

DIRECTION GÉNÉRALE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE ET STRATÉGIQUE

DIRECTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES PROJETS HYDRIQUES

**Deuxième série de questions et commentaires
pour le projet de programme décennal de dragage d'entretien
des installations portuaires de Rimouski
par la Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la
Gaspésie inc. sur le territoire non organisé aquatique de la
municipalité régionale de comté de Rimouski-Neigette**

Dossier 3211-02-327

Le 9 octobre 2026

*Environnement,
Lutte contre
les changements
climatiques,
Faune et Parcs*

Québec 

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	1
QUESTIONS ET COMMENTAIRES	2
1 VOLET SCÉNARIO DE DRAGAGE	2
2 VOLET MILIEUX HUMIDES, HYDRIQUES ET NATURELS.....	4
3 VOLET GESTION TERRESTRE DES SÉDIMENTS.....	10
4 VOLET FAUNIQUE	11
5 VOLET MILIEU HUMAIN/SOCIAL.....	13

INTRODUCTION

L'analyse des réponses fournies à la suite de la première série de questions et commentaires, a été réalisée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets hydriques en collaboration avec certaines unités administratives du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs ainsi que de certains autres ministères et organismes concernés. Cette analyse conclut que certains éléments de réponse doivent être complétés ou précisés. Le présent document souligne les lacunes et les imprécisions de ces éléments.

Nous vous rappelons qu'il est essentiel que les renseignements demandés soient fournis afin que la recevabilité de l'étude d'impact soit déterminée. Dans le cas contraire, conformément à l'article 31.3.4 de la Loi sur la qualité de l'environnement (LQE), la ministre pourrait établir que l'étude d'impact n'est pas recevable et, le cas échéant, mettre fin au processus d'analyse du projet.

Enfin, le ministre met à la disposition du public, via le Registre des évaluations environnementales, le présent document ainsi que l'ensemble des avis reçus des ministères et organismes consultés, et ce, conformément aux articles 118.5.0.1 de la LQE et 18 du Règlement relatif à l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement de certains projets (RÉEIE). Cette disposition accroît la transparence de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement en permettant au public de suivre l'évolution du dossier, favorisant ainsi la participation citoyenne.

QUESTIONS ET COMMENTAIRES

1 VOLET SCÉNARIO DE DRAGAGE

QC - 40 Dans l'annexe K du volume 2 de l'étude d'impact, il est précisé que deux herbiers aquatiques avaient été identifiés à la sortie du bassin de la marina de Rimouski lors de relevés vidéo des fonds marins réalisés en 2018 par Pesca Environnement : « Le premier, d'une superficie d'environ 400 m², est dominé par la laminaire à long stipe et l'algue rouge *Rhodomela confervoides*. Le second herbier a une superficie de 150 m² et est majoritairement composé de laminaire à long stipe, d'algue verte *Spongomorpha arcta* et des algues encroûtantes. ». Or, les données des inventaires réalisés en 2024 ne semblent pas couvrir le secteur où ces herbiers ont été repérés en 2018, puisque les figures 2.1, 2.2 et 2.3 de l'Annexe K, ainsi que la figure 1.1 (carte 2.1 annotée) présentée en réponse à la QC-1 de la première série de questions et commentaires ne présentent aucune information par rapport à ces zones. Par conséquent, la cartographie présentée en réponse à la question 1 ne permet pas de déterminer les impacts des travaux de dragage sur l'ensemble de la végétation aquatique dans l'aire du projet, puisque l'étude d'impact ne présente pas les informations sur le secteur situé entre le chenal d'accès et l'accès des pêcheurs (à l'intérieur de la zone d'étude restreinte).

Ainsi, l'initiateur doit :

- a) Préciser si les herbiers identifiés en 2018 sont toujours présents, et, le cas échéant, fournir une carte permettant de localiser et de délimiter les superficies concernées à l'échelle de la zone des travaux.
- b) Décrire les impacts anticipés des travaux de dragage sur ces herbiers.

QC - 41 Pour répondre à la QC-7 a), qui porte sur les dragages d'entretien récurrents (années 2 à 9 du programme décennal), l'initiateur renvoi à la réponse à la QC-6, qui porte sur le dragage d'entretien initial (année 1). Or, plusieurs contraintes énoncées dans les réponses à la QC-6 ne sont pas applicables, ou doivent être ajustées. Notamment, les volumes de sédiments prévus pour les travaux de dragages d'entretien récurrents aux années 2 à 10 du programme décennal sont de moindre ampleur que le volume prévu pour le dragage d'entretien initial. Ainsi, la durée des travaux prévue pour les dragages d'entretien récurrents devrait être moindre, et pouvoir respecter les périodes de faible risque pour la faune.

