Témiscamingue du Québec²

Madame,

Faisant suite à votre courriel du 11 août 2025, voici notre avis expert final sur la composante valorisée «santé humaine des populations (autochtone et non autochtone)».

Votre correspondance indiquait que vous avez reçu officiellement les réponses à la deuxième demande d'information (DI-2). Santé Canada (SC) a évalué les informations complémentaires reçues. Ces dernières ne modifient pas l'avis final expert qui vous a été transmis le 20 décembre 2024. Vous trouverez celui-ci en pièce jointe.

Je profite de l'occasion pour vous rappeler que cet avis est complémentaire à l'ensemble des avis ayant été transmis à l'Agence d'évaluation d'impact du Canada par SC dans le cadre du processus d'évaluation environnementale de ce projet.

¹ Courriel de l'Agence d'évaluation d'impact du Canada à Santé Canada reçu le 11 août 2025 dont l'objet est : « Projet barrage-pont- Réponses officielles de la DI-2 et avis finaux »

² Pour plus de détails sur le projet : [Projet de remplacement du barrage-pont Témiscamingue du Québec](#)



En espérant le tout conforme à vos attentes, je vous prie, Madame Piché, d'agréer mes plus sincères salutations.

Christine Gagnon

Christine Gagnon, M.sc

Spécialiste en évaluation d'impact (santé)

Programme de santé environnementale

Santé Canada - Région du Québec

p. j. :

Avis expert final initialement transmis le 20 décembre 2024

c.c.: [par courriel]

Isabelle Lampron, gestionnaire régionale, Programme de santé environnementale – région du Québec, Santé Canada

Aurelia Thevenot, gestionnaire intérimaire, Division des Évaluations environnementales, Santé Canada
Claudia Schiocchet, Agente de l'environnement (santé), Programme de santé environnementale, Santé Canada

Isabelle Vézina, Spécialiste en évaluation d'impact (santé), Programme de santé environnementale, Santé Canada

Direction générale des opérations réglementaires et de l'application de la loi

Programme de santé environnementale - Québec
101, boul. Roland-Therrien – Suite 400
Longueuil (Québec) J4H 4B9

Regulatory Operations and Enforcement Branch

Environmental Health Program - Quebec
101, Roland-Therrien Blvd- Suite 400
Longueuil (Québec) J4H 4B9

Vendredi 20 décembre 2024

Votre réf.: 80151

Laurence Piché
Gestionnaire de projet
Agence d'évaluation d'impact du Canada
Bureau régional du Québec
901-1550, avenue d'Estimauville
Québec, Québec G1J 0C1

Envoi par courriel seulement à «laurence.piche@iaac-aeic.gc.ca»

Objet: Réponse à votre demande d'avis expert final¹ dans le cadre de l'évaluation environnementale du projet de remplacement du barrage-pont Témiscamingue du Québec²

Madame,

Faisant suite à votre courriel du 22 octobre 2024, voici notre avis expert final sur la composante valorisée «santé humaine des populations (autochtone et non autochtone)».

Compte tenu de votre demande, de la nature du projet, de l'expertise détenue par Santé Canada (SC)³ et de l'environnement dans lequel ce projet s'insérerait, l'analyse de SC fut axée sur les impacts potentiels du projet sur la santé humaine qui découleraient de modifications à : la **qualité de l'air**, au **bruit (ambiance sonore)** et à la perception d'une contamination chimique des **aliments traditionnels**.

Santé Canada tient toutefois à préciser que la santé ne se définit pas uniquement par l'absence de maladie ou d'infirmité causée par l'environnement physique, mais par un état de bien-être physique, mental et social. Les autorités compétentes dans ces autres déterminants de la santé devraient être consultées.

¹ Courriel de l'Agence d'évaluation d'impact du Canada à Santé Canada reçu le 22 octobre 2024 dont l'objet est : « Projet barrage-pont-Lettre_Avis expert »

² Pour plus de détails sur le projet : [Projet de remplacement du barrage-pont Témiscamingue du Québec](#)

³ Se référer à « La participation de Santé Canada aux évaluations environnementales » : <https://www.canada.ca/fr/sante-canada/organisation/publications/participation-sante-canada-evaluations-environnementales.html>

Vous trouverez les réponses aux questions de votre demande dans les **annexe 1 à 3** document ci-joint. Les références sont en **annexe 4**.

Cet avis est complémentaire à l'ensemble des avis ayant été transmis à l'Agence d'évaluation d'impact du Canada par SC dans le cadre du processus d'évaluation environnementale de ce projet.

En espérant le tout conforme à vos attentes, nous vous prions, Madame Piché, d'agréer nos plus sincères salutations.



