



Le 21 septembre 2020

Par courriel seulement

Votre réf. / Your ref.

Madame Mireille Lapointe
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.
9515-35-2240

**Objet: Avis final de Pêches et Océans Canada dans le cadre de l'évaluation
environnementale du projet d'agrandissement du terminal portuaire de
Contrecoeur (numéro de dossier 5538)**

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 31 août dernier. Vous trouverez ci-joint l'avis final du MPO.

Pour toute question, n'hésitez pas à communiquer avec Gontrand Pouliot par courriel à Gontrand.pouliot@dfo-mpo.gc.ca ou Dominic Boula par courriel à Dominic.boula@dfo-mpo.gc.ca.

Veillez agréer, Madame, mes salutations distinguées.

<Original signé par>

Anne Lagacé
Directrice, Protection du poisson et de son habitat
Direction régionale de la gestion des écosystèmes

p.j. Avis final de Pêches et Océans Canada – projet d'agrandissement du terminal portuaire de Contrecoeur

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

L'Agence souhaite obtenir un avis expert détaillé sur les composantes valorisées suivantes :

- Poisson et son habitat¹
- Espèces de poissons à statut particulier² et leur habitat
- Pêches autochtones

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. Expliquer dans quelle mesure, elles peuvent influencer l'analyse environnementale.

Réponse :

La caractérisation des populations de poisson, les inventaires réalisés et la distribution des espèces de poisson présentés sont valables. Les données d'inventaire pertinentes autres que celles du promoteur (dont celles du ministère des Forêts, de la Faune et des parcs du Québec (MFFP)) ont notamment été prises en compte. De plus, les fonctions d'habitat du poisson ont été correctement identifiées.

Certains inventaires pourraient être nécessaires en phase réglementaire afin notamment de documenter la présence d'obovarie olivâtre dans le secteur touché.

Effets environnementaux³ 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.

¹ 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*.

² Les espèces à statut particulier sont : les espèces en péril en vertu de la *Loi sur les espèces en péril* [LEP], espèces ayant un statut COSEPA ou espèces ayant un statut provincial.

³ Les effets environnementaux sont ceux précisés à l'article 5 de la *Loi canadienne sur l'évaluation environnementale* (2012)

Réponse :

Les effets environnementaux ont été identifiés et documentés adéquatement par le promoteur afin de permettre au MPO de développer le présent avis.

Mesures d'atténuation

- 3) Parmi les mesures d'atténuation proposées par le promoteur, veuillez identifier celles que vous considérez comme des mesures clés⁴. 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 :

Le promoteur envisage de mettre de l'avant plusieurs mesures afin d'éviter ou d'atténuer certains impacts sur la faune aquatique. Les mesures proposées portent notamment sur la période des travaux, l'apport et le transport de sédiments pendant les travaux, l'éloignement ou la relocalisation des poissons avant d'entreprendre certains travaux ainsi que la délimitation des habitats à protéger en périphérie des travaux. De plus, le plan compensatoire proposé par le promoteur vise à contrebalancer les pertes d'habitat qui surviendront inévitablement suite à la réalisation du projet.

Le MPO ne peut fournir une liste exhaustive des mesures d'atténuation puisque l'analyse des effets pendant les travaux n'a pas été réalisée en détail et que cela serait effectué lors de la phase réglementaire, le cas échéant.

Certaines méthodes de travail, incluant leur chevauchement avec des périodes sensibles, demeurent à être précisées plus en détail de la part du promoteur.

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 LP et LEP. Des discussions seraient nécessaires avec le promoteur si le projet en arrivait à cette étape :

Calendrier de projet

1. Réaliser les travaux dans l'habitat du poisson le plus tardivement possible à l'automne, soit préférentiellement à partir du 1^{er} novembre jusqu'au 31 mars. En cas d'incapacité de ce faire, certains travaux ciblés pourraient être permis à partir du 1^{er} octobre s'il est démontré que les méthodes de travail retenues généreraient peu d'impacts.