L'initiateur doit :

- a) S'engager à respecter les périodes de faible risque pour la faune pour la réalisation des travaux de dragage d'entretien récurrents, soit du 10 octobre au 31 mars et du 5 juillet au 15 août. Si cela n'est pas possible, l'initiateur doit démontrer comment il a tenté d'éviter la réalisation de travaux durant ces périodes, et proposer des mesures d'atténuation en conséquence.

- b) Détailler comment seront organisés les dragages d'entretien récurrents (années 2 à 10 du programme décennal), notamment :
 - a. Quelle sera approximativement la durée requise pour la réalisation de ces travaux ?
 - b. Quel sera la fréquence minimale ou l'intervalle minimal envisagés entre deux campagnes de dragages ?

QC - 42 En réponse à la QC-6 c), l'initiateur énonce les raisons pour lesquelles il n'est pas possible de réaliser le dragage d'entretien initial sur une période de deux ans. Cet argumentaire repose sur le fait que deux mobilisations deux années consécutives entraîneraient des impacts environnementaux plus importants. Or, dans le scénario proposé, l'initiateur prévoit un dragage d'entretien initial pour l'année 1, et des dragages d'entretien sur neuf ans, soit des années 2 à 10, ce qui implique nécessairement une mobilisation des équipements lors de la deuxième année du programme. Plusieurs argumentaires de la colonne « Scénario alternatif — Dragage réparti sur deux années » du tableau 6.1 de la réponse à la QC-6 c) ne semblent donc pas applicables au scénario actuel de dragage.

Si l'initiateur ne prévoit pas draguer l'année suivant le dragage initial d'entretien (année 2 du programme décennal), il doit ajuster le scénario proposé en conséquence.

QC - 43 À la réponse à la QC-7 b), l'initiateur indique ceci : « Les dragages d'entretien ne sont pas prévus sur une base annuelle. Ils seront réalisés uniquement lorsque les conditions d'exploitation du port démontreront qu'une intervention est nécessaire afin de maintenir des profondeurs sécuritaires pour la navigation. » Dans sa réponse à la QC-11 c), l'initiateur mentionne également que : « Advenant que les suivis démontrent que la capacité résiduelle du site devient insuffisante pour recevoir les volumes prévus, l'initiateur ajustera la gestion des déblais avant toute campagne de dragage subséquente. Les mesures pouvant être mises en œuvre comprennent, notamment, la réduction des volumes dragués à ceux strictement nécessaires pour assurer la sécurité de la navigation, ou encore l'évaluation, en concertation avec les autorités compétentes, d'une solution de gestion alternative. ». Un dragage d'entretien annuel de 25 000 m³ est tout de même demandé dans le cadre du programme décennal. Or, la récurrence des dragages d'entretien apparaît comme un paramètre important à considérer de manière juste, puisqu'elle influence l'impact du projet sur la faune aquatique ainsi que sur le milieu. Nous comprenons ainsi que, malgré l'approche conservatrice retenue, celle-ci pourrait conduire à une surestimation des volumes présentée dans le cadre de ce projet, et qu'un effort supplémentaire devrait être effectué pour appliquer l'approche d'atténuation *éviter-minimiser-compenser*.

De plus, comme mentionné dans la QC-7, l'historique des dragages au port de Rimouski ne démontre pas un besoin de draguer annuellement pour le maintien des opérations portuaires. L'historique de dragage présenté au tableau 2.4.1 de l'étude d'impact et en réponse à la QC-11 c) montre d'ailleurs que les interventions de dragage au sein du port de Rimouski ont généralement été espacées de plusieurs années. Les dragages réalisés en 2009-2010 et en 2018-2019 figurent parmi les plus importants, avec des volumes pratiquement équivalents au dragage initial projeté (soit des volumes de l'ordre de 134 000 m³ et 130 000 m³ respectivement). Ces données montrent que les interventions

nécessitant des volumes importants ont été réalisées à plusieurs années d'intervalle, ce qui soulève la pertinence de réévaluer les volumes établis dans l'étude d'impact.

Par conséquent, l'initiateur doit :

- a) Présenter un scénario qui représente adéquatement les travaux que l'initiateur souhaite réaliser et qui applique l'approche d'atténuation *éviter-minimiser-compenser*, notamment en ce qui a trait à la fréquence des dragages d'entretien. Si le scénario actuel est maintenu, l'analyse des impacts prendra en compte une récurrence annuelle des impacts.
- b) Décrire quelle démarche sera appliquée avant chaque intervention afin de démontrer que les volumes projetés correspondent aux besoins réels de navigation, conformément à l'approche *éviter-minimiser-compenser*, en plus de respecter le volume annuel maximal de 25 000 m³ qui est prévu pour les travaux de dragage d'entretien récurrents. L'initiateur doit aussi indiquer de quelle façon, les résultats de cette démarche seront pris en compte pour assurer le respect de la capacité du site de rejet (cellule D).