Claudia Schiocchet, M. Env.
Agente de l'environnement (santé)
Programme de santé environnementale
Santé Canada - Région du Québec



Isabelle Vézina, M. Env
Spécialiste en évaluation d'impact (santé)
Programme de santé environnementale
Santé Canada - Région du Québec

p. j. :

Annexe 1 : Qualité de l'air

Annexe 2 : Bruit (Ambiance sonore)

Annexe 3 : Aliments traditionnels (ou aliments prélevés dans la nature)

Annexe 4: Références

c.c.: [par courriel]

Isabelle Lampron, gestionnaire régionale, Programme de santé environnementale – région du Québec, Santé Canada

Heather Jones-Otazo, gestionnaire, Division des Évaluations environnementales, Santé Canada

Wendy Wilson, spécialiste principale en évaluation d'impact sur la santé, Division des Évaluations environnementales, Santé Canada

Christine L. Gagnon, Spécialiste en évaluation d'impact (santé), Programme de santé environnementale, Santé Canada

ANNEXE 1 – Qualité de l'air

Récepteurs humains

Les distances entre le site du projet et les récepteurs humains autochtones potentiels ont été établies à l'aide de cartes géographiques. Les communautés et les territoires traditionnels ont été présentés sur la carte 4.3 de l'étude d'impact sur l'environnement (ÉIE) (Tetra Tech, février 2023). Les récepteurs humains les plus proches du site (tableau 9.2, Tetra Tech, février 2023) sont de la municipalité de Témiscamingue à 0.5 km au nord-est du projet. Cependant, l'ÉIE contredit ces informations à la section 11.1.6 en indiquant que les récepteurs sensibles identifiés se trouvent à plus de 1 km de la zone de construction de l'emplacement du projet (Tetra Tech, février 2023, p.11-9). Cette contradiction devrait être corrigée.

Avis no1 - Les récepteurs humains potentiels ont été adéquatement identifiés en accordant une attention particulière aux peuples autochtones dans la majorité du rapport, à l'exception d'une incohérence. Santé Canada recommande au promoteur de corriger l'information inexacte.

Préoccupations du public

Lors des activités de consultation, des préoccupations ont été soulevées au sujet de la diminution de la qualité de l'air due à la poussière, ainsi que des odeurs¹ liées à la construction et au soufre pendant les phases de construction. Des inquiétudes ont également été exprimées quant aux effets potentiellement graves de la pollution de l'air sur la santé (Tetra Tech, février 2023, Annexe 8.2, 8.3).

Mesures de référence et estimations des émissions du projet

Il est important que les concentrations de référence (base) et les changements estimés dans la qualité de l'air soient représentatifs (ou déterminés de façon conservatrice) afin de ne pas sous-estimer le risque pour la santé.

Les figures 11-1, 11-2 11-3 illustrent les concentrations annuelles de référence pour les PM_{2.5}, le SO₂ et le O₃ au fil des années et les comparent aux limites réglementaires du Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCCC)² et aux Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant (NCQAA) (Tetra Tech, février 2023, p. 11-5 – 6). **Elles sont toutes inférieures aux limites à l'exception des particules fines (PM_{2.5}) dont les concentrations annuelles dépassent la NCQAA de 2020.** Pour le dioxyde d'azote (NO₂), le promoteur a comparé les quantités totales (en tonnes) prévues avec les quantités émises du projet industriel voisin Rayonier pour justifier la non-nécessité de documenter la concentration de référence (faible contribution du projet).

¹ Santé Canada ne possède pas l'expertise requise pour pallier ou évaluer les effets potentiels des odeurs (SC, 2023a).

² Se nomme aujourd'hui Ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs.

La section 11.2 de l'ÉIE traite des impacts du projet sur la qualité de l'air. Compte tenu de la faible densité résidentielle autour du projet et du fait que ces émissions seraient temporaires et limitées à la période de construction, il a été estimé qu'une modélisation de la dispersion atmosphérique n'était pas nécessaire (Tetra Tech, février 2023, p. 11-51). Plutôt, le promoteur a calculé des estimations d'émissions basées sur des activités telles que le temps de machinerie et la consommation de diesel.

Santé Canada se fie sur l'expertise d'Environnement et Changement climatique Canada pour déterminer si les concentrations initiales retenues par le promoteur sont représentatives du milieu existant et pour juger de la qualité des estimations calculées. **-Si ces données devaient être revues, cela pourrait affecter les conclusions de cet avis.**

Répercussions potentielles

Les prédictions du promoteur sont des quantités (tonnes) émises par polluant (CO, NO_x, SO₂, PM_{2.5}) et pour l'ensemble du projet. Il n'est pas possible de comparer ces prédictions avec les normes et critères habituels de qualité de l'air ambiant. Cela étant dit, comme la contribution du projet à la qualité de l'air a été jugée faible, et si ECCC appuie cette hypothèse, l'impact à la santé associé aux substances avec seuil d'effet devrait être négligeable.

