

REQUÊTES D'AUDIENCE PUBLIQUE OU DE MÉDIATION

PR8.4 Requêtes d'audience
ou de médiation

Nom du projet : Programme décennal de dragage d'entretien au quai de Rivière-du-Loup par la Société des traversiers du Québec sur le territoire de la Ville de Rivière-du-Loup (3211-02-323)

Cote	Requête
PR 8.4.1	Mme. Luce Balthazar
PR 8.4.2	Mme. Françoise Bruaux
PR 8.4.3	Regroupement citoyens
PR 8.4.4	M. Jean Bédard

2022-04-29
Jonathan Roger



Rimouski, le 29 avril 2022

Monsieur Benoît Charette
Cabinet du Ministre
Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.
Édifice Marie-Guyart
675, Boulevard René-Lévesque Est, 30e étage
Québec (Québec) G1R 5V7
Courriel : ministre@environnement.gouv.qc.ca

OBJET : DEMANDE DE CONSULTATION PUBLIQUE

Programme décennal de dragage au quai de la traverse de Rivière-du-Loup

Monsieur le Ministre,

Le Conseil régional de l'environnement du Bas-Saint-Laurent (CREBSL) suit avec intérêt les divers projets de dragage dans la région dont celui prévu dans la MRC de Rivière-du-Loup, ce projet faisant l'objet de la présente demande d'audience publique sous l'égide du Bureau d'audience publique sur l'environnement (BAPE).

Le CREBSL est un organisme à but non lucratif fondé en 1977 et sa mission essentielle consiste à favoriser la concertation régionale en matière de protection environnementale et de développement durable. Les principaux dossiers du CREBSL ces dernières années touchent les thèmes de la biodiversité, du climat, de l'énergie, de la forêt, du transport et du Saint-Laurent.

En ce qui concerne le Saint-Laurent, le CREBSL a une longue feuille de route qui justifie son intérêt pour le programme de dragage cité en objet, comme la création d'une aire marine protégée dans l'estuaire, les consultations sur les projets de ports méthaniers et pétroliers à Gros-Cacouna, le suivi des programmes de levés sismiques et de mise en valeur des hydrocarbures dans l'estuaire et le golfe et la mise sur pied du Comité ZIP du Sud-de-l'Estuaire par exemple.

Après avoir pris connaissance de l'étude d'impacts des promoteurs et des autres documents du dossier en ligne, le CREBSL estime qu'il existe des lacunes à combler quant à l'adaptation des activités de dragage aux changements climatiques et aux connaissances de certains impacts environnementaux liés à ce projet dans une perspective de prise en compte des principes de précaution, de préservation de la biodiversité et de prévention de la *Loi sur le développement durable* du Québec.

Le CREBSL est d'avis que plus d'informations doivent être fournies à l'égard des mesures prévues pour s'adapter au risque d'érosion côtière et des berges de la rivière du Loup, qui sont susceptibles d'être affectés par l'évolution du climat. Notons que ces risques sont accentués lors des événements extrêmes, notamment pour ce qui est des inondations dans le cas de la rivière du Loup. Ceci peut augmenter la problématique de sédimentation et affecter la durabilité des travaux. Au chapitre de la biodiversité, soulignons le besoin d'une mise à jour des données utilisées pour évaluer les impacts. Nous pensons, entre autres, à la carte de la zone de fréquentation intensive de la population du béluga du Saint-Laurent, désignée « espèce menacée » et « en voie de disparition » en vertu de la *Loi sur les espèces menacées ou vulnérables* du Québec et de la *Loi sur les espèces en péril* du Canada respectivement. De plus, le CRE souhaite que le programme tienne compte de connaissances plus actualisées des impacts du projet sur les jeunes bélugas à proximité et qui affichent un taux de mortalité inquiétant ces dernières années, de même que sur les différentes espèces présentes dans ce secteur riche d'une grande biodiversité. Enfin, le CREBSL s'interroge sur les effets cumulatifs que peuvent avoir les contaminants dans la chaîne alimentaire. Dans ce contexte, il est préoccupant qu'un tel projet se poursuive dans un secteur revêtant une telle importance écologique et le CREBSL considère que cela exige des informations plus complètes et récentes.

Pour ces motifs, le CREBSL vous adresse formellement cette demande d'audience publique du BAPE sur le *Programme décennal de dragage au quai de la traverse de Rivière-du-Loup*.

Espérant que vous serez en mesure d'accorder une suite favorable à cette requête, nous vous prions de recevoir, Monsieur le Ministre, nos salutations très cordiales.