2 VOLET MILIEUX HUMIDES, HYDRIQUES ET NATURELS

Les questions QC-44 à QC-46 ci-dessous portent sur la réponse à la QC-8 de la première série de questions et commentaires, qui n'est pas complète et doit être bonifiée pour fournir un portrait adéquat de la qualité des sédiments qui seront dragués afin de planifier une gestion adéquate répondant aux exigences environnementales du ministère.

QC - 44 En réponse à la QC-8, l'initiateur présente des cartes bonifiées qui illustrent la contamination, toutes profondeurs confondues et tous contaminants confondus. Or, la gestion des sédiments contaminés peut varier selon la nature des contaminants. Par conséquent, la présentation de cartes où il n'est pas précisé les contaminants pour lesquels les seuils sont dépassés est insuffisante pour planifier une gestion appropriée.

L'initiateur doit bonifier les cartes de l'annexe R-8A de l'addenda 1 de l'étude d'impact, afin qu'elles illustrent la contamination pour chaque profondeur en spécifiant quels contaminants dépassent les seuils de rejet en eau libre. Par exemple, présenter une carte pour la profondeur 0 à 0,50 m, une autre pour la profondeur 0,50 m à 1,0 m, etc. De plus, présenter sur des cartes distinctes les résultats pour chaque famille de contaminants (par exemple : présenter sur des cartes distinctes les résultats des métaux, des HAP, des butylétains, etc.). L'initiateur doit aussi présenter les zones ayant été draguées lors des travaux de dragage d'urgence, ainsi que la profondeur draguée.

QC - 45 L'initiateur a réalisé plusieurs campagnes de caractérisation des sédiments, sur lesquelles il s'est appuyé pour la réalisation de l'annexe K de l'étude d'impact. À la section 3.1.1 de l'annexe K du volume 2 de l'étude d'impact, ce dernier mentionne que la firme Tetra Tech avait réalisé une caractérisation des sédiments en 2021. Les cartes bonifiées présentées à l'annexe R-8A semblent d'ailleurs faire référence à ces données, ainsi qu'aux données récoltées en 2023-2024 et en 2025. Or, l'annexe J contient uniquement un rapport daté de septembre 2025 portant sur l'échantillonnage réalisé en

2023 et 2024. L'initiateur doit donc présenter les rapports complets de chaque étude de caractérisation des sédiments pour lesquels il présente les résultats (incluant tous les certificats d'analyse) afin de soutenir adéquatement l'analyse environnementale de la caractérisation des sédiments.

Ainsi, l'initiateur doit fournir les documents suivants :

- Tetra Tech, 2023. Caractérisation des sédiments, port de Rimouski, Québec. Rapport Technique pour la Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie inc., Projet 42941TTB. 12 p. + annexes.
- Tout autre rapport portant sur la caractérisation des sédiments, notamment celui portant sur la caractérisation réalisée en 2025 dans le chenal et celui portant sur les travaux d'échantillonnage réalisés en 2021.

QC - 46 La caractérisation des sédiments doit être conforme aux méthodes d'analyse, avant sa réalisation, ainsi qu'au [Guide d'échantillonnage des sédiments du Saint-Laurent pour les projets de dragage et de génie maritime](#) et au [Guide de caractérisation physico-chimique et toxicologique des sédiments](#) afin de dresser un portrait complet des sédiments qui seront dragués, et d'orienter leur gestion.

De plus, comme l'étude de caractérisation de phase I est effectuée dans le cadre d'un programme de dragage de sédiments, il est nécessaire d'évaluer l'impact des activités à risque, répertoriées sur le milieu terrestre ainsi que l'impact des activités portuaires sur les sédiments à draguer.

Les informations demandées sont nécessaires pour l'analyse environnementale des méthodes de gestion des sédiments prévues dans le cadre du programme décennal de dragage d'entretien.

Ainsi, l'initiateur doit minimalement bonifier ou ajuster les éléments suivants :