Pour les substances sans seuil d'effet cependant, et particulièrement pour les PM_{2.5} car les mesures de référence sont déjà au-dessus de la NCQAA, le projet pourrait contribuer à des effets sur la santé. Pour ces substances, il n'est pas possible d'identifier un seuil en dessous duquel aucun effet nocif sur la santé ne survient. Les concentrations de particules fines et de dioxyde d'azote (NO₂) devraient donc être maintenues aussi basses que possible (SC, 2023a).

Avis no2 – À la lumière de l'information fournie, l'impact à la santé associé aux substances avec seuil d'effet devrait être négligeable. Cependant, des effets à la santé associés à l'exposition aux particules fines (PM_{2.5}), une substance sans seuil d'effet, pourraient survenir compte tenu des concentrations de référence déjà élevées (SC, 2023a).

Santé Canada se fie à Environnement et Changement climatique Canada pour valider la méthodologie d'estimation des prédictions du promoteur.

Mesures d'atténuation clefs

Dans le contexte de ce projet, les mesures d'atténuation les plus importantes seraient celles visant à limiter les émissions de substances sans seuil d'effet soit : les particules fines et respirables, incluant les poussières, et le dioxyde d'azote (Table 23.1, SPAC, mars 2024, p.32-34).

Avis no3 - Compte tenu des préoccupations émises par les Premières Nations et les Nations Métis envers les impacts potentiels du projet sur la qualité de l'air, de l'usage du territoire et des substances sans seuil d'effet, toutes les mesures visant à atténuer les effets sur la qualité de l'air présentées dans l'étude d'impact ainsi que la mise en œuvre rigoureuse du *Environmental and Social Management Plan* (SPAC, septembre 2024, Annexe D) (qui inclus le plan de gestion de la qualité de l'air) s'avéreraient très importantes.

À noter que Santé Canada se fie sur l'expertise d'Environnement et Changement climatique Canada et du Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques quant à l'efficacité « technique » et l'incertitude entourant l'efficacité des mesures d'atténuation visant à protéger la qualité de l'air.

Effets de la combustion

Le promoteur fait référence à l'utilisation d'équipements mobiles de certification Tier 4 pour l'équipement de construction hors route et les moteurs de camions de transport routier (Tetra Tech, février 2023, p.11-52 et 23-5).

Avis no4 - La réduction de la marche au ralenti et l'utilisation d'équipements mobiles de certifications Tier 4 et électrique permettraient de réduire considérablement les émissions de dioxyde d'azote et de matières particulaires issues de la combustion. Ces mesures pourraient donc s'avérer très importantes pour agir sur ces deux substances sans seuil d'effet.

Poussière

Parmi les mesures d'atténuation proposées pour réduire les émissions de poussière, il y a la limitation de la vitesse sur les routes du site, le traitement des plaintes concernant la qualité de l'air et la poussière, l'utilisation d'extincteurs à base d'eau et l'évitement des activités de déconstruction et de dynamitage par temps venteux (Tetra Tech, février 2023, p.11-52 et 23-5).

Le promoteur précise que ces mesures seront implémentées si l'inspection visuelle quotidienne démontre que la poussière a atteint une distance de plus de 2 mètres de la source (SPAC, septembre 2024, p. 7).

Avis no5- L'application d'eau comme abat-poussière serait une mesure d'atténuation clé. Toutefois, les critères permettant de déterminer les moments les plus opportuns pour appliquer des abat-poussières auraient eu intérêt à être précisés dans le *Environmental and Social Management Plan*.

Avis no6- Bien que la réception et la résolution des plaintes ne soient pas une mesure d'atténuation en tant que telle, elles pourraient permettre d'identifier des mesures d'atténuation additionnelles en lien avec les activités sur le site et sur les routes d'accès au chantier (non pavées).

Dynamitage

Lorsque les conditions de détonations ne sont pas optimales, les opérations potentielles de dynamitage peuvent également générer du dioxyde d'azote et de la poussière. Le promoteur a prévu comme mesure d'atténuation pour la poussière:

" If blasting is deemed required for the demolition of the Quebec Dam, the exposed portion of dam elements charged with explosives would be covered with rubber blasting mats as well as the use of suspended geotextile apron for protection against potential flying debris escaping the blast. A blasting specialist would be on site and could recommend any changes in blasting process such as improving blasting mat placement and fabric to limit fly ice (if conducted in winter) and/or fly concrete. " (SPAC, septembre 2024, p.21)

De plus, le promoteur décrit parmi les mesures d'atténuation pour la poussière que pendant la démolition [...] les travaux devraient être arrêtés par vents violents si une quantité importante de poussière est déplacée (Tetra Tech, février 2023, Table 18.1).