⁴ 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

Dragage

2. Avoir recours à une méthode de dragage de moindre impact (p. ex. : drague à succion avec tête désagrégatrice) afin de réduire les émissions de matières en suspension dans la colonne d'eau et ainsi réduire les dépositions de sédiment potentielles dans les herbiers situés en aval du projet
3. Protéger les zones d'herbier aux alentours de la zone de dragage pendant les travaux, notamment en délimitant clairement l'aire de dragage et en interdisant la circulation des bateaux hors de cette zone.

Contrôle de l'érosion et du transport des sédiments

4. 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.
5. Limiter au strict nécessaire le décapage, le déblaiement, le terrassement et le nivellement des aires de travail.
6. Mettre en place des mesures efficaces pour limiter l'apport de sédiments provenant du chantier vers le milieu aquatique 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.
7. Disposer les matériaux de déblais à l'extérieur de la ligne des hautes eaux. Si requis, confiner ou stabiliser ces matériaux (p. ex. : toile imperméable, barrière à sédiments) de façon à prévenir l'apport de sédiments vers le milieu aquatique.
8. 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

9. 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

10. 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.

Assèchement de la zone d'arrière-quai durant le remblayage

11. Les matériaux utilisés pour le remblayage devront être propres.
12. Traiter ou décanter suffisamment les eaux provenant de l'intérieur de la zone d'arrière-quai à remblayer avant qu'elles ne retournent dans le milieu aquatique afin d'y limiter l'apport de sédiments.
13. Éloigner les poissons à l'aide d'une méthode appropriée, avant la fermeture définitive de l'enceinte.
14. 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 toute mortalité de poisson. Si des espèces en péril sont susceptibles d'être présentes dans le secteur des travaux, le transfert des poissons pourrait nécessiter un permis en vertu de la *Loi sur les espèces en péril*.

Enfoncement de pieux ou de palplanches

15. Lors de la mise en place de pieux, récupérer et disposer en milieu terrestre les boues de forage.
16. Préconiser l'utilisation de vibrofonçage ou de forage pour la mise en place de pieux ou de palplanches. L'enfoncement par battage devrait être employé uniquement lorsque les autres techniques ne peuvent pas être utilisées.
17. Débuter les travaux d'enfoncement de pieux ou de palplanches de façon progressive afin de permettre aux poissons de quitter la zone immédiate des travaux. Le démarrage progressif doit débuter avec la puissance minimale de l'appareil avec une augmentation progressive vers la puissance optimale.
18. Si un arrêt de plus de 20 minutes est anticipé entre deux périodes d'enfoncement de pieux ou de palplanches, effectuer à nouveau la procédure de démarrage progressif.

Fermeture temporaire de chantier

19. 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.
20. 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.

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 :

Les effets environnementaux résiduels ont été identifiés et documentés de façon adéquate par le promoteur. Malgré la documentation présentée par le promoteur, des incertitudes demeurent au niveau des impacts en aval de la zone des travaux. Cependant, le MPO est d'avis que des suivis adéquats avec ajustements aux méthodes de travail, si nécessaire, peuvent pallier à ces incertitudes.

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

Réponse :

Le principal effet résiduel du projet serait la destruction par remblai d'une superficie de 8,8 hectares (fleuve et cours d'eau) ainsi que la détérioration par dragage d'une superficie de 16,3 hectares d'habitats pour plusieurs espèces de poisson, dont le chevalier cuivré, le grand brochet, le doré jaune, le doré noir, l'achigan à petite bouche, l'achigan à grande bouche et la perchaude.

- 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 :

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 sur le poisson et son habitat. De plus, le promoteur

propose un plan compensatoire pertinent pour contrebalancer les pertes d'habitat qui surviendraient inévitablement suite à la réalisation du projet.

Plusieurs détails se rapportant à ces éléments seraient connus, le cas échéant, en phase d'examen réglementaire du MPO. Toutefois, les mesures identifiées à ce jour par le promoteur et qui seraient mises de l'avant telles que proposées suggèrent que les effets environnementaux résiduels seraient évités, atténués ou compensés.