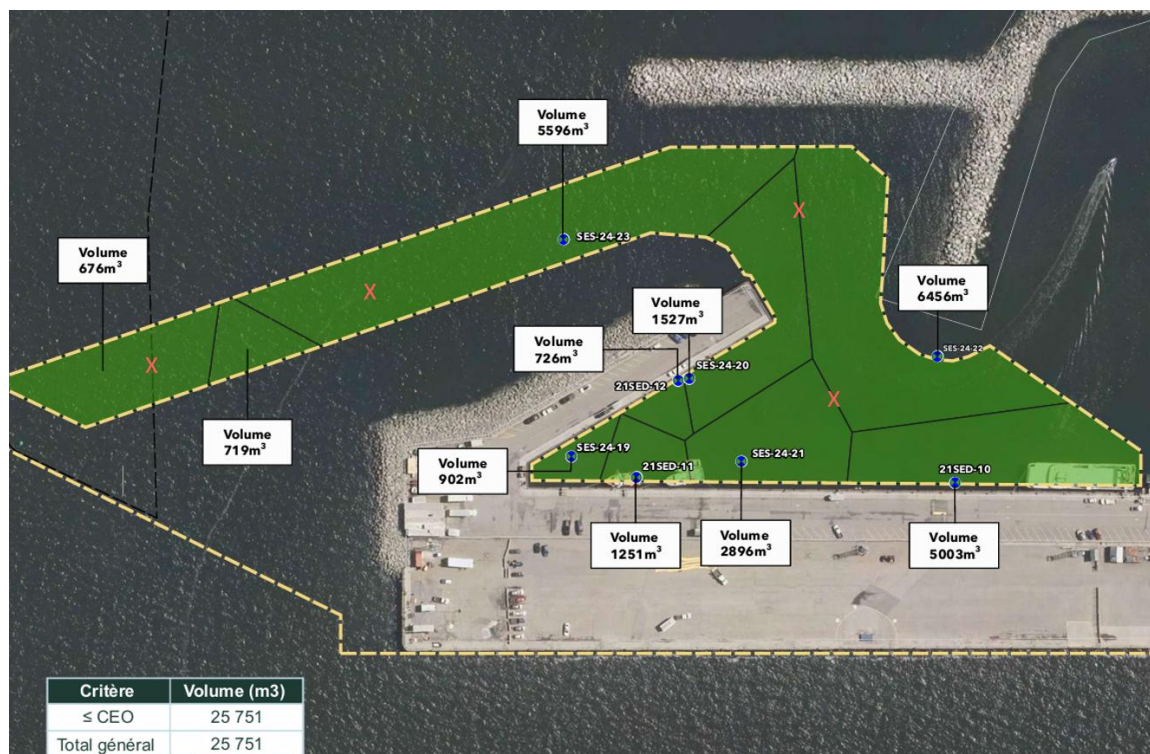
- a) Certaines stations d'échantillonnage démontrent que les échantillons prélevés ne couvrent pas la profondeur prévue de dragage (par exemple : l'échantillon 0- 0,2 m — profondeur prévue de dragage 1 m ; l'échantillon 0-1,2 m — profondeur prévue de dragage 2,2 m). Le tableau ci-dessous présente certaines stations où l'échantillonnage n'atteint pas la profondeur de dragage visée. De plus, certains échantillons représentent de gros volumes de sédiments à draguer (1 échantillon pour 5 000-7 000 m³ de sédiments au bord des quais). L'étude de caractérisation doit être bonifiée pour que l'échantillonnage soit représentatif du gabarit de sédiments à draguer en termes de superficie et de volume. :

Station	Secteur	Échantillon	Date d'échantillonnage	Profondeur d'échantillons (m)	Épaisseur de sédiments à draguer (m)	Profondeur non caractérisée
21SED-1	Quai commercial	21SED-1	15-09-2021	0,10 - 1,20	2,37	1,2 à 2,37
		21DC-01				
21SED-2	Quai commercial	21SED-2	15-09-2021	0,10 - 1,20	2,31	1,2 à 2,31
21SED-3	Quai commercial	21SED-3	15-09-2021	0,10 - 1,20	2,26	1,2 à 2,26
		21DC-03				
21SED-4	Quai commercial	21SED-4	15-09-2021	0,10 - 1,20	2,26	1,2 à 2,26
21SED-5	Quai commercial	21SED-5	15-09-2021	0,10 - 1,20	2,27	1,2 à 2,27
21SED-6	Quai commercial	21SED-6	15-09-2021	0,10 - 1,20	2,27	1,2 à 2,27
21SED-7	Quai commercial	21SED-7	15-09-2021	0,10 - 1,20	2,2	1,2 à 2,22
21SED-8	Quai commercial	21SED-8	15-09-2021	0,10 - 1,20	2,18	1,2 à 2,18
21SED-9	Quai commercial	21SED-9	15-09-2021	0,10 - 1,20	2,16	1,2 à 2,16
SES-23-03	Quai commercial	SES-23-03	17-10-2023	0,00 - 0,20	2,47	0,2 à 2,47

- b) Les paramètres analytiques de l'étude de caractérisation des sédiments ne couvrent pas tous ceux recommandés dans les résultats de l'étude de caractérisation de phase I. À moins qu'une justification soit fournie, l'étude de caractérisation doit être bonifiée sur ce volet.
- c) Un tableau présentant les calculs des variations relatives en pourcentage des échantillons de duplicatas et leurs échantillons de référence doit être inclus dans le rapport de caractérisation.
- d) Il doit préciser si un échantillonnage complémentaire autour des zones contaminées sera réalisé afin de circonscrire la contamination (superficie et profondeur) et préciser le volume de sédiments contaminés, au moment de déposer la première demande d'autorisation ministérielle, advenant l'autorisation du projet par le gouvernement. La figure suivante présente un exemple d'emplacement où pourraient être situés des sondages supplémentaires. Les X rouges sur la figure sont des suggestions d'emplacement pour des sondages supplémentaires.