La directrice générale

Luce Balthazar

Rimouski, le 29 avril 2022



Monsieur Benoît Charette
Cabinet du Ministre
Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.
Édifce Marie-Guyart
675, Boulevard René-Lévesque Est, 30e étage
Québec (Québec) G1R 5V7

Objet : **Demande d'une consultation publique** pour le ***Programme décennal de dragage d'entretien au quai de Rivière-du-Loup***

Monsieur le Ministre,

Le comité ZIP Sud de l'Estuaire s'interroge quant à l'impact des activités de dragage d'entretien au quai de Rivière-du-Loup sur l'environnement de l'estuaire du Saint-Laurent et demande une consultation publique pour approfondir certains enjeux environnementaux et stratégiques relatifs au projet.

La mission du comité ZIP du Sud-de-l'Estuaire (ZIPSE) est de promouvoir et soutenir, par la concertation régionale, les actions visant la protection, la conservation, la réhabilitation des milieux perturbés et l'accessibilité au fleuve Saint-Laurent dans une perspective de développement durable. Le territoire de la ZIP couvre la rive sud de l'estuaire moyen et de l'estuaire maritime soit de Berthier-sur-Mer (MRC Montmagny) à Les Méchins (MRC de la Matanie), couvrant ainsi près de 380 kilomètres de côtes. Depuis sa formation le 25 avril 2000, le Comité ZIP travaille, avec les organismes du milieu, à la réalisation de projets afin de répondre aux préoccupations régionales. Par la qualité de ses réalisations, le comité ZIP a acquis une solide crédibilité auprès de la population, du milieu scientifique, des intervenants et des ministères présents dans la région. Il a démontré sa capacité à mobiliser la population, les acteurs locaux et régionaux et les bénévoles dans le développement et la réalisation de projets.

Dans le cadre de la présente demande de ***Programme décennal de dragage d'entretien au quai de Rivière-du-Loup***, l'étude d'impact n'a pas su relever et étudier suffisamment les dangers que peuvent représenter les sédiments dragués et relâchés dans l'environnement de l'estuaire du Saint-Laurent. Le volume élevé de sédiments, les contaminants associés et la proximité du site de dépôt de la côte pourraient impacter les milieux naturels d'intérêt en aval du site à l'étude par envasement, en plus d'augmenter le rayon de dispersion et l'impact général des polluants sur la biodiversité du système Saint-Laurent. La dispersion des sédiments, par les courants, peut causée l'envasement de systèmes aquatiques (herbiers, marais côtiers), situés en aval des sites de

dépôts, essentiels pour les espèces fourragères de cette région qui constituent la source principale d'alimentation des bélugas.

Sachez que l'un des secteurs les plus productifs et riches en termes d'habitats naturels, fauniques et floristiques du Saint-Laurent, est positionné en aval de la traverse de Rivière-du-Loup, entre l'Anse-au-Persil et Trois-Pistoles, constituant un point chaud de la biodiversité régionale. Cet environnement exceptionnel et unique constitue un habitat d'élevage et un refuge pour de nombreuses espèces aquatiques, dont profitent l'éperlan arc-en-ciel et le béluga, et aucune donnée ne nous permet de statuer si les boues issues du dragage peuvent avoir une incidence sur la chaîne trophique de ce secteur.

Aussi, les effets des différents contaminants présents dans les sédiments sont analysés de façon individuelle en fonction de chaque composante ou élément, mais aucune étude spécifique ne documente les effets cumulatifs sur la vie aquatique, dont l'intégration et l'incidence des polluants émergents issus des eaux usées. En résumé, il n'y a pas d'avis scientifique pour statuer hors de tout doute, sur le devenir des polluants dans l'environnement aquatique une fois relargué et la dangerosité que peut représenter la contamination croisée des polluants sur la biodiversité et l'environnement marin du Saint-Laurent.

Finalement, l'orientation et la configuration des installations portuaires de Rivière-du-Loup favorisent l'envasement et la rétention des sédiments, peu importe le sens du courant et de la marée. De plus, la présence des installations portuaires à proximité d'une rivière avec une forte charge sédimentaire et l'érosion côtière accentuée par les changements climatiques, risquent de rendre les activités de dragage de plus en plus contraignantes dans le temps en termes de volume à excaver. Aucun scénario de valorisation des boues de dragage n'est proposé dans un contexte de forte érosion des berges particulièrement dans ce secteur dont l'autoroute 20 qui est menacée par ce phénomène de plus en plus criant avec les changements climatiques.