Effets cumulatifs

- 7) Les effets cumulatifs⁵ 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 :

Les effets cumulatifs sur le poisson et son habitat ont été documentés adéquatement par le promoteur. Le MPO note que le promoteur a notamment mis l'emphase sur les phases subséquentes de développement de sa propriété de Contrecoeur (partie est). Le MPO rappelle qu'en 2012, il a indiqué au promoteur qu'il n'était pas disposé à autoriser le projet d'expansion portuaire proposé dans la partie est de sa propriété de Contrecoeur. Cette décision avait été prise en raison de l'importance des répercussions défavorables au poisson et à son habitat qu'aurait généré le projet, particulièrement au regard de l'habitat essentiel du chevalier cuivré (herbiers).

Au niveau de l'impact qu'aurait son projet sur l'augmentation du batillage ainsi que l'érosion des berges et des herbiers, le promoteur a bien fait ressortir que son projet génèrera une hausse de 6,6% du nombre de passages de navires marchands dans le tronçon fluvial lié au projet et qu'environ 4% des herbiers du secteur pourraient être affectés par le batillage en raison de leur proximité avec le chenal de navigation (< 300 mètres).

- 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.

Réponse :

Les mesures d'atténuation, incluant les mesures de compensation, proposées par le promoteur apparaissent, à cette étape-ci, comme étant suffisantes pour éviter et atténuer les effets cumulatifs du projet.

- 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

⁵ **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

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 :

L'ensemble des mesures d'atténuation et de compensation proposées par le promoteur et discuté dans le présent document contribuent à réduire les effets cumulatifs.

Le promoteur prévoit notamment comme mesure d'atténuation que les navires en approche du futur quai diminuent leur vitesse et que les manœuvres d'accostage et d'appareillage se fassent à l'aide de remorqueurs. Le promoteur prévoit que la diminution de la vitesse aurait comme conséquence de réduire l'amplitude des vagues dans le sillage des navires ainsi que la variation du niveau d'eau parfois causé par le déplacement d'un important volume d'eau. Le MPO évalue cette initiative comme étant la principale mesure pouvant permettre d'éviter ou d'atténuer les effets cumulatifs liés à la navigation.

Par ailleurs, le promoteur participera à un projet de recherche avec l'Agence spatiale canadienne et Services publics et Approvisionnement Canada pour effectuer un suivi par télédétection de l'état des berges et des herbiers en aval du projet afin d'identifier, le cas échéant, les secteurs qui seraient les plus affectés. Si nécessaire, des mesures d'atténuation spécifiques aux sites identifiés pourraient ainsi être proposées (p.ex. : protection de rives). Le MPO évalue comme étant pertinente cette démarche de documenter l'état des berges et des herbiers en phase d'exploitation du projet.

Programmes de surveillance⁶ et de suivi⁷

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.

Réponse :

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

11) Veuillez identifier dans le programme de surveillance, les mesures de surveillance qui sont 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.

⁶ **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.

⁷ **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 :

Voici les mesures identifiées essentielles par le MPO qui ont trait à la surveillance et au suivi :

- Avoir recours à différents points de contrôle durant les activités de dragage, particulièrement ceux qu'offre la méthode de dragage hydraulique, pour modifier les opérations et apporter au besoin des correctifs durant le dragage (p. ex. : modulation du taux de pompage, vitesse de déplacement de l'élinde, différentes têtes de coupe adaptées aux types de matériau, profondeur et vitesse de rotation de la tête de coupe, puissance installée et quantité résiduelle de sédiments remaniés après le passage de la tête de coupe).
 - Effectuer le suivi de la protection des zones d'herbier qui seront délimitées et protégées durant le dragage.
 - Suivi régulier des matières en suspension (MES) lors des travaux de dragage à des endroits ciblés.
 - Suivi des herbiers aquatiques et des modifications aux conditions hydrosédimentaires et hydrodynamiques à l'aval du nouveau quai.
 - Validation des résultats des simulations du régime hydrosédimentaire suite à l'implantation du nouveau quai et de la nouvelle aire d'approche. Le suivi serait réalisé dans le secteur entre le nouveau quai (à l'ouest) et le quai existant (à l'est). Ce suivi serait réalisé au minimum sur les trois années suivant la construction du quai et les travaux de dragage comprendront des mesures de la vitesse des courants, de la turbidité, de l'érosion à l'aide de jauges sédimentaires et du type de substrat.
 - En étroite collaboration avec l'Agence spatiale canadienne et Services publics et Approvisionnement Canada, le promoteur souhaite tirer profit des technologies d'observation de la Terre (OT) afin de mettre en place un programme de suivi des matières en suspension, de l'érosion des berges et de l'évolution des herbiers dans la zone d'influence du projet. Les technologies d'OT pourraient contribuer au suivi de l'évolution de l'environnement suite à l'implantation du projet notamment pour ce qui est des matières en suspension lors du dragage initial et des dragages d'entretien. Si nécessaire, des mesures d'atténuation spécifiques aux sites identifiés pourraient ainsi être proposées (p.ex. : protection de rives).
- 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.