Avis no7 - Dans le cas où le dynamitage est nécessaire, le fait de le faire pendant une période où les conditions météorologiques sont les plus optimales représente une mesure d'atténuation clé pour la réduction de la dispersion des poussières dans ce scénario de démolition.

Programme de surveillance et de suivi

La section 22.1 stipule que toutes les mesures d'atténuation proposées, ce qui comprennent les mesures proposées pour atténuer la qualité de l'air et la poussière, feront l'objet d'une surveillance critique pendant la construction. De plus, il indique que si les résultats de la surveillance montrent que les impacts réels sont différents de ceux anticipés et que les mesures d'atténuation ne sont pas suffisantes, d'autres mesures d'atténuation ou des mesures supplémentaires seront mises en place en tant que stratégie d'atténuation adaptative (Tetra Tech, février 2023, p.22-2).

Avis no8 - Il aurait été souhaitable que le promoteur précise les mesures d'atténuation supplémentaires qui pourraient être mises en œuvre au besoin.

Santé Canada encourage l'utilisation de toutes les mesures d'atténuation disponibles qui sont techniquement et économiquement réalisables pour limiter au maximum les répercussions potentielles du projet sur la qualité de l'air.

Dans la demande d'information no1, le promoteur a indiqué que les émissions estimées du projet seront minimales par rapport à celles du projet voisin de Rayonier et a, par conséquent, choisi de surveiller uniquement les poussières, excluant les autres contaminants potentiels de ses efforts de surveillance de la qualité de l'air (SPAC, septembre 2024, p.78).

Avis no9 – Compte tenu des concentrations de référence déjà au-dessus de la NCQAA, Santé Canada recommande un suivi des particules fines (PM_{2.5}) aux récepteurs humains les plus proches afin de maintenir les niveaux les plus bas possibles et s'assurer que le projet ne contribue pas davantage à détériorer la qualité de l'air locale pour ce contaminant.

L'exposition à long terme aux particules augmente le risque de développer des maladies cardiovasculaires, respiratoires et des cancers pulmonaires³.

Le promoteur estime que les émissions de poussières seront négligeables à non-significatives. Or, aucune mesure n'est prévue mise à part une évaluation quotidienne visuelle (SPAC, mars 2024, p.21; Tetra Tech, février 2023, p.11-51).

Avis no10 – Compte tenu des effets potentiels sur la santé (particules) ainsi que des préoccupations du public sur les poussières, il serait très important que le programme de suivi permette de confirmer l'hypothèse que le promoteur est un faible émetteur de poussières.

3 Organisation mondiale de la Santé (OMS). Pollution de l'air ambiant (extérieur) et santé: [https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health). Octobre 2024

ANNEXE 2 – Bruit (Ambiance sonore)

Milieu existant et conditions de base

Récepteurs humains

L'identification et la caractérisation des récepteurs humains ont été effectuées adéquatement par le promoteur. Toutefois, Santé Canada note certaines incohérences entre les différents chapitres de l'évaluation d'impact (voir Avis no1 de l'annexe 1).

Préoccupations du public

Des membres de la Nation Métis d'Ontario ont exprimé qu'une augmentation du bruit peut influencer la perception des conditions favorables ou préférables pour la pratique des activités traditionnelles sur les terres situées à proximité du projet. Cette situation peut entraîner une augmentation des comportements d'évitement autour de la zone du projet et par conséquent, affecter l'exercice de leurs droits. Des préoccupations ont aussi été exprimées au sujet des effets que le bruit pourrait avoir sur le personnel et les clients commerciaux de *l'Algonquin Canoe Company* ainsi qu'à d'autres récepteurs sensibles tels que des hôpitaux, des écoles, des lieux de cérémonies et tout autre lieu où le bruit peut avoir un impact significatif sur la santé ou le bon déroulement des opérations (Tetra Tech, février 2023, Annexe 8.3).

Mesures sonores de référence

Les principales sources de bruit dans la zone d'étude sont la circulation routière, l'usine Rayonier et le barrage lui-même. Il est peu probable que ces sources de bruit ambiant varient considérablement tout au long de l'année. En dehors de ces sources, les sources naturelles de bruit sont principalement liées au débit des rivières et au vent (Tetra Tech, février 2023, p11-8).

Le promoteur a modélisé le niveau sonore de référence (c-à-d. avant travaux) à 5 points (P1, P2, P3, P4, P5). Ces points sont représentatifs des récepteurs sensibles et des plus proches de la zone de construction du projet (Tetra Tech, février 2023, Figure 11.6). Ces points comprennent des résidences à proximité (P1, P3, P4, P5) ainsi que l'île de Long Sault, où se trouvent l'entreprise *Algonquin Canoe Company* et la résidence de l'opérateur du barrage (P2) (Tetra Tech, février 2023, p.11-10).