Pour ces motifs, **tel que mentionné d'entrée de jeu, le comité ZIP vous demande une enquête et une consultation publique du BAPE sur le *Programme décennal de dragage au quai de la traverse de Rivière-du-Loup.***

Nous vous prions de recevoir, Monsieur le Ministre, nos salutations distinguées.

Françoise Bruaux

Françoise Bruaux, Directrice générale

Rapport Citoyens Rivière-du-Loup

PROGRAMME DÉCENNAL DE DRAGAGE D'ENTRETIEN - QUAI DE RIVIÈRE-DU-LOUP
(2022-2031)

Citoyens de RDL 29 Avril 2022

Table des Matières

Introduction _____	P.3
Zone de fréquentation intensive des bélugas _____	P.3
Période de fréquentation des bélugas _____	P.4
Trafic maritime à Rivière-du-Loup et Cacouna _____	P.5
Autres considération _____	P. 5
Recommandations _____	P. 5
Sources _____	P.6
Signatures _____	P.6

Introduction

Suite à la révision de l'étude d'impact soumise au BAPE pour le programme décennal de dragage d'entretien au quai de Rivière-du-Loup, nous souhaitons relever des points concernant le béluga qui nous paraissent incomplets.

Dans les conclusions de l'étude d'impact, il est mentionné que l'impact du dragage sur la population des bélugas était moyen et qu'aucune mesure supplémentaire n'était nécessaire (voir la section 7.2.2 du résumé de l'étude). Les raisons principales étant que (1) les travaux effectués se trouveront à l'extérieur de la zone de fréquentation intensive des bélugas, (2) que le dragage se fera en majorité à l'extérieur de la période de fréquentation des bélugas et (3) que le stress sur le béluga dans le sud de l'estuaire est déjà élevé avec le trafic à Rivière-du-Loup et Cacouna. Cependant, ces conclusions semblent être hâtives et incohérentes avec les données disponibles dans la littérature scientifique.

Zone de fréquentation intensive des bélugas

Comme le mentionne l'étude d'impact, il existe peu de données disponibles pour dresser un portrait fiable quant à la fréquentation du béluga au sud de l'estuaire. Il reste donc difficile de connaître les secteurs les plus fréquentés par ceux-ci.

L'étude utilise toutefois la figure 6-1 (Localisation (noir) où 50 % le béluga réside dans son habitat essentiel dans le Saint-Laurent) comme référence pour établir les zones de fréquentation intensive. En regardant attentivement la figure, on remarque entre autres que la zone de dépôt des sédiments de dragage chevauche une zone de haute fréquentation des bélugas. Ceci viendrait donc contredire un des arguments utilisés pour justifier les conclusions de l'étude d'impact concernant l'effet du dragage sur les bélugas.

De plus, il est important d'ajouter que pour dresser le portrait de la présence du béluga sur le fleuve, l'étude ne fait référence qu'aux travaux de la COSEPAC 2014, qui se base sur des données qui datent de 1988 à 2009. D'autres études plus récentes existent, comme par exemple l'étude de la fréquentation des mammifères marins aux sites d'observation terrestre de Rivière-du-Loup et de Cacouna et à bord de la Traverse (2014 à 2018) publié par le ROMM. Dans ces études, il est mentionné que la concentration des bélugas à Rivière-du-Loup est forte, et que 54% du temps, l'activité principale de ces individus présents est liée à leur alimentation (ROMM 2018). D'autres études plus récentes semblent aussi établir une forte concentration de bélugas à Rivière-du-Loup (voir figure 1). Ainsi, il semble que l'étude ait délibérément mis de côté les recherches qui pourraient aller à l'encontre de leurs conclusions.