Réponse :

Voir réponses aux questions 10 et 11.

- 13) Veuillez identifier dans le programme de suivi, les mesures de suivi 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.

Réponse :

Voir réponse à la question 11.

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 :

En tout 53 espèces de poisson ont été recensées dans le tronçon Montréal-Sorel et sont susceptibles d'utiliser les habitats présents du site de Contrecoeur surtout à des fins de déplacement et d'alimentation ainsi que dans une moindre mesure, pour la reproduction et l'alevinage (particulièrement en zones inondables près de la rive). Les espèces de poisson tels le chevalier cuivré, le grand brochet, la perchaude, le doré jaune, le doré noir, l'esturgeon jaune, la barbus de rivière, la barbotte brune, l'achigan à petite bouche, l'achigan à grande bouche et l'anguille d'Amérique seraient touchés par le projet selon une ampleur et une intensité variables. Ces espèces pourraient notamment être d'intérêt pour les peuples autochtones. Plus de détails pourraient 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 :

Dans le cadre des consultations avec les Premières Nations qui devront se poursuivre lors de la phase réglementaire, 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 :

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

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

Accidents et défaillances

- 17) 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.
- 18) 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.
- 19) Est-ce que MPO a des préoccupations concernant les effets environnementaux du projet causés par les accidents ou les défaillances pouvant en résulter ?
- 20) Parmi les mesures proposées pour réduire les risques d'accident 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 :

Le MPO possède peu d'expertise pour discuter en détail de ces sujets abordés dans les questions 17, 18, 19 et 20 du présent document. Toutefois, le MPO souligne la présence de plusieurs habitats sensibles en aval du projet et ce, jusque dans l'archipel de Contrecoeur. Il s'agit surtout d'herbiers submergés qui sont d'intérêt pour le poisson, notamment l'alimentation des adultes de chevalier cuivrés (habitat essentiel).

Ces habitats sensibles pourraient être particulièrement vulnérables en cas d'un déversement de substances nocives (p. ex. : hydrocarbures) au site du projet puisqu'ils sont situés dans la trajectoire des écoulements d'eau vers l'aval. Une attention particulière devrait être prise pour protéger les habitats vulnérables.

Effets de l'environnement sur le projet

- 21) Basé sur vos mandats et expertise, est-ce que le MPO a des préoccupations concernant les effets que l'environnement⁸ pourrait avoir sur le projet? Si tel

⁸ Au sens de la LCEE 2012, l'environnement est défini comme étant l'ensemble des conditions et des éléments naturels de la Terre

est le cas, veuillez expliquer vos préoccupations et identifier les lacunes ou les aspects pour lesquels il subsiste une incertitude.

Réponse :

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*

L'Agence souhaite obtenir un avis expert de Pêches et Océans Canada (MPO) sur les questions suivantes touchant les espèces de poissons en péril⁹.

- 22) 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 COSEPAC¹⁰ qui risquent d'être touchées par le projet ? Veuillez justifier.

Réponse :

Le promoteur a présenté les espèces de poisson protégées en vertu de la LEP dont l'aire de distribution recoupe le secteur de Contrecoeur, soit essentiellement le chevalier cuivré (en voie de disparition), l'obovarie olivâtre (en voie de disparition) et le dard de sable (menacée). En lien avec les caractéristiques d'habitat présentes au site, le MPO évalue que le chevalier cuivré et l'obovarie olivâtre, inscrits à l'annexe 1 de la LEP comme espèces en voie de disparition, présentent des probabilités plus élevées de fréquenter le site du projet et d'être touchées par les travaux.