- e) Dans le secteur du quai des pêcheurs, les échantillons ont été prélevés principalement en bordure des quais, mais pas au centre de l'aire de circulation. L'initiateur doit préciser s'il prévoit ajouter des stations dans l'aire de circulation, et à quel endroit (voir les X rouges sur la figure ci-dessous pour des suggestions d'ajout). Ces stations supplémentaires pourront être caractérisées dans le cadre de la première demande d'autorisation ministérielle, advenant l'autorisation du projet par le gouvernement.



- f) Dans le secteur des pêcheurs, deux polygones (volumes de 676 m³ et de 719 m³) ont été dessinés dans la carte 4.1.4 de l'annexe J du Volume 2 de l'étude d'impact, mais aucun sondage n'a été réalisé pour justifier comment les limites du polygone ont été déterminées, et aucun sondage n'a été réalisé dans ces polygones. L'initiateur doit expliquer comment il a déterminé la superficie de ces deux polygones, et fournir les caractérisations correspondantes.
- g) L'initiateur doit expliquer pourquoi, dans sa réponse à la QC-8 a), le polygone correspondant au sondage SES-24-16 a un volume de 1 561 m³ (tel que présenté à la carte 4.1.8 de l'annexe R-8A de l'addenda 1 de l'étude d'impact), alors que dans l'étude d'impact, ce polygone avait un volume de 605,90 m³ (tel que présenté dans la carte 4.1.8 de l'annexe A de l'annexe J du volume 2 de l'étude d'impact). De plus, l'initiateur doit expliquer pourquoi les polygones associés aux sondages le long du quai commercial varient pour un même sondage selon les cartes présentées, par exemple, entre les cartes 4.1.8 et 4.1.9 de l'annexe R-8A de l'addenda 1 de l'étude d'impact.

QC - 47 L'initiateur a précisé dans sa réponse à la QC-11 a) que les travaux de dragage d'urgence réalisés à l'automne 2025, et complétés au printemps 2026, ont cumulé un volume total de 30 193 m³ de sédiments. Selon les informations fournies, ce dragage devait pourtant se limiter à un volume total d'environ 28 608 m³. Le suivi des volumes dragués devra donc être amélioré dans le cadre du programme décennal de dragage d'entretien, en vue de limiter les impacts sur le milieu.

L'initiateur doit spécifier les méthodes ou les mesures qui seront appliquées pour garantir le respect des volumes prévus dans le cadre du programme décennal de dragage. Ces mesures devront notamment viser à limiter les travaux de dragage aux volumes autorisés ou être inférieurs, et, par conséquent, à réduire les apports de sédiments au site de rejet en eau libre.

QC - 48 Dans la réponse à la QC-11, l'initiateur mentionne que la capacité du site de rejet est maintenue en partie grâce à une redistribution naturelle des sédiments hors de l'aire de dépôt, estimé à environ 16 000 à 20 000 m³ sur une période d'environ quatre ans. Cette information semble indiquer que le site de rejet présente une dispersion des sédiments plus importante que celle décrite dans la section 7.2.1.1 de l'étude d'impact, où le site de rejet avait été qualifié de « potentiellement peu dispersif », et l'initiateur avait conclu : « Il semble donc que la plus grande partie des sédiments déposés soient restés en place sur le site D suivant leur dépôt. Cette observation, en plus du fait que la taille du monticule présent au sud du site n'a pas changé entre 2018 et 2025, appuie le fait que le site de rejet D serait peu, voire non dispersif. ». Les gains en capacité observés semblent ainsi indiquer que les travaux de dragage pourraient entraîner un impact au-delà de la zone de dépôt.

Ainsi, l'initiateur doit :

- a) Expliquer pourquoi il y a une différence entre le mode dispersif énoncé de l'étude d'impact, et le mode dispersif énoncé en réponse à la QC-11. L'initiateur doit aussi préciser si ces éléments pourraient avoir un impact sur l'estimation de la capacité du site de rejet à recevoir les volumes de sédiments projetés pour le rejet en eau libre dans le cadre du programme.

- b) Identifier clairement les secteurs susceptibles de recevoir les sédiments redistribués lors des rejets et indiquer dans quelle mesure cette redistribution a été considérée dans l'évaluation des impacts du projet. Au besoin, l'initiateur doit revoir l'évaluation des interactions avec les composantes valorisées de l'environnement (CVE).

