



Pêches et Océans
Canada

Fisheries and Oceans
Canada

Gestion des écosystèmes
Région du Québec

Ecosystems Management
Quebec Region

Classif. sécurité / Security

Le 4 février 2021

Par courriel seulement

Votre réf. / Your ref.

Madame Véronique Lalande
Gestionnaire de projet
Agence d'évaluation d'impact du Canada,
bureau du Québec
901-1550 ave d'Estimauville
Québec (Québec) G1J 0C1

Notre réf. / Our ref.
9540-35-071

**Objet: Avis final de Pêches et Océans Canada dans le cadre de l'évaluation
environnementale du projet minier Rose lithium-tantale (numéro de
dossier 80005)**

Madame,

Le personnel responsable du Programme de protection du poisson et de son habitat de Pêches et Océans Canada (MPO) a reçu votre demande d'avis expert en lien avec l'évaluation environnementale du projet mentionné en rubrique le 13 janvier dernier. Vous trouverez ci-joint l'avis final du MPO.

Pour toute question, n'hésitez pas à communiquer avec Marie-Josée Abgrall par courriel à Marie-Josée.Abgrall@dfo-mpo.gc.ca ou Joanie Carrier par courriel à Joanie.Carrier@dfo-mpo.gc.ca.

Veuillez agréer, Madame, mes salutations distinguées.

Original signé par Simon Trépanier

Simon Trépanier
Gestionnaire, Protection du poisson et de son habitat – Examens réglementaires
Direction régionale de la gestion des écosystèmes

p.j. Avis final de Pêches et Océans Canada – Projet minier Rose lithium-tantale

ANNEXE 1 – Composantes valorisées identifiées par le comité pour l'analyse environnementale du projet

Le rapport d'évaluation environnementale traitera de l'évaluation des effets sur les composantes valorisées suivantes :

- Effets transfrontaliers – Émission des gaz à effet de serre
- Milieux humides¹
- Poissons et leur habitat, y compris les espèces en péril
- Oiseaux migrateurs, y compris les oiseaux en péril
- Autres espèces en péril
- Santé des Nations Cries
- Usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les Nations Cries
- Conditions socioéconomiques des Nations Cries
- Patrimoines naturels et culturels des Nations Cries

¹ Tel que défini dans : Environnement Canada, 1991. Politique fédérale sur la conservation des terres humides, 16 pages.

ANNEXE 2 - Questions sur les composantes valorisées pour lesquelles le MPO a de l'expertise

Le comité souhaite obtenir un avis expert détaillé sur les composantes valorisées suivantes :

- Poisson et son habitat², y compris les effets sur les populations de poissons pêchés dans le terrain de trappage RE01, afin d'aider le comité dans son évaluation des effets sur l'usage traditionnel des ressources
- Espèces de poissons en péril³ et leur habitat, le cas échéant

Pour y arriver, veuillez répondre aux questions suivantes :

Milieu existant et conditions de base

- 1) Est-ce que l'état de référence de chacune des composantes valorisées est décrit et documenté de façon adéquate et suffisante? Veuillez expliquer votre réponse et préciser les lacunes ou les aspects pour lesquels il subsiste des imprécisions. Expliquez dans quelle mesure, elles peuvent influencer l'analyse environnementale.

Réponse du MPO :

La caractérisation des populations de poisson et de leurs habitats, les inventaires réalisés, ainsi que la distribution des espèces de poisson présentées sont valables.

Toutefois, les lacs 8, 9, 10, 11, 12, 13 et 17, ainsi que certains de leurs tributaires et de leurs émissaires n'ont pas fait l'objet d'inventaire sur le terrain. La caractérisation des populations de poissons et de leurs habitats est basée uniquement sur les similitudes qu'ils partagent avec les plans d'eau et cours d'eau avec lesquels un lien hydrique existe en amont ou en aval. Une interprétation cartographique a été utilisée pour déterminer les superficies d'habitat de ces lacs et une largeur arbitraire de deux mètres a été attribuée à ces cours d'eau.

Malgré ces lacunes, le MPO estime disposer de suffisamment d'informations pour effectuer son évaluation des fonctions d'habitat touchées par le projet. Des inventaires additionnels pourraient être nécessaires en phase réglementaire afin de documenter plus précisément les populations de poissons et les habitats, notamment des lacs 11, 12 et 13.

Pour la composante valorisée *Espèces de poissons en péril et leur habitat* voir les réponses fournies à l'annexe 4.

² Définition du terme poisson selon la *Loi sur les pêches* : 2 (1) a) Les poissons proprement dits et leurs parties; b) par assimilation : (i) les mollusques, les crustacés et les animaux marins ainsi que leurs parties, (ii) selon le cas, les oeufs, le sperme, la laitance, le frai, les larves, le naissain et les petits des animaux mentionnés à l'alinéa a) et au sous-alinéa (i). (*fish*) Poisson et son habitat : tel que défini dans la *Loi sur les pêches*.

³ Les espèces en péril sont les espèces en péril en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* [LEP]

Effets environnementaux⁴ potentiels

- 2) Est-ce que les effets environnementaux potentiels sur chacune des composantes valorisées ont été adéquatement identifiés et documentés par le promoteur? Veuillez expliquer votre réponse et préciser les lacunes ou les aspects pour lesquels il subsiste une incertitude. Veuillez décrire les effets environnementaux potentiels qui auraient été mal ou pas identifiés.

Réponse du MPO :

Les principaux effets environnementaux potentiels sur le poisson et son habitat, lors des phases de construction, d'exploitation et d'entretien, et de fermeture, ont été identifiés par le promoteur. Les effets directs potentiels sur l'habitat du poisson, liés à l'assèchement des lacs 1 et 2, sont bien documentés pour la phase construction. L'évaluation des effets indirects potentiels a été réalisée par le biais de modélisations hydrologique, hydraulique et hydrogéologique jugées valides.

Concernant les effets indirects du projet, les modifications anticipées du régime hydrologique résulteraient principalement du rabattement de la nappe phréatique (c.-à-d. une diminution des apports en eau souterraine vers le milieu hydrique de surface). Dans certains cas, ce rabattement serait combiné à des diminutions ou des augmentations d'apports en eau de surface consécutives, respectivement, de la réduction de la superficie de bassins versants et de rejets d'eau à quatre effluents. Ces modifications au régime hydrologique se traduiraient par une baisse des niveaux d'eau et des débits de plusieurs plans d'eau et cours d'eau en périphérie du site minier, menant à l'assèchement graduel de certains d'entre eux. Les rejets continus à trois effluents localisés aux lacs 3, 4 et 6, provenant des eaux souterraines pompées des puits périphériques à la fosse, et le rejet à l'effluent final, quant à eux, pourraient entraîner des hausses des niveaux d'eau, des débits et des vitesses de courant en aval des points de rejet. Le libre passage du poisson pourrait être compromis dans certains cours d'eau en raison de l'apparition d'obstacles.