Les espèces de poisson suivantes ayant un statut au COSEPAC risquent également de fréquenter ou de se déplacer sur le site du projet: l'esturgeon jaune (menacée), l'anguille d'Amérique (menacée), le méné d'herbe (préoccupante), le chevalier de rivière (préoccupante) et le fouille-roche gris (préoccupante).

- 23) 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 essentiels¹¹ ? 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.

Réponse :

Le promoteur a, en général, bien fait ressortir les effets nocifs du projet sur les espèces présentées à la réponse de la question 22.

Dans le cas du chevalier cuivré, le promoteur a bien fait ressortir que des parcelles d'habitat essentiel (herbiers) seront détruites par le projet. Le promoteur souligne également qu'aucun autre habitat essentiel d'autres espèces protégées en vertu de la LEP n'est présent au secteur.

Le MPO note toutefois que le promoteur aurait dû mieux faire ressortir les risques que ses travaux de construction perturbent les habitats (herbiers) situés en aval des travaux et qui sont d'importance pour le chevalier cuivré. Le MPO évalue en effet que l'augmentation de la turbidité dans la colonne d'eau et la déposition de sédiments dans les herbiers situés en aval, pourraient perturber l'alimentation du

⁹ Espèce en péril : espèce sauvage disparue du pays, en voie de disparition, menacée ou préoccupante.

¹⁰ Statut évalué par le comité sur la situation des espèces en péril au Canada

¹¹ Tel que défini dans la *Loi sur les espèces en péril*

chevalier cuivré (dont la faune benthique dont il se nourrit) et les habitats dont il dépend. Le promoteur a bien fait ressortir qu'un faible taux de déposition de sédiment serait observé sur la plupart des superficies d'herbier présentes en aval du projet, peu importe la méthode de dragage retenue. Toutefois, le MPO demeure préoccupé par les superficies d'herbier ciblées qui seraient l'objet d'une déposition accrue de sédiment et qui seraient plus importantes en présence d'un dragage mécanique.

Le MPO constate cependant que l'essentiel des impacts sédimentaires qui seraient observés dans les herbiers situés en aval des travaux pourrait être évité ou atténué en ayant recours à des méthodes de travail et des mesures d'atténuation adaptées (voir réponses à la question 24).

Advenant la présence d'obovarie olivâtre dans la zone des travaux, des mortalités pourraient être à prévoir en raison des empiètements et du dragage au fond du fleuve. Le promoteur prévoit toutefois réaliser une campagne de recherche et de relocalisation des individus d'obovarie olivâtre avant les travaux. Ainsi, les répercussions négatives sur l'espèce pourraient être évitées en ce qui concerne la mortalité d'individus. La perte d'habitat pour l'obovarie serait cependant inévitable.

En ce qui concerne les possibilités de capture et de manipulation d'individus d'espèces en péril en vue de les déplacer en dehors de la zone d'assèchement de l'arrière-quai (évitement des mortalités), aucun changement au projet ne permettrait au promoteur d'éviter de devoir le faire.

24) Les mesures d'atténuation proposées par le promoteur permettraient-elles d'éviter ou d'amoindrir les effets et de les contrôler ? Expliquer votre réponse.

Réponse :

Plusieurs mesures d'atténuation ont fait l'objet de discussions avec le promoteur. Les mesures suivantes seraient particulièrement pertinentes pour éviter ou atténuer les impacts sur les espèces aquatiques en péril, en particulier le chevalier cuivré et son habitat:

- Réaliser les travaux dans l'habitat du poisson le plus tardivement possible à l'automne, soit préférentiellement à partir du 1^{er} novembre jusqu'au 31 mars. En cas d'incapacité de ce faire, certains travaux ciblés pourraient être permis à partir du 1^{er} octobre s'il est démontré que les méthodes de travail retenues généreraient peu d'impacts.
- Avoir recours à une méthode de dragage de moindre impact (p. ex. drague à succion avec tête désagrégatrice) afin de réduire les émissions de matières en suspension dans la colonne d'eau et ainsi réduire les dépositions de sédiment potentielles dans les herbiers situés en aval du projet.
- Les matériaux utilisés pour le remblayage devront être propres.