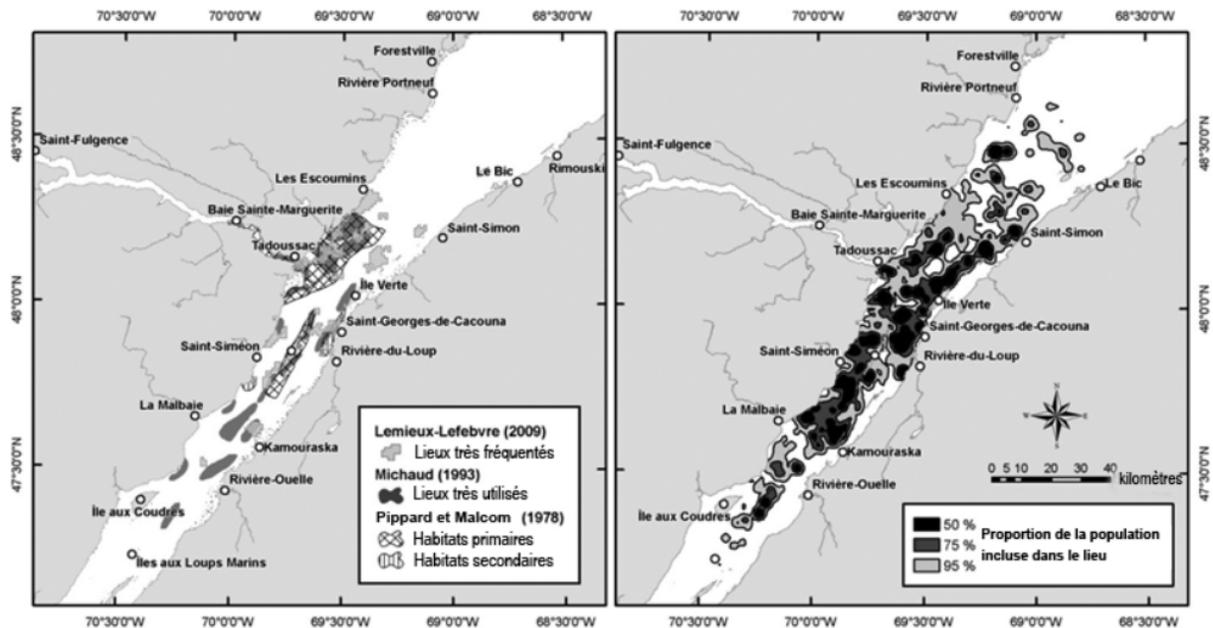


Figure 1. Lieux de rassemblement dans l'aire d'estivage des bélugas l'ESL documentés par trois études menées à des intervalles d'environ une décennie (à gauche), et proportion de la population incluse dans ces lieux de rassemblement (à droite) (figure tirée de Mosnier et Gosselin, données inédites) - (Figure tiré de de Environnement et Changement Climatique Canada [ECCC,2014])

Nous désirons d'ailleurs aussi ajouter qu'en étant citoyens de Rivière-du-Loup et utilisateurs du fleuve (propriétaires de voilier), nous connaissons très bien le fleuve dans cette région. Nous croyons qu'il est important de mentionner qu'il est très fréquent d'apercevoir des bélugas dans les eaux de Rivière-du-Loup. La fréquence d'observation est équivalente à celle à Tadoussac.

Ainsi, étant donné le peu de données à propos de la répartition des bélugas dans le fleuve et que l'étude d'impact semble avoir délibérément omis des données importantes, nous pensons qu'il est impératif d'approfondir cette partie du rapport.

Période de fréquentation des bélugas

Comme l'indique l'étude d'impact, la période de fréquentation du béluga dans l'estuaire de Saint-Laurent est approximativement du 1er avril au 1er octobre. Ceci dit, les travaux de dragage commenceraient le 20 septembre. L'étude mentionne que les impacts négatifs de ce chevauchement seraient atténués en réduisant les heures de travail à 12h par jour durant le mois de septembre. La question suivante n'est cependant pas adressée: comment en sont-ils arrivés à cette conclusion? De prime abord, il semble relativement aléatoire de déterminer qu'une réduction des heures de travail de moitié atténuerait l'impact sur les bélugas. Nous demandons donc que ce point soit davantage documenté et appuyé par des recherches scientifiques.

Trafic maritime à Rivière-du-Loup et Cacouna

Dans l'étude d'impact, on mentionne qu'étant donné les régions de Rivière-du-Loup et de Cacouna subissent déjà un relativement fort trafic maritime, donc "Les travaux de dragage n'occasionneront pas d'impacts importants supplémentaires au niveau du bruit et du dérangement pour le béluga" (p.181). Encore une fois, ces conclusions semblent manquer grandement de rigueur. Dans le sud de l'estuaire du Saint-Laurent, le seul gros navire présent fréquemment est le traversier entre Rivière-du-Loup et Saint-Siméon, qui effectue trois allers-retours par jour en septembre et octobre. En plus du traversier, la Société Duvetnor possède plusieurs petites embarcations pour amener des touristes sur l'île au Lièvres. Il faut cependant faire remarquer qu'en septembre et octobre, on observe une baisse du tourisme et donc les déplacements maritimes sont également en baisse. En comparant ces dérangements avec ce que propose l'étude d'impact, soit de creuser avec de la machinerie lourde 12h par jour en septembre et 24h par jour en octobre, il semble naïf de prétendre que les effets du dragage "seront négligeables et consisteront principalement en une légère augmentation du dérangement à proximité des zones de travaux".