Le MPO est d'avis que le promoteur a fourni un effort adéquat pour documenter les effets indirects potentiels du projet compte tenu de la difficulté d'évaluer ces paramètres pour des petits cours d'eau et des incertitudes liées à ce type d'analyse. Les conditions actuelles et projetées sont modélisées à partir d'un nombre limité de données provenant de relevés terrain obtenus sur une échelle de temps restreinte.

Néanmoins, les lacunes suivantes ont été relevées par le MPO dans l'évaluation des effets indirects potentiels sur le poisson et son habitat :

- Seule la variante à quatre points de rejet, soit quatre effluents, a été examinée par le promoteur pour cette composante valorisée. Conséquemment, l'avis du MPO est basé uniquement sur cette variante.
- En cas de non-conformité de la qualité des eaux souterraines provenant des puits périphériques, un arrêt de rejet à un ou plusieurs effluents, localisés aux lacs 3, 4 ou 6, pourrait être nécessaire et pourrait se prolonger jusqu'à six mois, pour mettre

⁴ Les effets environnementaux sont ceux précisés à l'article 5 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (2012)

en place une usine de traitement. Les effets de ces scénarios sur l'habitat du poisson n'ont pas été évalués par le promoteur.

- Une digue au lac 3, incluant l'assèchement de la partie amont de ce lac, était initialement planifiée, mais a été abandonnée par le promoteur. Cette modification n'a pas été prise en compte lors de la dernière mise à jour des effets au régime hydrologique. Le promoteur considère que la modélisation hydrogéologique n'est pas affectée de façon significative et que ses résultats restent conservateurs. Le MPO estime qu'une diminution des apports en eau souterraine inférieure aux prédictions, combinée aux rejets continus aux trois effluents des eaux des puits périphériques, pourrait se traduire en une augmentation des débits et des vitesses de courant, en aval des lacs récepteurs, supérieures aux valeurs anticipées par le promoteur.

En phase de fermeture et post-fermeture, un retour des fonctions d'habitat pour les cours d'eau et plans d'eau touchés, à l'exception des lacs 1 et 2 et des cours d'eau B, K et la partie amont du cours d'eau A, est attendu par le promoteur, après l'arrêt du dénoyage de la fosse et son remplissage graduel prévu durer 26 ans. Le MPO émet des réserves quant au retour à un état naturel en raison de la détérioration prolongée à laquelle ces habitats auront été soumis. La durée de l'exploitation de la fosse et le temps estimé pour son remplissage (26 ans) amènent également des incertitudes. Bien que la fosse serait ennoyée, le MPO considère qu'elle ne constituera probablement pas d'un habitat du poisson adéquat dans le futur.

Mesures d'atténuation

- 3) Parmi les mesures d'atténuation proposées par le promoteur, veuillez identifier celles que vous considérez comme des mesures clés⁵. Veuillez proposer des correctifs (au besoin) ou recommander toutes autres mesures que vous jugez essentielles pour éviter ou atténuer les effets environnementaux et qui n'auraient pas été proposées par le promoteur.

Réponse du MPO :

Le promoteur envisage de mettre en œuvre plusieurs mesures d'atténuation en lien notamment avec l'assèchement des lacs 1 et 2 par pompage, les rejets des eaux souterraines à trois effluents (variante à quatre points de rejets), l'aménagement de ponceaux, ainsi que le contrôle de l'érosion et du transport de sédiment.

La variante du projet, qui comprend quatre points de rejets, consiste à diriger les eaux souterraines pompées des puits en périphérie de la fosse, prévus pour assurer son dénoyage, aux lacs 3, 4 et 6 (trois effluents) et à un effluent final au cours d'eau A. Le choix de cette variante est présenté comme une mesure d'atténuation par le promoteur. Elle permettrait de pallier les effets du rabattement de la nappe phréatique pour les lacs 3, 4 et 6 et plusieurs plans et cours d'eau localisés en aval de ceux-ci. Le MPO estime qu'il s'agit d'une avenue intéressante, relativement à la quantité d'eau, visant à maintenir

⁵ Mesure clés : Les mesures d'atténuation essentielles pour éviter ou atténuer les effets environnementaux et qui pourraient être transformées en conditions en vertu de la LCEE, 2012

l'habitat du poisson. Toutefois, le MPO ne considère pas qu'il s'agit d'une mesure d'atténuation en tant que telle, puisque les effets potentiels sur le poisson et son habitat, des autres variantes, n'ont pas été évalués par le promoteur. Le MPO est d'avis qu'il s'agit tout de même une mesure essentielle à mettre en place.

Le MPO ne peut fournir à ce stade une liste exhaustive des mesures d'atténuation puisque l'analyse de certains effets ou de méthodes de travail ne sera effectuée en détail qu'en phase réglementaire. De manière générale et préliminaire, voici certaines mesures d'atténuation qui pourraient être exigées, le cas échéant, dans le cadre de l'examen du projet en vertu de la *Loi sur les pêches* :

Calendrier de projet

1. Réaliser les interventions en eau en dehors de la période sensible pour les espèces de poissons présentes et limiter au minimum la durée des travaux en milieu aquatique.

Contrôle de l'érosion et du transport du sédiment

2. Limiter au minimum requis le déboisement de part et d'autre de la ligne des hautes eaux et conserver le couvert végétal le plus longtemps possible avant le début des travaux.
3. Limiter au strict nécessaire le décapage, le déblaiement, le terrassement et le nivellement des aires de travail.
4. Mettre en place des mesures efficaces pour limiter l'apport de sédiments provenant du chantier et autre matière en suspension vers le milieu aquatique récepteur et assurer leur entretien (ex. : barrière à sédiments, bermes, trappe à sédiments, bassin de sédimentation, stabilisation temporaire des talus, déviation des eaux vers des zones de végétation). Les mesures doivent demeurer efficaces lors des périodes de crues, lors de fortes pluies ou en période de gel. Ceci inclus également de limiter l'apport de particules fines sur les frayères.
5. Disposer les matériaux de déblais à l'extérieur de la ligne des hautes eaux. Si requis, confiner ou stabiliser ces matériaux (ex. : toile imperméable, barrière à sédiments) de façon à prévenir l'apport de sédiments vers le milieu aquatique.
6. Lorsque des travaux doivent être effectués dans l'eau, isoler la zone des travaux de façon à travailler à sec ou limiter l'apport de sédiments dans le milieu aquatique (ex. : batardeaux, endiguement et pompage, dérivation temporaire, rideau de turbidité).
7. Favoriser l'utilisation de rideaux de turbidité pour ceinturer la zone des travaux afin d'y confiner les sédiments en suspension. Déployer le rideau de manière à limiter l'emprisonnement des poissons à l'intérieur de l'enceinte.

Gestion des débris

8. Ne rejeter aucun débris dans le milieu aquatique. Tous les débris introduits accidentellement devront être retirés dans les plus brefs délais.