- Traiter ou décanter suffisamment les eaux provenant de l'intérieur de la zone d'arrière-quai à remblayer avant qu'elles ne retournent dans le milieu aquatique afin d'y limiter l'apport de sédiments.
- Éloigner la faune aquatique à l'aide d'une méthode appropriée, avant la fermeture définitive de l'enceinte.
- 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 toute mortalité de poisson. Si des espèces en péril sont susceptibles d'être présentes dans le secteur des travaux, le transfert des poissons pourrait nécessiter un permis en vertu de la *Loi sur les espèces en péril*.
- Protéger les zones d'herbiers aux alentours de la zone de dragage pendant les travaux, notamment en délimitant clairement l'aire de dragage et en interdisant la circulation des bateaux hors de cette zone.
- Rechercher et relocaliser les individus d'obovarie olivâtre avant les travaux afin d'éviter les mortalités.

25) 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.

Réponse :

Les mesures d'atténuation, de surveillance et de suivi sont compatibles avec la meilleure information disponible, incluant le programme de rétablissement du chevalier cuivré.

26) 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.

Réponse :

Voir réponse à la question 24.

27) 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 :

Voir réponse à la question 11.

28) 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.

Réponse :

Afin de permettre la réalisation du projet et selon l'information actuellement disponible, le MPO aurait à délivrer un permis LEP visant le chevalier cuivré et l'obovarie olivâtre.

29) 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.

Réponse :*Site du projet*

En 2012, le MPO a indiqué au promoteur qu'il n'était pas disposé à autoriser le projet d'expansion portuaire qu'il proposait dans la partie est de la propriété de Contrecoeur. Cette décision avait été prise en raison de l'importance des répercussions défavorables au poisson et à son habitat qu'aurait généré le projet, particulièrement au regard de l'habitat essentiel du chevalier cuivré (herbiers). Le promoteur avait alors été invité à réviser sa proposition de projet de sorte à réduire significativement les effets négatifs sur cette composante de l'habitat du poisson de même qu'à examiner et décrire les variantes de projet de projet pour ce faire.

Avec sa proposition de projet révisée faisant actuellement l'objet de la présente évaluation environnementale, le MPO considère que le promoteur a présenté une variante sur un site alternatif (déplacement du projet sur la partie ouest de sa propriété) réduisant notamment substantiellement les impacts sur l'habitat essentiel du chevalier cuivré. Le promoteur a également démontré qu'aucun autre site ne pouvait présenter les caractéristiques nécessaires à l'expansion portuaire souhaitée.

Sélection d'une méthode de dragage de moindre impact

À la demande du MPO, le promoteur a documenté la possibilité d'avoir recours à un dragage hydraulique puisque cette méthode est généralement connue comme étant moins susceptible de générer un apport important de sédiment dans la colonne d'eau. Les informations présentées par le promoteur suggèrent au MPO qu'un dragage hydraulique (drague à succion avec tête désagrégatrice) serait moins susceptible de générer une remise en suspension et des accumulations importantes de sédiment sur certaines parcelles d'habitat essentiel (herbiers) du chevalier cuivré. De plus, le promoteur fait ressortir que l'utilisation d'une drague hydraulique offre plus de points de contrôle pour modifier les opérations et apporter au besoin des correctifs durant le dragage (p.ex. : modulation du taux de pompage, vitesse de déplacement de l'élinde, différentes têtes de coupe

adaptées aux types de matériau, profondeur et vitesse de rotation de la tête de coupe, puissance installée, quantité résiduelle de sédiments remaniés après le passage de la tête de coupe). Ainsi, un dragage hydraulique apparaît au MPO comme étant une solution de rechange raisonnable et moins risquée qu'un dragage mécanique pour les habitats à chevalier cuivré situés en aval du projet. En effet, le promoteur a identifié la faisabilité technique de réaliser un dragage hydraulique et, selon l'information dont dispose le MPO, ses coûts de mise en place (incluant le traitement des eaux chargées de MES) pourraient être plus bas que ceux occasionnés par un dragage mécanique.