QC - 49 En réponse à la QC-14, il est mentionné ceci : « Enfin, l'autorisation demandée couvre une période de 10 ans, au terme de laquelle une nouvelle caractérisation environnementale sera réalisée afin de soutenir une éventuelle demande de renouvellement des autorisations. »

Également dans l'étude sectorielle pour la faune aquatique et ses habitats (Annexe K du volume 2 de l'étude d'impact), il est mentionné ceci concernant le secteur visé par le rejet en eau libre : « Malgré une abondance relativement moyenne, ce secteur présente la plus grande diversité taxonomique. Il s'agit également du secteur où l'on observe la plus grande diversité d'espèces sensibles parmi l'ensemble des groupes taxonomiques inventoriés. De plus, c'est le seul secteur où la famille de crustacés sensibles Dyastylidae est présente. La famille sensible de mollusques Cardiidae est aussi presque exclusivement observée dans ce secteur. Il en va de même pour la famille Molgulidae. (...) En plus, d'avoir des densités relativement élevées comparativement à l'ensemble de la zone d'étude pour les groupes sensibles, notamment crustacés et ascidies. Ainsi, ce secteur présente une grande complexité écologique, marquée par sa forte diversité taxonomique et une densité moyenne à élever selon la famille, incluant des espèces sensibles et bio-indicatrices du milieu marin. Ce secteur est également celui qui présente la plus grande diversité taxonomique moyenne. » Il semble donc qu'avant la réalisation du dragage d'urgence au port de Rimouski, la qualité du milieu au site de rejet était jugée de bonne qualité, notamment en raison de la présence d'espèces sensibles. Or, les volumes de sédiments projetés entraîneront inévitablement la détérioration des habitats et la mortalité des espèces présentes au site de relargage.

Dans ce contexte, l'initiateur doit documenter les effets réels des activités de rejet sur les communautés benthiques pour vérifier les hypothèses retenues dans l'évaluation des impacts. En effet, l'initiateur considère dans son étude d'impact que les effets du dragage et de rejet en eau libre sont temporaires et réversibles, puisqu'après l'application des mesures d'atténuation, l'impact de ces activités serait mineur, en raison du caractère localisé des perturbations et de la capacité présumée de recolonisation des communautés benthiques. Or, la fréquence et l'intensité des impacts au même site pourraient avoir un impact significatif sur la présence et la diversité des espèces présentes et la qualité de leurs habitats.

Ainsi, l'initiateur doit proposer un plan de suivi des communautés benthiques permettant de documenter les impacts des travaux sur ces communautés dans le secteur de la zone de rejet en eau libre. Pour tenir compte de la récurrence des travaux et de la réutilisation répétée du site, ce programme devra notamment prévoir l'utilisation d'un ou de plusieurs sites témoins afin de comparer les effets des activités de rejets aux variations naturelles du milieu.

3 VOLET GESTION TERRESTRE DES SÉDIMENTS

QC - 50 Les réponses à la QC-16 et à la QC-17 sont incomplètes. Notamment, l'initiateur mentionne « dans la mesure où la gestion des sédiments en milieu terrestre aura été confirmée sur la base des résultats de l'étude de caractérisation qui sera effectuée avant chacun des dragages, un plan schématique sera fourni, indiquant les dimensions du bassin, les zones de décharge des sédiments, les systèmes de drainage et les points de surveillance de la qualité de l'eau. » Des informations complémentaires doivent être fournies dès la présente étape afin de statuer sur l'acceptabilité environnementale du programme.

De plus, tel que mentionné dans la QC-16, selon la section 7.9.2 du Guide d'intervention pour la protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés : « Les sédiments dragués lors de travaux en milieu aquatique (installation d'un quai, aménagement portuaire, déversement accidentel, etc.) et rapportés en milieu terrestre seront dorénavant considérés comme des sols. Ils devront être asséchés (pelletables) et gérés comme des sols selon la réglementation en vigueur et les exigences du présent guide d'intervention. » Or, l'initiateur indique dans sa réponse : « **Dépendamment des quantités à gérer**, les sédiments seront asséchés ou rendus pelletables avant leur transport [...] »

Ainsi, l'initiateur doit :

- a) S'engager à suivre les recommandations du Guide d'intervention pour la protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés et assécher les sédiments avant leur transport, peu importe la quantité.
- b) Décrire la ou les solutions d'assèchement des sédiments qui seront utilisées avant la disposition finale des sédiments hors site en précisant notamment :
 - a. La description des aménagements prévus pour effectuer l'assèchement des sédiments ;
 - b. La méthode de ségrégation des sédiments dans les sites d'assèchement selon les plages de contamination ;
 - c. Le mode de gestion et de traitement des eaux issues de l'assèchement ;
 - d. Les mesures d'atténuation pour prévenir la contamination des sols et des eaux souterraines.