Ouvrages temporaires

Mesures générales

9. Limiter l'empiétement cumulatif des ouvrages temporaires au tiers de la largeur du cours d'eau, mesurée à partir de la largeur de la ligne des hautes eaux, afin de restreindre l'augmentation des vitesses de courant par la restriction de l'écoulement et ainsi éviter de nuire au libre passage du poisson ou de créer des problèmes d'érosion.
10. Assurer en tout temps une circulation et un apport d'eau suffisant pour maintenir les fonctions d'habitat du poisson (alimentation, alevinage, fraie) en aval de la zone des travaux. Prendre les mesures nécessaires pour éviter les impacts en amont et en aval de la zone des travaux (ex. : inondation, exondation, érosion, matières en suspension).
11. Concevoir et stabiliser les ouvrages temporaires afin qu'ils résistent aux crues susceptibles de survenir pendant la période des travaux et afin d'éviter les problèmes d'érosion au niveau des berges ou du lit.
12. Les seuils naturels en amont et en aval des ouvrages devraient être protégés lors de la construction. S'il s'avérait que les seuils soient déstabilisés lors des travaux, ils devraient être restaurés pour protéger le cours d'eau de l'affouillement, tout en limitant les interventions dans le cours d'eau naturel et en assurant le libre passage du poisson (ex. : encastrement des matériaux de stabilisation, étanchéité et chenal d'étiage efficace).

Batardeaux

13. Favoriser l'utilisation de types de batardeaux qui limitent au minimum les empiétements dans l'habitat du poisson (ex. : palplanches, blocs de béton, sacs de sable).
14. Advenant l'utilisation de batardeaux en enrochement, construire ceux-ci à l'aide de matériaux propres.
15. Prendre les mesures nécessaires afin d'étanchéifier les batardeaux et ainsi réduire au minimum les quantités d'eau à gérer.
16. Favoriser des méthodes de travail qui améliorent la qualité des eaux à gérer (ex. : empierrier le fond des excavations, des fossés et des résurgences, mettre en place une dalle de propreté, etc.).
17. Traiter les eaux provenant de l'intérieur de l'enceinte des batardeaux avant qu'elles ne retournent dans le milieu aquatique afin d'y limiter l'apport de sédiments (ex. : zone de végétation tampon, bassin de décantation, tranchée filtrante, « Envirobags », conteneur à déversoirs, combinaison de plusieurs méthodes).
18. Sous certaines conditions, récupérer délicatement tous les poissons captifs dans les sections confinées ou isolées du chantier et les remettre immédiatement dans le milieu aquatique, dans un secteur favorisant leur survie, afin d'éviter la mortalité de poisson.

Dérivation temporaire d'un cours d'eau

19. Maintenir le libre passage du poisson dans la dérivation temporaire, si celui-ci est jugé nécessaire.
20. Dans le cas d'une dérivation temporaire en matériaux granulaires, utiliser des matériaux présentant une granulométrie étalée et continue afin d'étanchéfier le lit et ainsi assurer une profondeur d'eau suffisante au-dessus du substrat. Aménager également un chenal d'étiage (thalweg) afin de concentrer l'écoulement en période de faible débit.
21. Dans le cas d'une dérivation temporaire constituée de membranes étanches, s'assurer que l'ouvrage est stable et étanche. Cela peut se faire notamment en installant les membranes de l'aval vers l'amont en s'assurant qu'elles se chevauchent et en disposant un peu de matériel granulaire propre sur le fond de la dérivation, à la jonction entre deux membranes.
22. Aménager le raccordement aval de la dérivation temporaire avec le cours d'eau naturel de façon harmonieuse afin de limiter les risques de développer des foyers d'érosion en rive opposée.

Endiguement et pompage de l'eau de l'amont vers l'aval

23. Mettre en place un dispositif adéquat à l'entrée du tuyau de pompage (ex. : crépine) afin d'éviter l'aspiration des poissons.
24. Orienter et aménager la sortie du tuyau de pompage afin de limiter les risques de développement de foyers d'érosion en rive associés au retour des eaux en aval de la zone des travaux.
25. Éviter le passage à gué de la machinerie dans le cours d'eau. Dans l'éventualité justifiée d'utiliser un passage à gué, limiter la traversée de la machinerie essentielle à un seul passage aller-retour. Advenant la nécessité de traverser le cours d'eau à plusieurs reprises, construire une structure temporaire pour franchir le cours d'eau.
26. Favoriser l'utilisation de ponts temporaires ou d'ouvrages de franchissement minimisant les empiètements dans l'habitat du poisson et assurant le libre passage du poisson, si celui-ci est jugé nécessaire.
27. Utiliser des matériaux granulaires propres pour la construction de chemins de détournement temporaires, excluant la surface de roulement et les portions du chemin se situant au-dessus de la ligne des hautes eaux. Lors du démantèlement, enlever tout le matériel qui a été mis en place.

Raccordement de cours d'eau aux approches des ponceaux

28. S'assurer que le dessus des enrochements de protection du lit du cours d'eau situés en amont et en aval des ponceaux soient placés respectivement sous les élévations des radiers amont et aval du ponceau afin de ne pas créer d'obstacle au passage du poisson.
29. Concevoir le reprofilage de la pente des berges de façon à en assurer la stabilité.

Prise d'eau

30. Mettre en place les mesures retrouvées sur le site internet du Programme de protection des pêches (<https://www.dfo-mpo.gc.ca/pnw-ppe/mesures-mesures-fra.html>) concernant la conception et l'installation de grillages à poisson à l'entrée des prises d'eau douce afin de prévenir l'entraînement ou l'impaction du poisson. L'entraînement se produit lorsqu'un poisson est attiré dans une prise d'eau et ne peut s'en échapper. L'impaction se produit lorsqu'un poisson piégé est maintenu en contact avec le grillage d'entrée et ne peut se libérer.

Dynamitage

31. Ne pas utiliser d'explosifs non confinés.
32. Les activités de dynamitage devront respecter les lignes directrices concernant l'utilisation d'explosifs à l'intérieur ou à proximité des eaux de pêches canadiennes (Rapp. tech. can. sc. halieut. aquat. 2107, Wright et Hopky, 1998) afin de réduire la probabilité de tuer ou blesser des poissons.

Stabilisation de berges

33. Concevoir la stabilisation afin de limiter l'effet de bout. Pour ce faire, la stabilisation doit épouser graduellement le profil naturel des talus existants de part et d'autre de l'ouvrage.

Fermeture temporaire de chantier

34. Stabiliser et protéger temporairement les sols perturbés présentant un risque d'érosion et de transport des sédiments vers le milieu aquatique à l'aide de méthodes adaptées au site, à la durée de la fermeture du chantier et à la période de l'année.
35. Dévier les eaux de ruissellement avant qu'elles parviennent aux sols perturbés (ex. : fossé de crête et fossé de dissipation vers des zones de végétation).
36. S'assurer que les mesures mises en place pour limiter l'apport de sédiments provenant du chantier vers le milieu aquatique fonctionnent adéquatement et que leur entretien soit effectué avant la fermeture du chantier.