Le promoteur indique que le partenaire privé qui sera retenu pour la réalisation du projet devra poursuivre l'exercice entrepris afin de bonifier les méthodes de travail visant à trouver une solution qui permette de réduire encore plus les taux d'accumulation de sédiment qui ont été modélisés. Le MPO confirme qu'il serait disposé à considérer, en phase d'émission des autorisations, toute autre approche, technologie ou méthode de travail permettant de minimiser les risques d'impact sédimentaire sur les herbiers situés en aval des travaux.

Conclusion

Selon le niveau d'information actuellement disponible, le MPO évalue que le promoteur a démontré qu'il a envisagé toutes les solutions de rechange susceptibles de minimiser les conséquences négatives de l'activité pour les espèces en péril et que la meilleure solution sera retenue.

30) 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.

Réponse :

Le promoteur envisage recourir à plusieurs méthodes de travail, séquences de travaux et mesures d'atténuation crédibles pour réduire les risques d'impact sur les espèces en péril et leurs habitats, notamment durant la construction du quai et du remblayage de l'arrière-quai.

À la demande du MPO, le promoteur a indiqué qu'il considérera la possibilité de réaliser les travaux dans l'habitat du poisson le plus tardivement possible à l'automne, soit préférentiellement à partir du 1^{er} novembre (jusqu'au 31 mars) afin de minimiser les impacts de l'apport sédimentaire sur les herbiers situés en aval. L'objectif visé ici est d'entreprendre ces travaux le plus possible en dehors de la période de croissance des herbiers et de leur utilisation par les chevaliers cuivrés en alimentation. En cas d'incapacité de ce faire, certains travaux ciblés pourraient être permis à partir du 1^{er} octobre s'il est démontré que les méthodes de travail retenues généreraient peu d'impacts.

L'ensemble de ces détails seraient connus, le cas échéant, en phase d'examen réglementaire du MPO. Avec les mesures identifiées par le promoteur et qui seraient mises de l'avant telles qu'il l'envisage, le MPO évalue que ce dernier aurait démontré qu'il prendra toutes les mesures possibles pour minimiser les conséquences négatives de l'activité sur le chevalier cuivré.

31) 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:

Contexte

Le promoteur propose différentes avenues de compensation afin que les effets résiduels de l'activité proposée ne mettent pas en péril la survie ou le rétablissement du chevalier cuirré. Le MPO a pris connaissance des avenues de compensation proposées par le promoteur et qui ont été soumises à l'AÉIC dans le cadre de l'évaluation environnementale du projet.

Restauration d'herbiers existants

Le MPO constate que le promoteur vise, comme principale mesure, à aménager des aires d'alimentation pour le chevalier cuirré (herbiers) d'une ampleur supérieure et d'une qualité au moins équivalente à celles qui seront détruites ou modifiées de façon permanente par le projet. Plus précisément, le promoteur vise aménager le double de la superficie d'herbier détruit par le projet. Le MPO est d'avis que cet objectif d'ampleur est important notamment advenant le cas où l'efficacité d'une partie des aménagements ne seraient pas démontrée (p.ex. : conditions hydrauliques particulières ou présence accrue d'espèces aquatiques envahissantes). Le MPO évalue à ce stade-ci que le site de restauration d'herbier ciblé par le promoteur à l'est du terminal existant peut être qualifié de pertinent. Le promoteur indique toutefois que le choix du site et le concept d'aménagement pourraient être ajustés suite aux discussions avec le MPO, le MFFP ainsi que les Premières Nations.

Avec le niveau d'information actuellement disponible, le MPO est d'avis que l'objectif d'aménager des aires d'alimentation pour le chevalier cuirré serait techniquement atteignable de la part du promoteur. Néanmoins, le MPO validerait les conceptions en phase réglementaire et des suivis seraient nécessaires pour évaluer la qualité des aménagements.