QC - 51 En réponse à la QC-17, l'initiateur indique : « Les options de gestion en milieu terrestre des sédiments dragués seront déterminées à la lumière des résultats de leur caractérisation environnementale et en conformité avec la réglementation et les guides applicables au moment des travaux. » Or, cette information est nécessaire dès la présente étape afin de réaliser l'analyse environnementale.

Selon les résultats des études de caractérisation de sédiments déjà disponibles, les options de gestion en milieu terrestre de sédiments dragués conformes à la réglementation environnementale doivent être présentées. L'option finale de gestion pourra être sélectionnée lors des demandes d'autorisations ministérielles, advenant une autorisation du programme par le gouvernement.

4 VOLET FAUNIQUE

QC - 52 Dans sa réponse à la QC-22, l'initiateur indique : « Selon nos connaissances, le saumon se reproduit dans la rivière Rimouski, qui elle-même subit des épisodes de fortes augmentations de MES lors de fortes précipitations. » À la section 5.1.5.2 de l'étude d'impact, il est également indiqué : « Une source importante d'apport en sédiments est la rivière Rimouski, dont l'embouchure dans la baie de Rimouski se situe à environ 2,5 km au sud-ouest du port. Selon les données disponibles dans Données Québec pour le suivi de la qualité de l'eau du fleuve et des rivières (MELCCFP, 2019), les concentrations de MES dans l'eau de la rivière Rimouski et ses tributaires sont variables, mais peuvent être très élevées à l'occasion [...] »

Or, selon les données disponibles pour la station de la rivière Rimouski, l'apport sédimentaire moyen est relativement stable au cours des cinq dernières années disponibles, soit entre 2020 et 2024, oscillant entre 2,1 et 3 mg/L. En ce qui concerne la station 02200022, cette dernière est située dans le ruisseau Lechasseur, dont le débit y est de loin inférieur à celui de la rivière Rimouski. Il est vrai qu'on y retrouve une concentration importante de MES en raison de son bassin versant agricole, mais on ne peut pas présumer que cet apport influence grandement la rivière Rimouski et encore moins qu'il influence grandement les MES au site de dragage. D'autant plus que, dans l'étude d'impact, il est indiqué que la concentration moyenne au site de dragage est évaluée à 27,7 mg/L ce qui est supérieur aux données enregistrées dans la rivière Rimouski. Par conséquent, l'apport sédimentaire de la rivière Rimouski au site de dragage ne peut justifier l'absence de mesures d'atténuation pour minimiser les impacts du projet sur la migration du saumon atlantique.

L'étude hydrosédimentaire réalisée par Lasalle NHC inc. (Annexe I du volume 2 de l'étude d'impact) évoque des dépassements de concentration en MES au niveau du site de relargage au-delà du critère de qualité de l'eau de 25 mg/L, et ce, principalement en raison d'un effet cumulatif sur une période de 48 heures. Selon la même étude, seule une réduction de la fréquence des relargages sur 24 heures permettrait de réduire les concentrations et ainsi respecter les critères établis en matière de qualité de l'eau.

Lors des opérations de dragage, il est reconnu que les poissons sont susceptibles d'adopter des comportements d'évitement, notamment en raison du bruit émis par la machinerie et de l'émission de sédiments. Ces réponses comportementales peuvent avoir des impacts sur les activités de migration. Considérant l'emplacement de l'île Saint-Barnabé à proximité de l'embouchure de la rivière Rimouski, les voies de migrations possibles pour le saumon atlantique se concentrent au niveau de la zone du projet (zones de dragage et le relargage en eau libre) ou à l'extrémité ouest de l'île. Par conséquent, le saumon atlantique est susceptible d'être impacté par les activités issues du dragage décennal entre le 5 juillet et le 15 août.

Considérant l'ensemble des informations mentionnées et considérant l'approche d'atténuation des impacts, l'initiateur doit s'engager à réduire la durée quotidienne des travaux entre le 5 juillet et le 15 août (ex. : périodes de travaux de 8 à 10 heures par jour) afin d'assurer un maintien des critères de qualité de l'eau sur l'ensemble de la colonne

d'eau au site de relargage et ainsi atténuer les impacts du projet sur la migration du saumon atlantique.