Les résultats pour les niveaux sonores de référence pendant le jour ($L_{d(7h-22h)}$) (Table 10.30) montrent que pour P2, les niveaux de bruit dépassent le niveau recommandé pour la compréhension de la parole (<60 dBA) et que les niveaux de bruit à l'emplacement des résidences sur la rive ontarienne de la rivière et face au barrage (P3) atteignent presque cette limite. Les principales sources de bruit qui contribuent à ce dépassement sont l'installation industrielle à proximité, le bruit de la circulation routière et le débit de la rivière (Tetra Tech, février 2023, p.11-12).

Avis no1 – Santé Canada est d’avis que l’état de référence de l’ambiance sonore a été adéquatement décrit et documenté pour les besoins de l’évaluation environnementale.

Bruit du projet – Phase de construction

L’Étude d’impact sur l’environnement (ÉIE) réalise un exercice de comparaison aux critères pertinents du guide SC 2017¹ (le pourcentage de personnes fortement gênées (%HA) (Tetra Tech, février 2023, Table 11.32) et l’interférence avec la compréhension de la parole ((Tetra Tech, février 2023, Table 11.30)) pour évaluer l’impact sur l’ambiance sonore aux récepteurs sensibles pendant la phase de construction (Tetra Tech, février 2023, p.11-66).

Pour l’évaluation des effets, le promoteur a estimé les niveaux sonores attribuables au projet, ainsi que le bruit total combinant les niveaux actuels et ceux anticipés pour la phase de construction (y compris le scénario potentiel de dynamitage). Cette estimation repose sur une liste préliminaire des équipements nécessaires pour les différentes phases de construction (Tetra Tech, février 2023, Table 11.29). Cependant, comme la méthodologie exacte de l’entrepreneur n’est pas encore connue, l’évaluation est basée sur des mesures effectuées par le passé par SoftdB (estimation fondée sur des mesures réalisées pour des projets antérieurs), ainsi que sur des données théoriques (estimation théorique) établies à partir d’une revue de la littérature (Tetra Tech, février 2023, p.11-64).

Les niveaux sonores ont été modélisés aux 5 points récepteurs identifiés à la Figure 11.6 en utilisant un logiciel qui utilise la méthodologie de calculs ISO-9613. Les niveaux sonores modélisés pour le jour ($L_{d(7h-22h)}$) (Table 11.30) montrent des dépassements du niveau recommandé pour la compréhension de la parole (>60 dBA $L_{d(7h-22h)}$) à l’Île de Long Sault (P2) pendant les 15 phases de la construction pour lesquelles du bruit est anticipé. Les niveaux sonores aux résidences sur la rive ontarienne de la rivière et face au barrage (P3) atteignent presque cette même limite (Tetra Tech, février 2023, p.11-12).

Le bruit anticipé lors des travaux sera temporaire et limité à la phase de construction du barrage-pont. Les travaux ne seront effectués que le jour, car le règlement municipal de la Ville de Témiscamingue² interdit le bruit sur les chantiers de construction la nuit.

Le %HA prévu aux 5 points resterait en dessous du niveau estimé comme un impact sévère par SC (soit un %HA de 6.5) avec la phase de construction la plus bruyante qui produirait un %HA de 3.6.

1 Le promoteur cite le document de Santé Canada *Conseils pour l’évaluation des impacts pour la santé humaine dans le cadre des évaluations environnementales : Le bruit* en utilisant l’année 2016, mais il s’agit d’une publication de 2017.

2 Municipalité régionale de comté de Témiscamingue territoire non organisé. Règlement no 168-06-2014. Règlement concernant les nuisances en territoire non organisé et applicable par la sûreté du Québec. Disponible à : [Coordonnées des cinq \(5\) MRC d’Abitibi-Témiscamingue](#)

Ceci étant dit, il serait toutefois important d'être rigoureux dans la mise en œuvre des mesures d'atténuation du bruit pour éviter une dégradation sonore et des plaintes, les prédictions se rapprochent de la limite recommandée pour la compréhension de la parole (SC, 2023b).

Avis no2 – Santé Canada note que le projet s'insère dans un milieu où les niveaux sonores sont déjà élevés. La contribution sonore du projet sera limitée à la phase de construction et devrait être minime selon les estimations et modélisations préliminaires du promoteur. Cependant, il serait nécessaire de revalider les niveaux sonores une fois que le promoteur disposera des informations requises pour mettre à jour sa modélisation. Cela permettra de déterminer si des changements dans les niveaux sonores pourraient entraîner des effets sur la santé et nécessiter l'ajout de mesures d'atténuation supplémentaires.