Remise en état des lieux

37. Remettre à l'état d'origine le lit et les rives des milieux aquatiques touchés par les travaux (granulométrie du substrat, profil du lit, végétation, etc.) à la suite de la démobilitation du chantier sur l'ensemble des superficies touchées (ouvrages temporaires, accès, etc.).
38. Remettre l'eau en circulation dans la zone de travail de façon graduelle afin de permettre l'ajustement et l'imbrication des matériaux du lit reconstitué, et ainsi assurer l'étanchéité du lit. Pendant cette période, l'eau trouble doit être pompée hors de la zone de travail vers des systèmes de gestion des eaux appropriés (pompage dans la végétation, bassin de décantation, etc.).

39. Limiter l'enrochement du littoral au maximum et de manière à ne pas dépasser la ligne des hautes eaux, tout en favorisant la végétalisation de la rive à l'élévation la plus basse possible, à l'aide de techniques de génie végétal reconnues favorisant les strates arbustives et herbacées surplombantes et l'utilisation d'espèces indigènes. La revégétalisation doit être entreprise le plus rapidement possible après l'achèvement des travaux, dans une période propice et de façon à maximiser la reprise végétale. Remettre en état les fossés endommagés par la machinerie (pente d'écoulement, épaulement des talus, etc.).

Effets environnementaux résiduels

- 4) Est-ce que les effets environnementaux résiduels (après la mise en place des mesures d'atténuation) pour chacune des composantes valorisées ont été adéquatement identifiés et documentés par le promoteur? Veuillez expliquer votre réponse et préciser les lacunes ou les aspects pour lesquels il subsiste une incertitude. Veuillez décrire les effets résiduels environnementaux qui auraient été mal ou pas identifiés.

Réponse du MPO :

Les effets environnementaux résiduels touchant le poisson et son habitat ont été identifiés et décrits par le promoteur pour les phases de construction, d'exploitation et d'entretien, et de fermeture. Toutefois, le MPO constate que le tableau 13-3 *Synthèse des effets environnementaux sur le milieu biologique* (cf. mise à jour – décembre 2020), pour la composante valorisée *Faune aquatique*, n'est pas adéquat, car il ne fait pas état de l'ensemble des effets résiduels prévus. Les tableaux 4 à 7 (cf. CCE-27 Réponses à la non-concordance de la deuxième demande d'information - décembre 2020), quant à eux, décrivent les effets sur le poisson et son habitat en y exposant, entre autres, les pertes globales anticipées. Le MPO est d'avis qu'ils dressent un portrait plus juste des effets résiduels sur cette composante. Seule la colonne *Perte globale* des tableaux 5 et 7 devrait être considérée pour le bilan des superficies d'habitat perdu.

Le MPO considère que les effets indirects pendant la phase exploitation de 23 ans, qualifiés d'« *altération temporaire* » de l'habitat du poisson par le promoteur, sont des effets permanents. Ils constituent une détérioration de l'habitat du poisson selon la *Loi sur les pêches*, puisque plusieurs années s'écouleront entre le début et la fin potentielle des effets anticipés, après la fermeture, voire la fin du remplissage de la fosse 26 ans plus tard éventuellement.

Le promoteur estime que les effets résiduels au lac 3 seraient limités aux pertes d'habitats riverains, inclus à son bilan des pertes d'habitat, soit 0,43 ha, et que les habitats et les populations de poisson se maintiendront. Le MPO est d'avis qu'il existe un risque non négligeable que l'effet combiné de la modification du régime hydrologique et de l'apport en poussière (proximité de la fosse d'exploitation), finisse par entraîner une détérioration de l'habitat du poisson au lac 3 et y modifie significativement les communautés de poissons. Ainsi, un effet résiduel supplémentaire consistant en une détérioration globale du lac 3, pourrait survenir. Un suivi des effets sur le lac 3 devra être mis en œuvre afin de le vérifier. Il est possible que les espèces plus sensibles, notamment le grand

corégone, disparaissent au profit d'espèces plus tolérantes comme le meunier noir. De plus, la perte anticipée d'herbiers en zone littorale du lac 3 et à l'embouchure de ses tributaires, offrant un bon potentiel pour la reproduction et l'alimentation du grand brochet et de la perchaude notamment, pourrait aussi diminuer la productivité du lac. Le libre passage du poisson dans le cours d'eau E, entre le lac 3 et le réservoir de l'Eastmain-1, au droit du ponceau sous la route Nemiscau - Eastmain-1, pourrait également être compromis en raison des modifications au régime hydrologique ou de l'ensablement du lac. Ceci pourrait avoir un effet négatif sur les populations de poisson du secteur et devra être vérifié par un suivi.

Le MPO soulève également des incertitudes sur l'effet potentiel de l'apport en poussière généré par les activités minières, aux lacs 18 et 19 (joutant la halde de co-disposition). Cet effet, combiné aux modifications du régime hydrologique de ces lacs et à leurs caractéristiques actuelles d'habitat (lacs peu profonds), pourrait, à long terme, causer leur destruction. Un suivi des effets sur ces lacs devra aussi être mis en œuvre afin de le vérifier.

Le MPO est d'avis que l'ampleur, l'étendue et la durée des effets environnementaux résiduels sur le poisson et son habitat pourraient être, à long terme, plus importantes qu'anticipées par le promoteur en raison des incertitudes et des lacunes invoquées. Toutefois, le MPO est actuellement d'avis que des suivis adéquats peuvent pallier ces incertitudes. Le cas échéant, les effets résiduels supplémentaires démontrés devront être l'objet d'une compensation d'habitat du poisson additionnelle.

5) Quels sont, selon le MPO, les effets environnementaux résiduels du projet sur chacune des composantes ?

Réponse du MPO :

Selon les informations fournies par le promoteur, les effets résiduels du projet, pour les phases de construction et d'exploitation, considérant la variante à quatre points de rejet, consisteraient en des pertes d'habitat du poisson estimées à 42,3 ha. Plusieurs types d'habitats, de fonctions d'habitat et espèces de poisson variées seraient ainsi touchés directement ou indirectement. Le projet devrait occasionner :

- La destruction de 12,4 ha d'habitat lacustre et de 0,2 ha d'habitat lotique, ainsi que la mort des poissons entraînées par l'assèchement des lacs 1 et 2 pour la mise en place de la fosse et par l'assèchement conséquent des cours d'eau B et K, et d'une partie du cours d'eau A en amont du point de rejet de l'effluent final. La partie aval du cours d'eau A, de 0,6 ha, serait quant à elle détériorée. Le lac 1 et le cours d'eau A soutiennent notamment la reproduction, l'alevinage et l'alimentation de l'omble de fontaine. Le lac 2 et les cours d'eau B et K offrent des aires d'alevinage, d'alimentation et de reproduction au grand brochet.
- La destruction de 15,9 ha d'habitat lacustre et de 0,4 ha d'habitat lotique, soit les lacs 8, 11, 12, 13 et 15 ainsi que leurs émissaires (L8-CE1, L11-CE1, L12-CE1, L13-CE1 et cours d'eau C') et leurs tributaires (L15-CE1 et L15-CE2), par l'assèchement graduel causé par le rabattement de la nappe phréatique. Ces

milieux constituent des habitats favorables pour le grand brochet et l'omble de fontaine selon le cas.