QC - 53 L'initiateur présente les périodes de restriction pour le poisson et son habitat et indique que la réalisation des travaux de dragage et de rejet en eaux libres doit s'effectuer entre le 5 juillet et le 31 mars. Ces travaux pourraient donc avoir lieu pendant la période de nidification des oiseaux migrateurs, incluant ceux en péril. L'initiateur mentionne d'ailleurs en réponse à la question QC-26 a) que si des travaux de préparation de site étaient requis en période de nidification, les effets potentiels seraient le risque de dérangement ou de destruction de nids. Il ne présente toutefois aucune mesure d'atténuation advenant que des espèces nichant au sol soient présentes sur le site. Concernant le dérangement par le bruit et les vibrations, l'initiateur prévoit réduire les impacts en maintenant la machinerie en bon état, évitant le fonctionnement inutile au ralenti et privilégiant les alarmes de recul à large bande. Il ne semble toutefois pas prévoir de prendre des mesures particulières, comme pour la surveillance des niveaux sonores, advenant que les travaux de gestion terrestre des sédiments aient lieu durant la période de nidification et que des oiseaux migrateurs nichent à proximité de ces activités. Or, le bruit plus élevé qu'environ 50 dB fait partie des sources de perturbation importantes pour les oiseaux en nidification.

Advenant que de la gestion terrestre de sédiments ait lieu durant la période de nidification, l'initiateur doit identifier et expliquer les mesures d'évitement, d'atténuation, de surveillance et de suivi qui seront prises afin d'éviter de tuer, blesser ou perturber des oiseaux migrateurs qui pourraient nicher au sol et de détruire leurs œufs et leurs nids.

QC - 54 Dans sa réponse à la question QC-26 a), l'initiateur mentionne que les effets potentiels associés à la gestion terrestre des sédiments comprennent notamment le risque d'attraction des oiseaux vers les sédiments humides, les eaux de décantation ou les surfaces boueuses ainsi que le risque de contact avec des sédiments contaminés ou des eaux de drainage. Les mesures qu'il prévoit prendre pour réduire ces risques ne sont toutefois pas énoncées.

Ainsi, l'initiateur doit identifier et détailler toutes les mesures d'évitement et d'atténuation qu'il s'engage à mettre en œuvre afin d'éviter ou d'amoindrir les effets du projet sur les oiseaux migrateurs en lien avec les bassins d'assèchement prévus pour la gestion terrestre des sédiments.

QC - 55 En réponse à la question QC-26 b), il est mentionné que l'Hirondelle de rivage a été observée de façon occasionnelle dans la zone d'étude restreinte. Pour la gestion terrestre des sédiments, il est prévu que ceux-ci soient asséchés avant leur transport pour disposition à l'extérieur du site. La méthode d'empilement des sédiments, si l'initiateur choisit l'assèchement passif dans un bassin d'assèchement, n'est pas décrite dans l'étude d'impact. Dépendamment de la nature des sédiments, du profilage prévu pour leur assèchement et du moment de l'année où ils seraient entreposés, il n'est pas impossible que l'espèce puisse les utiliser pour installer son nid advenant qu'elle soit présente dans la zone d'étude restreinte. En effet, cet oiseau est très attiré par les sablières et les gravières, les amas de sable et de terre, ainsi que les talus sablonneux en bordure des plans d'eau et des chemins. Selon l'information présentée, il n'est pas clair si les piles de sédiments (selon la méthode choisie) seront susceptibles de créer des talus propices à l'espèce.

L'initiateur doit décrire les mesures d'évitement et d'atténuation qui seront prises si l'entreposage des sédiments pour leur assèchement est prévu pendant la période de nidification de l'Hirondelle de rivage (généralement de la mi-avril à la fin août) et qu'il est susceptible de créer des talus présentant les caractéristiques recherchées par l'espèce pour y installer son nid. Le document suivant peut être utilisé pour l'élaboration de ces mesures : [L'hirondelle de rivage \(*Riparia riparia*\) : dans les sablières et les gravières 2022](#)

5 VOLET MILIEU SOCIAL

QC - 56 En réponse à la QC-36, l'initiateur répond à la directive concernant la question du patrimoine bâti.

Cependant, il n'a pas fourni la documentation nécessaire concernant le patrimoine archéologique, tel que demandé dans la directive pour la réalisation d'une étude d'impact environnemental.

Dans sa réponse, l'initiateur tire des conclusions sur un sujet d'étude dont il n'a pas l'appui d'un avis professionnel dans le domaine, qui devrait être présenté dans l'étude de potentiel. De plus, ce dernier concentre son argumentaire uniquement sur les travaux effectués par le passé et ne considère pas les impacts possibles sur les abords de la zone de travaux actuellement visés (zone d'étude restreinte).

La production par un professionnel d'une étude de potentiel archéologique subaquatique de la zone d'étude restreinte doit être déposée, afin de compléter la recevabilité de l'étude d'impact. Si l'étude de potentiel le recommandait, l'initiateur devrait aussi réaliser un inventaire archéologique subséquent portant sur les composantes qui pourraient être affectées, directement ou indirectement, par le projet.

Anaïs Gaudreault

Biologiste, M. Env. — M. Sc.

Chargée de projet