Perception des impacts sonores

La perception du son est individuelle et varie d'une personne à l'autre en fonction d'une variété de facteurs, y compris les sensibilités physiques individuelles, les préoccupations culturelles/perceptuelles, l'environnement existant, la durée d'exposition, etc. Il existe toujours une incertitude quant à la façon dont un individu donné peut réagir au bruit.

Pour cette raison, les plaintes relatives au bruit lié au projet devraient être évaluées de manière rigoureuse, ce qui pourrait nécessiter que le promoteur envisage des mesures d'atténuation du bruit supplémentaires même dans des situations qui ne dépassent pas les valeurs limites utilisées. Les activités de communication proactives prévues par le promoteur dans le *Environmental and Social Management Plan* (ESMP), ainsi que le système de réception et de traitement des plaintes s'avèrent importantes.

Avis no3 - Santé Canada tient à préciser que le respect des critères sur lesquels le promoteur s'est basé pour évaluer l'impact du projet sur l'ambiance sonore n'est pas nécessairement un gage d'absence d'effet sur la santé.

Les impacts sonores dépendent ainsi grandement de l'interférence du bruit avec les activités que tentent de faire les individus par rapport à leurs attentes de quiétude et de calme durant ces activités (SC, 2023).

Mesures d'atténuation

Le promoteur propose 20 mesures d'atténuation pour le bruit pendant la phase de construction (Tetra Tech, février 2023, Table 18.1). D'autres mesures courantes pourraient toutefois également s'appliquer au projet telles que les mesures énumérées à l'annexe H du *document Conseils pour l'évaluation des effets sur la santé humaine dans le cadre d'une évaluation d'impact : bruit* (SC, 2023).

Avis no3 - La mise en œuvre rigoureuse de l'ensemble des mesures d'atténuation présentées dans l'étude d'impact et qui seront élaborées dans le *Environmental and social Management Plan* serait très importante. Une attention particulière devrait être apportée aux mesures qui permettraient de limiter les impacts sonores à l'île de Long Sault compte tenu des niveaux sonores de références qui dépassent le critère pour la compréhension de la parole ainsi que les préoccupations exprimées par l'entreprise *Algonquin Canoe Company* située à proximité.

Collaboration et communication

Il est démontré que les communautés consultées seraient plus compréhensives et prêtes à accepter le bruit que celles qui ne le sont pas, particulièrement lorsque de l'information juste est fournie, qu'elle ne sous-estime pas le bruit probable et que le promoteur respecte ses engagements de restreindre le bruit à certaines heures précises (SC, 2023).

L'engagement du promoteur pour le développement du plan de gestion du bruit en collaboration avec les communautés autochtones s'avère donc particulièrement important (SPAC, septembre, 2024, p.62).

Avis no4 - La consultation, la communication et la mise en œuvre d'un plan de gestion du bruit avec la population et les utilisateurs du territoire représente une mesure clé pour l'atténuation des impacts sonores. Le contenu du plan n'est cependant pas encore connu.

Programme de surveillance et de suivi

Le promoteur s'est engagé à faire à nouveau une modélisation des niveaux sonores prévus pour la phase de construction du projet pour prendre en compte la méthode et les équipements de construction choisies par le contracteur (Tetra Tech, février 2023, p.22-3). Par la suite, des mesures de bruit seront effectuées régulièrement par une firme spécialisée lors des différentes phases des travaux aux récepteurs sensibles (Tetra Tech, février 2023, p.22-3).

Le promoteur s'est engagé à élaborer un plan de gestion du bruit en consultation avec les groupes autochtones et à le partager avec Santé Canada pour un examen et des commentaires supplémentaires. Le promoteur s'est également engagé à se conformer aux *Lignes directrices relativement aux niveaux sonores provenant d'un chantier de construction industriel* du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques (MELCC) (SPAC, mars 2024, p. 206).

Avis no5 –Santé Canada appui l'intention du promoteur d'élaborer le plan en consultation avec les groupes autochtones et se rend disponible pour le commenter.

Santé Canada recommande que le programme de suivi, en plus de répondre aux exigences du Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte aux changements

climatiques, permette de comparer les niveaux sonores aux indicateurs d'effet à la santé pertinents (%HA, interférence avec la parole).

Système de réception et de traitement des plaintes

Le respect des critères sur lesquels le promoteur s'est basé pour estimer l'impact du projet sur l'ambiance sonore n'est pas nécessairement un gage d'absence d'effet sur la santé. Le mécanisme de gestion des plaintes peut être considéré comme une surveillance de l'ambiance sonore. En effet, SC considère que les plaintes relatives au bruit peuvent être un indicateur des effets nocifs potentiels sur la santé humaine (SC, 2023). Le promoteur ne devrait pas uniquement s'en remettre aux limites de décibels.