- La destruction d'environ 0,5 ha d'habitat littoral au lac 3, ainsi que ses tributaires (cours d'eau G, H), et une partie de son émissaire (cours d'eau E) par la diminution des apports en eau de surface et le rabattement de la nappe phréatique. Des herbiers favorables à l'alimentation et l'alevinage du grand corégone et du doré jaune, ainsi qu'à la reproduction du grand brochet et de la perchaude, seraient principalement affectés. Le libre passage du poisson dans le cours d'eau E, reliant le lac 3 et le réservoir de l'Eastmain-1, pourrait aussi être compromis.
- La détérioration d'environ 9,1 ha d'habitat lacustre (lacs 18 et 19) et de 3,2 ha d'habitat lotique dans leurs cours d'eau associés (L18-CE1, L19-CE1, M et N), par l'assèchement graduel causé par la présence de la halde de co-disposition et le rabattement de la nappe phréatique. Ces habitats servent à la reproduction, l'alevinage et l'alimentation de l'omble de fontaine notamment. Le libre passage du poisson dans les cours d'eau M et N serait aussi compromis par la baisse du niveau d'eau.

Considérant le choix de la variante à quatre points de rejet, le promoteur n'anticipe pas d'effets résiduels aux lacs 4, 6, 7, 9, 10, 14, 16, et 17, leur émissaire et tributaire (C et F). Il estime que les rejets des d'eaux souterraines aux lacs 4 et 6 suffiraient à atténuer les effets du rabattement de la nappe phréatique. Il estime également que lac 3 serait en mesure de soutenir les communautés de poissons présentes. À ce stade, avec l'information disponible, le MPO ne considère pas de pertes additionnelles. Toutefois, le MPO a émis des réserves à ce sujet, qui sont évoquées aux réponses des questions 2 et 4, et a fait état des mesures et suivis nécessaires, à la réponse aux questions 10 à 13.

En phase fermeture et post-fermeture, si des effets résiduels supplémentaires sur le poisson et son habitat sont anticipés, non-évalués lors de la présente évaluation environnementale et non-autorisés lors de la phase réglementaire à venir, il sera de la responsabilité du promoteur de se conformer aux lois et règlements en vigueur, et ce, avant d'effectuer les travaux.

- 6) Est-ce que les mesures d'atténuation, incluant les plans de suivi proposés par le promoteur (s'il y a lieu), permettent de pallier les incertitudes qui subsistent ? Veuillez expliquer votre réponse et proposer toutes autres mesures que vous jugez essentielles pour éviter, atténuer, surveiller ou suivre les effets environnementaux résiduels.

Réponse du MPO :

Le promoteur envisage de recourir à plusieurs méthodes de travail, séquences de travaux, mesures d'atténuation et mesures de surveillance et de suivi capables de réduire les risques d'impact négatif et de pallier aux incertitudes qui subsistent quant aux effets sur le poisson et son habitat. Bien qu'une des propositions compensatoires du promoteur soit actuellement jugée pertinente par le MPO pour contrebalancer une partie des pertes d'habitat du projet, la capacité compenser la totalité des pertes à proximité

du site minier demeure incertaine. Le plan compensatoire devra être développé, en phase réglementaire, à la satisfaction du MPO.

Les mesures et les suivis identifiés à ce jour par le promoteur permettraient que les effets environnementaux résiduels soient évités, atténués ou compensés :

- Les mesures d'atténuation proposées par le promoteur et les mesures standards recommandées par le MPO sont énumérées à la réponse de la question 3.
- Le promoteur s'engage à appliquer des mesures de surveillance et de suivi des débits et des niveaux d'eau ainsi que de la qualité des habitats de poisson et des populations du poisson, en phase d'exploitation, afin de valider les effets résiduels ainsi que les risques d'effets additionnels sur le milieu aquatique. Les mesures et les suivis identifiés comme étant essentiels par le MPO sont traités à la réponse des questions 10 à 13.
- L'évaluation des mesures de compensation proposées est présentée à la réponse de la question 35 (cf. annexe 4).

Effets cumulatifs

- 7) Les effets cumulatifs⁶ sur chacune des composantes pour lesquelles un effet résiduel subsiste ont-ils été documentés adéquatement? Veuillez expliquer votre réponse et préciser les lacunes ou les aspects pour lesquels il subsiste une incertitude. Expliquer dans quelle mesure, elles peuvent influencer l'analyse environnementale.

Réponse du MPO :

Le MPO estime que le promoteur a documenté adéquatement les effets cumulatifs en lien avec le poisson et son habitat. Selon le promoteur, la superficie affectée représenterait une faible proportion des cours d'eau et plans d'eau de la région.

Avec l'information disponible, les effets du projet sur le poisson et son habitat pourraient s'ajouter à ceux générés précédemment sur le territoire par la mise en exploitation du réservoir de l'Eastmain-1. En effet, les lacs 2 et 3 ont un lien hydrique direct avec ce réservoir. Toutefois, comme mentionné par le promoteur, l'échelle spatiale où le poisson et son habitat ont été affectés par les complexes de l'Eastmain-1-A-Sarcelle-Rupert et Eastmain-1 font en sorte que l'addition des effets du projet à l'étude n'est probablement pas significative.

Le projet minier Whabouchi-Nemaska lithium est localisé à proximité du projet à l'étude. Toutefois, les infrastructures et l'effluent final de ce projet sont localisés dans le bassin versant des rivières Nemiscau et Rupert, situé au sud du bassin versant de la rivière Pontax.

⁶ **Effets cumulatifs** : Par effets cumulatifs, on entend des changements à l'environnement causés par le projet conjugués à l'existence d'autres travaux ou d'autres projets antérieurs, actuels et raisonnablement prévisibles dans le futur

- 8) Les mesures d'atténuation proposées par le promoteur pour éviter ou atténuer les effets cumulatifs sont-elles adéquates et suffisantes? Sinon, veuillez expliquer et proposer d'autres mesures.
- 9) Parmi les mesures d'atténuation proposées par le promoteur pour réduire les effets cumulatifs, veuillez identifier celles que vous considérez comme des mesures clés. Veuillez proposer des correctifs (au besoin) ou recommander toutes autres mesures que vous jugez essentielles pour éviter ou atténuer les effets cumulatifs et qui n'auraient pas été proposées par le promoteur.

Réponse du MPO aux questions 8 et 9 :

Le MPO estime que l'application de l'ensemble des mesures d'atténuation proposées par le promoteur et exigées par le MPO (cf. réponse 3), la mise en place d'un programme de surveillance et de suivi adéquats (cf. réponse 10 à 13), ainsi que la mise en œuvre de mesures de compensation (cf. réponse 35) contribueront à éviter, atténuer et compenser les effets du projet sur le poisson et son habitat.