Autres actions bénéfiques au chevalier cuirré

Le promoteur propose également de compléter son plan compensatoire en prévoyant réaliser diverses actions bénéfiques au chevalier cuirré. Ainsi, le promoteur propose d'autres mesures visant à réduire l'impact de menaces connues pour la survie ou le rétablissement du chevalier cuirré. À cette étape-ci, le MPO identifie les actions suivantes proposées comme pouvant être bénéfiques au chevalier cuirré :

- Améliorer la qualité de l'eau de sous-bassins de la rivière Richelieu par la modification d'activités agricoles (notamment en visant la réduction de certains contaminants pouvant entraver le processus de reproduction de l'espèce).

- Participer aux efforts de recherche au niveau de la reproduction artificielle supportant les effectifs de l'espèce.
- Participer aux efforts de recherche sur les subadultes (100–500 mm) de la population afin de combler le manque de connaissance de cette étape du cycle vital du chevalier cuirvé.
- Sensibiliser les usagers du fleuve (plaisanciers, pêcheurs, etc.) dont les activités sont susceptibles de perturber les habitats présents (rives, herbiers, etc.) ou de capturer des individus.

Conclusion

L'intention du promoteur d'aménager des aires d'alimentation du chevalier cuirvé (superficies d'herbier) d'une ampleur supérieure et d'une qualité au moins équivalente à celles qui seront détruites ou modifiées de façon permanente par le projet, apparaît au MPO à ce stade-ci comme étant prioritaire et incontournable pour que l'activité proposée ne mette pas en péril la survie ou le rétablissement du chevalier cuirvé.

L'ensemble des autres mesures bénéfiques à l'espèce présentées par le promoteur doivent être vues comme étant des mesures complémentaires pertinentes qui seraient bénéfiques à l'espèce et qui permettraient de réduire le risque global du projet sur celle-ci. Sans en réduire l'importance et la pertinence, le MPO estime que la mise en place intégrale de toutes ces mesures additionnelles, bien que souhaitable, n'apparaît pas à ce stade-ci obligatoire pour statuer que le projet de nuira pas au rétablissement de l'espèce. Une priorisation des mesures complémentaires selon leur faisabilité et leurs bénéfices pour l'espèce devrait être effectuée en phase réglementaire et en collaboration avec les intervenants pertinents, dont le MFFP. Le MPO demeure également disposé à considérer toute nouvelle mesure visant à réduire l'impact d'autres menaces sur la survie ou le rétablissement du chevalier cuirvé, comme par exemple la dégradation de certains habitats (érosion, artificialisation des berges et eutrophisation) ou l'impact pouvant être occasionné par la présence d'espèces aquatiques envahissantes.

Avec les informations actuellement disponibles, le MPO est d'avis que la mise en place du plan compensatoire tel qu'envisagé par le promoteur permettrait d'éviter que l'activité proposée ne mette en péril la survie ou le rétablissement du chevalier cuirvé. Conséquemment, le MPO évalue à ce stade-ci qu'il pourrait être en mesure de délivrer un permis LEP pour l'activité proposée.

Application de la *Loi sur les pêches*

32) 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 :

Le projet causerait des pertes d'habitat pour plusieurs espèces de poisson, dont le chevalier cuirvé, le grand brochet, le doré jaune, le doré noir, l'achigan à petite

bouche, l'achigan à grande bouche et la perchaude. 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 LP. Le MPO pourrait émettre une telle autorisation s'il évalue que les pertes d'habitat du poisson du projet ont suffisamment été évitées, atténuées et compensées.

33) 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 :

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 seraient compensables en vertu de la LP. Avec l'information dont dispose le MPO et selon le bilan actuel des pertes identifiées par le promoteur, le MPO évalue que le projet d'habitat de réserve sur la propriété de l'APM localisée dans l'archipel des Îles de Boucherville disposerait de suffisamment de crédits d'habitat pour compenser les pertes d'habitat qui surviendraient au site de Contrecoeur pour les espèces autres que le chevalier cuivré. Tel qu'indiqué à la réponse de la question 31, le chevalier cuivré ferait toutefois l'objet d'un programme de compensation distinct.