Le promoteur s'est engagé à l'élaboration d'un système de réception et gestion des plaintes dans son plan de gestion du bruit dans le cadre de son ESMP. Le délai de réponse aux plaintes serait de 24 heures (SPAC, septembre 2024, Annexe D).

Avis no6 - La mise en œuvre d'un protocole formel de réception et de gestion des plaintes comme envisagé dans le ESMP avec un délai de réponse dans les 24 heures (SPAC, septembre 2024, Annexe D) serait très importante. Celui-ci permettrait de déterminer si les mesures d'atténuation fonctionnent et si des mesures additionnelles sont requises.

Compte tenu des préoccupations exprimées par certains membres de la communauté envers les impacts potentiels du projet sur l'ambiance sonore, il est recommandé que le nombre et le traitement des plaintes relatives à l'ambiance sonore fassent partie des informations partagées avec les communautés.

ANNEXE 3 – Aliments Traditionnels

Les aliments traditionnels, de même que les modes d’approvisionnement de ces aliments, sont intrinsèquement liés à la culture, à l’identité et au mode de vie des peuples autochtones et donc à leur santé globale. SC reconnaît l’importance de continuer à consommer ces aliments pour leurs apports en éléments nutritifs, d’une part, mais également pour le maintien de valeurs sociales et culturelles (SC, 2019 ; INSPQ, 2015).

Le promoteur se dit conscient de la perception du risque associé à la contamination des aliments traditionnels chez les communautés autochtones potentiellement touchées par le projet. Il mentionne avoir inclus cet effet perçu dans l’évaluation des effets sur la santé humaine même s’il n’y a pas de voies d’exposition fonctionnelles entre le projet et la santé qui justifieraient une évaluation plus approfondie (SPAC, septembre 2024, p.59).

Cependant, la Nation Métis a exprimé des préoccupations indiquant que le promoteur n’a pas pleinement pris en compte l’interaction potentielle des perceptions de la contamination des aliments traditionnels avec les droits des Métis. Ces préoccupations soulignent l’impact des perceptions négatives accrues, pouvant entraîner une augmentation des comportements d’évitement dans la zone du projet et une diminution des conditions privilégiées nécessaires à l’exercice des droits. Bien que les mesures d’atténuation proposées par le promoteur aient permis de « résoudre partiellement » cet enjeu, la Nation Métis insiste sur la nécessité de poursuivre les discussions pour mieux comprendre et illustrer comment les activités du projet pourraient affecter les valeurs et intérêts des Métis (Tetra Tech, février 2023, Annexe 8.3).

L’approche proposée par le promoteur pour atténuer les effets négatifs d’une perception des risques accrue est d’inclure la participation des communautés autochtones aux activités de surveillance du projet et collaborer avec elles pour déterminer les paramètres de suivi (SPAC, septembre 2024, p.103). En complément, le promoteur s’engage à :

- Élaborer des plans de consultation et de communication en collaboration avec chaque communauté autochtone afin de s’assurer que les résultats de la surveillance sont communiqués de manière régulière.
- Développer des plans de participation autochtone avec chaque communauté intéressée, précisant les possibilités de participation aux activités de surveillance.
- Communiquer les résultats de la surveillance, y compris ceux liés au méthyl mercure, aux communautés autochtones, et diriger celles-ci vers les sources d’information du gouvernement de l’Ontario pour qu’elles puissent prendre des décisions éclairées concernant la consommation de poisson.

- Informer les groupes autochtones des risques pour la santé associés à la remise en suspension de sédiments dans les aliments traditionnels et des mesures prises pour atténuer ces impacts.
 - Solliciter l'apport des groupes autochtones concernant toute mesure d'atténuation supplémentaire nécessaire pour minimiser les impacts.
- (SPAC, mars 2024, p. 159-160).

Santé Canada a consulté la Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits de Services aux Autochtones Canada (SAC). Pour atténuer efficacement les préoccupations des communautés envers la présence potentielle de contaminants dans les aliments traditionnels (et s'assurer qu'elles n'évitent pas inutilement de les consommer), il n'est généralement pas suffisant d'offrir aux communautés la possibilité de participer à la planification et la réalisation des activités de surveillance des promoteurs ni de leur communiquer les résultats de ces activités.

Avis no1 – Une façon efficace d'atténuer les préoccupations des communautés envers la présence potentielle de contaminants dans les aliments traditionnels consisterait à leur fournir les ressources nécessaires pour qu'elles puissent réaliser ou diriger elles-mêmes les différentes activités de suivi jugées nécessaires (p. ex. échantillonnages, analyses, interprétation et communication des résultats adaptés à leurs communautés). Ceci représenterait une mesure d'atténuation clé appuyée par Santé Canada et la Direction générale de la santé des Premières Nations et des Inuits de Services aux Autochtones Canada.