Programmes de surveillance⁷ et de suivi⁸

- 10) Est-ce que le programme de surveillance permet de vérifier et contrôler la mise en place des mesures d'atténuation et de s'assurer qu'elles sont appropriées pour diminuer, éviter ou atténuer les effets environnementaux sur chacune des composantes ? Veuillez justifier votre réponse.
- 11) Veuillez identifier dans le programme de surveillance, les mesures essentielles pour vérifier et contrôler la mise en place des mesures d'atténuation et pour s'assurer qu'elles sont appropriées pour diminuer, éviter ou atténuer les effets environnementaux. Veuillez proposer des correctifs (au besoin) ou recommander toutes autres mesures que vous jugez essentielles.
- 12) Le programme de suivi permettra-t-il de vérifier l'exactitude de l'évaluation environnementale ou de déterminer l'efficacité des mesures mises en place pour atténuer les effets environnementaux du projet ? Veuillez justifier votre réponse.
- 13) Veuillez identifier dans le programme de suivi, les mesures qui permettront de vérifier l'exactitude de l'évaluation environnementale ou de déterminer l'efficacité des mesures mises en place pour atténuer les effets environnementaux du projet. Veuillez proposer des correctifs (au besoin) ou recommander toutes autres mesures que vous jugez essentielles.

⁷ **Programme de surveillance** : L'objectif d'un programme de surveillance est de s'assurer que des mesures et des contrôles appropriés sont en place afin de diminuer le potentiel de dégradation de l'environnement pendant toutes les phases de développement du projet, et de fournir des plans d'action clairs et des procédures d'intervention d'urgence pour protéger la santé et la sécurité des humains et de l'environnement.

⁸ **Programme de suivi** : L'objectif d'un programme de suivi est de vérifier l'exactitude de l'évaluation des effets et de déterminer l'efficacité des mesures mises en œuvre pour atténuer les effets environnementaux négatifs du projet.

Réponse du MPO aux questions 10 à 13 :

Le programme de surveillance et de suivi devrait contribuer à documenter l'efficacité des mesures d'atténuation et valider les impacts négatifs du projet qui pourraient être observés sur le poisson et son habitat.

Il devrait également permettre de valider l'exactitude des modélisations utilisées pour évaluer les modifications au régime hydrologique des plans d'eau et des cours d'eau dans la zone à l'étude suivant les recommandations des autorités responsables. Les effets résiduels sur le poisson et son habitat sont principalement tributaires de celles-ci.

Les suivis relatifs au poisson et son habitat devront être développés par le promoteur et approuvés par le MPO. Les protocoles devront être présentés pour validation aux autorités responsables, dans un délai raisonnable, avant leur mise en œuvre.

Voici les mesures et les suivis identifiés comme étant essentiels par le MPO :

- Établir un plan d'action permettant d'éviter et d'atténuer des effets résiduels additionnels sur le poisson et son habitat en cas d'arrêt des rejets d'effluents requis par ECCC en cas de non-conformité de la qualité de l'eau
- Assurer une surveillance régulière de la concentration en oxygène dissous, de la température et du débit des eaux souterraines, provenant des puits périphériques, avant leur rejet aux lacs 3, 4 et 6.
- Assurer un suivi des conditions de passage du poisson, aux périodes critiques, dans le cours d'eau E, au droit du ponceau sous la route Nemiscau - Eastmain-1. Ce suivi devra être adapté aux espèces susceptibles de se déplacer entre le lac 3 et le réservoir de l'Eastmain-1.
- Développer et mettre en œuvre un suivi qui permettra de démontrer le maintien des habitats et des populations de poissons du lac 3, notamment du grand corégone, en phase exploitation. Ce suivi devra inclure un état de référence adéquat. Une attention particulière devra être portée sur la fréquence et les méthodes d'échantillonnage pour limiter les mortalités de poisson.
- Développer et mettre en œuvre un suivi des paramètres physicochimiques pertinents à l'habitat du poisson, incluant, sans s'y limiter, des profils d'oxygène dissous et de température, qui permettra d'évaluer, le cas échéant, les effets du projet sur les lacs 3, 4, et 6, ainsi que sur les lacs 18 et 19, en phase d'exploitation. Ce suivi devra être réalisé à des moments opportuns et à une fréquence appropriée. Il devra également inclure un état de référence adéquat.
- Développer et mettre en œuvre un suivi qui permettra de déterminer dans quelle mesure les apports en poussières et en sédiments générés par les activités minières sont susceptibles d'affecter l'habitat du poisson dans les lacs 3, 18 et 19, notamment la profondeur des lacs, la granulométrie des sédiments et la turbidité de l'eau, et ce, jusqu'à la fermeture de la mine. Ce suivi devra inclure un état de référence adéquat.
- Développer et mettre en œuvre un plan de compensatoire, en collaboration avec les communautés crie et approuvé par le MPO, pertinent et suffisant pour

contrebalancer l'ensemble des effets résiduels sur le poisson et son habitat entraînés par le projet. Assurer un suivi de ce plan compensatoire à la satisfaction du MPO. Il devra être bonifié dans l'éventualité où les suivis démontreraient des effets résiduels plus importants qu'anticipés lors de l'évaluation environnementale ou de la phase réglementaire.

Répercussions sur l'usage courant des terres et des ressources à des fins traditionnelles par les peuples autochtones

- 14) Basé sur vos mandats et expertises, quelles sont les espèces de poissons d'intérêt (pêche de subsistance, à des fins traditionnelles et culturelles, etc.) pour les peuples autochtones qui risquent d'être touchés par le projet ?

Réponse du MPO :

Parmi les espèces confirmées lors des inventaires, le meunier noir, le grand corégone et la lotte sont des espèces réservées à l'usage exclusif des autochtones selon la *Loi sur les droits de chasse et de pêche dans les territoires de la Baie James et du Nouveau-Québec*. Le grand brochet, le doré jaune et l'omble de fontaine sont également des espèces d'intérêt pour la pêche. L'esturgeon jaune qui se trouve dans le réseau hydrographique de la zone d'étude revêt une importance particulière pour les communautés criées.

Ces espèces pourraient notamment être d'intérêt pour les peuples autochtones. Plus de détails pourront être recueillis pendant les consultations dans le cadre de l'évaluation environnementale ou en phase réglementaire.

- 15) Comment la réalisation ou l'exploitation du projet risque d'avoir des impacts sur les activités traditionnelles liées au poisson et son habitat pour ces peuples autochtones ?

Réponse du MPO :

Des impacts du projet sur les activités traditionnelles liées au poisson et son habitat ont été discutés lors des diverses consultations avec les Premières Nations réalisées jusqu'ici par le promoteur et l'AÉIC. Parmi ceux-ci, la contamination de l'eau, les risques toxicologiques liés à la consommation de poisson, la perte de lacs situés sur le terrain de trappage RE01, l'augmentation de la pression de pêche sur la ressource ont été abordés.

Les consultations avec les Premières Nations se poursuivront lors de la phase réglementaire, où l'impact du projet sur les activités traditionnelles et contemporaines devra être discuté plus en profondeur.

- 16) Est-ce que les préoccupations des peuples autochtones en lien avec « le poisson et son habitat » ont été prises en compte par le promoteur ? Expliquer votre réponse.

Réponse du MPO :

Le MPO estime que l'AÉIC est la mieux placée pour se positionner sur cet élément puisqu'elle possède une vision d'ensemble des préoccupations formulées par les Premières Nations (p.ex. risques toxicologiques à la consommation et de contamination d'aliments, effets des contaminants sur la santé), et qui ont pu être transmises de différentes façons (p.ex. mémoires, consultations publiques, série de questions officielles). Le MPO continuera toutefois de se rendre disponible pour donner un support à l'AÉIC sur le sujet (p.ex. participation aux consultations autochtones, discussions, etc.).

- 17) Est-ce que la perte d'habitat attendue pourrait compromettre la pêche de certaines espèces sur le terrain de trappage RE01?

Réponse du MPO :

Selon le promoteur, peu d'activités de pêche sont pratiquées dans la zone d'étude. Les informations les plus récentes fournies indiquent qu'il n'y aurait plus de pêche dans le secteur du projet et que les lacs situés dans la zone à l'étude ne seraient plus pêchés dans le futur, par crainte de contamination des eaux et du poisson. Le lac 2 ne serait pas prisé par les usagers pour la pêche. Toutefois, les informations précédentes semblaient indiquer que le lac 3, où se retrouve notamment du grand corégone, du grand brochet et du doré jaune, était pêché, et que le lac 2, où se retrouve notamment du grand brochet, était un bon lac pour la pêche.

Les lacs 1 et 2 qui seraient asséchés pour mettre en place la fosse seraient détruits. Ceci compromettrait nécessairement toute possibilité de pêche dans ces deux lacs dans le futur. Le MPO estime que les effets du projet sur le lac 3 et ses tributaires, notamment sur les herbiers qui procurent des fonctions de reproduction, d'alevinage et d'alimentation, seraient susceptibles d'entraîner une baisse de productivité du lac 3 et une modification des communautés de poisson présentes. Ceci pourrait donc affecter, le cas échéant, les activités de pêche.

Le promoteur prévoit qu'une partie des poissons du lac 1 serait pêchée, avec les usagers cris du territoire, avant de procéder à son assèchement, et que les poissons seraient offerts aux communautés autochtones.

- 18) Est-ce que l'habitat du poisson qui serait potentiellement perdu se retrouve dans d'autres secteurs autour du projet ou est-ce qu'il s'agit d'habitats qui sont rares ? Expliquer votre réponse.

Réponse du MPO :

En raison du peu d'informations disponibles et en l'absence d'une caractérisation détaillée des autres secteurs autour du projet, le MPO peut difficilement se prononcer avec certitude sur ces éléments. Toutefois, il est probable que l'habitat du poisson qui serait perdu se retrouve dans d'autres secteurs du réseau hydrographique de la zone d'étude.

ANNEXE 3 - Questions sur les autres effets à prendre en compte

Accidents et défaillances

- 19) Est-ce que le promoteur a identifié les éléments sensibles de l'environnement (biophysiques et humains) qui pourraient être affectés par des accidents et défaillances potentiels ? Selon votre expertise et basé sur l'information disponible, est-ce d'autres éléments sensibles de l'environnement aurait dû être identifiés ? Veuillez préciser ces éléments et décrire les incertitudes liées au fait qu'ils n'ont pas été pris en compte.
- 20) Les effets environnementaux des accidents et défaillances ont-ils été documentés adéquatement par le promoteur? Veuillez expliquer votre réponse. Le cas échéant, veuillez préciser les lacunes ou les aspects pour lesquels il subsiste une incertitude et décrire les effets résiduels qui auraient été mal ou pas identifiés.
- 21) Est-ce que MPO a des préoccupations concernant les effets environnementaux du projet causés par les accidents ou les défaillances pouvant en résulter ?
- 22) Parmi les mesures proposées pour réduire les risque d'accidents et de défaillances ou pour en minimiser les conséquences, veuillez identifier celles que vous considérez comme des mesures clés. Veuillez proposer toutes autres mesures que vous jugez essentielles pour éviter ou atténuer les effets environnementaux résiduels et qui n'auraient pas été proposées par le promoteur.

Réponse du MPO aux questions 19 à 22 :

Le MPO possède peu d'expertise pour discuter en détail des sujets abordés dans ces questions. Toutefois, le MPO reconnaît qu'un déversement de substances nocives (p.ex. hydrocarbures ou produits chimiques), une non-conformité de la qualité de l'eau aux effluents ou une modification à long terme des quantités d'eau qui y sont rejetées seraient susceptibles d'avoir des effets négatifs sur le poisson et son habitat. Le MPO souligne la présence du grand corégone dans le lac 3, récepteur d'un des effluents, et de l'esturgeon jaune, mais à l'extérieur de la zone d'étude, dans le réseau hydrographique en aval des effluents.

Effets de l'environnement sur le projet

- 23) Basé sur vos mandats et expertise, est-ce que le MPO a des préoccupations concernant les effets que l'environnement⁹ pourrait avoir sur le projet? Si tel est le cas, veuillez expliquer vos préoccupations et identifier les lacunes ou les aspects pour lesquels il subsiste une incertitude.

Réponse du MPO :

⁹ Au sens de la LCEE 2012, l'environnement est défini comme étant l'ensemble des conditions et des éléments naturels de la Terre

Le MPO ne possède pas l'expertise nécessaire pour traiter cet enjeu.

ANNEXE 4 - Questions en lien avec l'application de la *Loi sur les espèces en péril* et de la *Loi sur les Pêches*

Application de la *Loi sur les espèces en péril*

Le comité souhaite obtenir un avis expert de Pêches et Océans Canada (MPO) sur les questions suivantes touchant les espèces de poissons en péril¹⁰.

- 24) En vous basant sur l'information déposée par le promoteur ainsi que sur votre expertise, quelles sont les espèces de poissons en péril en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) ou les espèces de poissons ayant un statut COSEPAC¹¹ qui risquent d'être touchées par le projet ? Veuillez justifier.
- 25) Est-ce que le promoteur a identifié de façon adéquate et complète les effets nocifs du projet sur ces espèces en péril et leurs habitats essentiels¹² ? Veuillez expliquer votre réponse et, le cas échéant, préciser les lacunes ou les aspects pour lesquels il subsiste une incertitude. Décrire les effets nocifs qui auraient été mal ou pas identifiés.
- 26) Les mesures d'atténuation proposées par le promoteur permettraient-elles d'éviter ou d'amoindrir les effets et de les contrôler ? Expliquer votre réponse.
- 27) Les mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi proposées sont-elles compatibles avec la meilleure information disponible, incluant les programmes de rétablissement, plans d'action ou plans de gestion applicable et respectent-elles les conditions de la LEP concernant la protection des individus, des résidences, et de l'habitat essentiel des espèces en péril ? Veuillez expliquer votre réponse et le cas échéant, préciser les lacunes ou les aspects pour lesquels il subsiste une incertitude.
- 28) Parmi les mesures d'atténuation proposées par le promoteur, lesquelles sont des mesures clés pour éviter ou amoindrir les effets nocifs ? Veuillez recommander toutes autres mesures que vous jugez essentielles et qui n'auraient pas été proposées par le promoteur.
- 29) Parmi les mesures de surveillance et de suivi proposées par le promoteur, lesquelles sont nécessaires pour surveiller les effets nocifs ? Veuillez recommander toutes autres mesures que vous jugez essentielles et qui n'auraient pas été proposées par le promoteur.