Accidents et défaillances - Urgences

Plan de communication

Les urgences environnementales, telles qu'un déversement, peuvent avoir des répercussions importantes sur la santé des communautés locales et autochtones, notamment par la contamination de la nourriture traditionnelle comme le poisson. Il est impératif d'assurer une gestion proactive des risques et de garantir des mécanismes de communication efficaces pour informer rapidement les populations affectées.

Le promoteur a déclaré qu'il avait élaboré des plans de consultation et de communication avec les groupes autochtones consultés sur le projet et qu'il s'engageait à faire participer les services provinciaux de santé publique aux activités de suivi et au plan de communication au niveau du projet pour informer les groupes autochtones, le public et les intervenants de l'industrie des activités de construction, de surveillance et de suivi (SPAC, septembre 2024).

Cela dit, le promoteur n'a pas encore développé son plan d'intervention d'urgence et son plan d'intervention en cas de déversement.

La communication entourant les mesures d'urgence et la communication des risques avec les communautés autochtones est un élément clé. Il est impératif que les plans de communications dans les plans d'urgences soient clairs, et culturellement adaptés aux collectivités touchées. Le plan devrait assurer une communication rapide et transparente des risques, des mesures d'atténuation et des avis de santé à tous les intervenants, y compris les groupes autochtones et les populations locales, afin de minimiser les répercussions sur la santé et de maintenir la confiance.

Avis no2 - La finalisation du plan des mesures d'urgence, avant le début de la phase de construction, ainsi que son maintien à jour tout au long du projet, serait très importante.

Santé Canada recommande que la version finale du plan des mesures d'urgence inclus une procédure de communication avec les communautés.

ANNEXE 4: RÉFÉRENCES

AGENCE D'ÉVALUATION D'IMPACT DU CANADA (AEIC), 22 octobre 2024. Courriel de l'Agence à Santé Canada reçu le 22 octobre 2024 dont l'objet est : « Projet barrage-pont – Lettre – Avis expert ».

AGENCE D'ÉVALUATION D'IMPACT DU CANADA (AEIC), novembre 2024. Registre canadien d'évaluation d'impact : Projet de remplacement du barrage-pont Témiscamingue du Québec, [En ligne] [Projet de remplacement du barrage-pont Témiscamingue du Québec](#)

CONSEIL CANADIEN DES MINISTRES DE L'ENVIRONNEMENT (CCME), 2021. *Normes canadiennes de qualité* juillet 2021.

INSTITUT NATIONAL DE LA SANTÉ PUBLIQUE DU QUÉBEC (INSPQ), 2015. *L'alimentation des Premières Nations et des Inuits au Québec*. [En ligne] <https://www.inspq.qc.ca/publications/2054>, avril 2015, 42 p. et annexes.

Organisation mondiale de la Santé (OMS). *Pollution de l'air ambiant (extérieur) et santé*. [En ligne] [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ambient-\(outdoor\)-air-quality-and-health](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ambient-(outdoor)-air-quality-and-health) Octobre 2024

Santé Canada (SC), mai 2016. *Évaluation des risques pour la santé humaine du dioxyde d'azote ambiant*. [En ligne] <http://canadiensensante.gc.ca/publications/healthy-living-vie-saine/nitrogen-dioxide-dioxyde-azote/index-fra.php>, mai 2016, 320 p.

Santé Canada (SC), 2017. *Conseils pour l'évaluation des impacts sur la santé humaine dans le cadre des évaluations environnementales : LE BRUIT* [En ligne] <http://publications.gc.ca/site/fra/9.832515/publication.html>

Santé Canada (SC), janvier 2019. *Lignes directrices canadiennes en matière d'alimentation à l'intention des professionnels de la santé et des responsables des politiques*. [En ligne] https://guide-alimentaire.canada.ca/sites/default/files/artifact-pdf/CDG-FR-2018_0.pdf, janvier 2019, 65 p.

Santé Canada (SC), 2023a. *Conseils pour l'évaluation des effets sur la santé humaine dans le cadre d'une évaluation d'impact : Qualité de l'air*. Disponible à [H129-54-2-2023-fra.pdf \(publications.gc.ca\)](#)

Santé Canada (SC), 2023b. *Conseils pour l'évaluation des effets sur la santé humaine dans le cadre d'une évaluation d'impact : Le bruit*. Disponible à [H129-54-3-2023-fra.pdf \(publications.gc.ca\)](#)

Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC), mars 2024. PSPC Response to Information Request No. 1 (Part 1)

Services publics et Approvisionnement Canada (SPAC), septembre 2024. PSPC Response to Information Request No. 2

Tetra Tech, février 2023. Timiskaming Dam-Bridge of Quebec Replacement Project (Quebec) Environmental Impact Statement.