Réponse du MPO aux questions 24 à 29 :

Aucune espèce aquatique en péril en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* (LEP) n'a été capturée lors des inventaires dans les plans d'eau et cours d'eau à l'étude.

¹⁰ Espèce en péril : espèce sauvage disparue du pays, en voie de disparition, menacée ou préoccupante.

¹¹ Statut évalué par le comité sur la situation des espèces en péril au Canada

¹² Tel que défini dans la *Loi sur les espèces en péril*

Cependant, le promoteur a indiqué que, selon le Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs, le réseau hydrographique de la zone d'étude constitue un habitat pour l'esturgeon jaune, une espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable.

L'esturgeon jaune, unité « populations du sud de la baie d'Hudson et de la baie James », est une espèce qui a été évaluée comme étant à statut préoccupant par le COSEPAC en 2006 et 2017, et inscrite à la liste des espèces en péril avec le statut préoccupant en 2019. Aucun programme de rétablissement, plan d'action ou plan de gestion n'est applicable et aucun habitat essentiel n'est désigné pour cette population. Le MPO considère que l'esturgeon jaune est susceptible de fréquenter des habitats localisés en aval de la zone à l'étude, soit la rivière Pontax, vers laquelle la majorité des cours d'eau du site minier s'écoule, et le réservoir de l'Eastmain-1, vers lequel les lacs 2 et 3 s'écoulent.

Le MPO juge que les mesures d'évitement, d'atténuation et de compensation d'habitat du poisson qui seraient mises en œuvre par le promoteur permettraient aussi de minimiser les effets sur cette espèce à statut préoccupant.

- 30) Selon l'information fournie par le promoteur, est-ce que le MPO aura à émettre un permis ou un accord en vertu de la LEP ? Veuillez préciser le cas échéant.
- 31) Selon l'information que vous avez en ce moment, est-ce que le promoteur a envisagé toutes les solutions de rechange susceptibles de minimiser les conséquences négatives de l'activité pour l'habitat essentiel de l'espèce et démontré que la meilleure solution a été retenue ? Expliquer votre réponse.
- 32) Selon l'information que vous avez en ce moment, est-ce que le promoteur a démontré qu'il prendra toutes les mesures pour minimiser les conséquences négatives des activités du projet sur l'habitat essentiel de l'espèce, le cas échéant ? Expliquer votre réponse.
- 33) Dans le cas où une espèce de poisson en péril est touchée par le projet de façon incidente ou qu'il y a un risque d'affecter ou de détruire un élément de l'habitat essentiel de cette espèce, est-ce que, selon l'information que vous avez en ce moment, des mesures peuvent être mises en place pour ne pas nuire au maintien ou au rétablissement de cette espèce ? Veuillez expliquer.

Réponse du MPO aux questions 30 à 33 :

Au regard de l'information disponible, le MPO n'aurait pas à émettre un permis aux termes des paragraphes 73(1) et 74 en vertu de la LEP puisqu'aucune espèce aquatique en péril, à statut menacé ou en voie de disparition, en vertu de la LEP, n'a été inventoriée dans les plans et cours d'eau à l'étude ou est susceptible de s'y retrouver.

Aucun habitat essentiel d'une espèce aquatique en péril n'est actuellement désigné dans la zone d'étude ou à proximité de celle-ci.

Application de la Loi sur les pêches

34) Selon l'information fournie par le promoteur, est-ce que MPO aura à émettre des autorisations en vertu de la *Loi sur les pêches* ? Veuillez préciser le cas échéant.

Réponse du MPO :

Le projet minier Rose lithium- tantale entraînerait des pertes d'habitat, soit la destruction et la détérioration d'habitat, pour plusieurs espèces de poisson, dont l'omble de fontaine, le grand brochet, la perchaude, le meunier noir et, potentiellement, le grand corégone et le doré jaune. De plus, la mort de poissons par des moyens autres que la pêche résulterait notamment de l'assèchement des lacs 1 et 2. Ainsi, pour aller de l'avant avec son projet, le promoteur devrait obtenir une autorisation en vertu des alinéas 34.4(2)b) et 35(2)b) de la *Loi sur les pêches* (LP). Le MPO s'assurera de la conformité du projet avec la LP en phase réglementaire, après l'évaluation environnementale et sa conclusion favorable, le cas échéant.

35) Dans le cas où il y a une destruction, une détérioration ou une perturbation de l'habitat du poisson, est-elle compensable en vertu de la *Loi sur les pêches*? Dans l'affirmative, est-ce que le plan de compensation préliminaire présenté par le promoteur pourra pallier à cette destruction, détérioration ou perturbation de l'habitat du poisson ? Veuillez expliquer.

Réponse du MPO :

Ce projet impliquerait des pertes d'environ 42 ha d'habitat du poisson. Dans ce contexte, des mesures de compensation sont obligatoires. En tenant compte de la valeur, de la nature et de l'ampleur des habitats qui seraient touchés par les travaux, le MPO évalue que les pertes d'habitat du poisson qui surviendraient pourraient être contrebalancées en vertu de la *Loi sur les pêches*.

Toutefois, le MPO est d'avis qu'il sera potentiellement difficile de compenser des pertes de cette ampleur en demeurant uniquement à proximité du site minier. Le promoteur est invité à collaborer avec les Premières Nations crie touchées par le projet et le MPO pour développer des propositions compensatoires conformes à la [Politique sur l'application des mesures visant à compenser les effets néfastes sur le poisson et son habitat en vertu de la Loi sur les pêches](#) du MPO.

Avec l'information dont dispose le MPO et selon le bilan actuel des pertes d'habitat mis de l'avant par le promoteur, le MPO évalue que l'actuelle proposition de compensation visant à améliorer la frayère à esturgeon jaune du PK 113 de la rivière Eastmain est pertinente, mais insuffisante pour contrebalancer l'ensemble des pertes. Le promoteur devra donc compléter son plan compensatoire actuellement proposé, et ce, à la satisfaction du MPO en phase réglementaire.

Les propositions visant à mettre en place des baies d'endiguement dans le réservoir de l'Eastmain-1 et l'aménagement de bancs d'emprunt en habitat du poisson, quant à elles, ne se sont pas jugées acceptables par le MPO. Les aménagements proposés, visant l'omble de fontaine, sont une piste de compensation qui pourrait être considérée, mais la

pertinence de réaliser ces interventions et le gain réel attendu devront être démontrés. Par ailleurs, l'ampleur des gains générés par ce type d'aménagement serait probablement limitée comparativement à l'ampleur des effets résiduels à compenser.