S'il s'avère que c'est en effet le cas, l'étude d'impact se doit de présenter davantage de preuves justifiant cette conclusion.

Autres considérations

Nous tenons également à mentionner que nous jugeons que la quantité de GES émise par les travaux de dragage (c'est-à-dire 93 tonnes de CO2 par opération) est préoccupante pour l'ensemble de la biodiversité. Dans un contexte où les experts sur le climat mettent l'emphase sur l'urgence de la nécessité de revoir dès maintenant nos façons de faire afin de limiter la hausse de température mondiale, des opérations de dragage de la sorte pour les dix prochaines années nous apparaissent non-viables. De plus, le coût faramineux de ces opérations (près de 2M \$ annuellement) est un argument de plus pour appuyer l'importance de se tourner rapidement vers des solutions alternatives.

Recommandations

Au vue de ces constats, nous recommandons au Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques de poursuivre les recherches sur le béluga afin de dresser un portrait rigoureux de sa fréquentation et de son utilisation du fleuve. Ainsi, le gouvernement pourra prendre des décisions éclairées basées sur des données complètes et récentes.

De plus, nous estimons qu'une étude complète sur l'impact du dragage sur le béluga doit se faire en comparant son comportement sans dragage et avec dragage. Bien sûr, nous doutons que ces recherches existent pour le moment. Cependant, ceci est d'ailleurs une des raisons pourquoi nous trouvons très prématurées les conclusions de l'étude d'impact. Sans ce genre de comparaison, il reste plus difficile d'obtenir une vue d'ensemble de l'impact du dragage sur le béluga. Nous recommandons donc d'entamer des recherches exhaustives à ce sujet.

Sources

ECCC, 2014, Béluga (*Delphinapterus leucas*) de l'estuaire du Saint-Laurent : évaluation et rapport de situation du COSEPAC 2014,
https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-public-espece-s-peril/evaluations-rapports-situations-cosepac/beluga-population-estuaire-saint-laurent-2014.html?fbclid=IwAR2dlsAphmO2Q9zTPu77cylAGJMhK6TWuVAAI59mpNpJGJQCYgk5camcXUE#02_2

ROMM, 2018,
http://romm.ca/wp-content/uploads/2020/04/Rapport_Traversier_observations-terrestres-2018_VF.pdf

Signatures :

Prénom	Nom	Code postal	Date
Sophia-Elvire	Thompson	██████	2022-04-28
Julien	Robitaille	██████	2022-04-28
Jeremi	Guerette	██████	2022-04-28
Léandre	Smith-Thériault	██████	2022-04-28
Tania	Anctil	██████	2022-04-28
Alexandre	Fortin Pelletier	██████	2022-04-08
Felix	LaRoche-Johnston	██████	2022-04-29
Grégoire	Martin	██████	2022-04-29
Audrey	Morin	██████	2022-04-09
Michel	Sacco	██████	2022-04-29
Laurence	Lafond	██████	2022-04-29
Sylvain	Dorey	██████	2022-04-29

Rivière-du-Loup, le 28 avril 2022

Bureau d'audiences publiques sur l'environnement

140 Grande-Allée Est, Bureau 650

QUÉBEC, QC G5R 1L7

OBJET : *PROGRAMME DÉCENNAL DE DRAGAGE D'ENTRETIEN AU QUAI DE RIVIÈRE-DU-LOUP (2022-2031) déposé par la firme WSP pour le compte de la Société des Traversiers du Québec (STQ)*

Monsieur le Ministre de l'Environnement

Identité du DEMANDEUR

Fondée en 1979, la Société Duvetnor (Organisme de bienfaisance enregistré) est engagée dans la protection et la mise en valeur des habitats de la faune, du patrimoine maritime et des milieux naturels dans l'estuaire du Saint-Laurent. À ce titre, la Société a acheté au fil des années plusieurs îles importantes qu'elle met en valeur à partir du port de Rivière-du-Loup dans diverses initiatives écotouristiques célébrées par l'industrie et le public en général ([https:// duvetnor.com](https://duvetnor.com)).

Intérêt du demandeur dans le dossier

La Société Duvetnor Ltée et le Carrefour maritime¹ sont codétenteurs du Décret décennal #10-2014 autorisant diverses interventions dans le bassin contigu à celui utilisé par la Société des traversiers du Québec dans le port de Rivière-du-Loup. Duvetnor et le Carrefour ont réalisé dans le cadre de ce décret plusieurs interventions dans le milieu terrestre et marin jouxtant celui qui fait présentement l'objet de l'ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT 2021 (*Programme décennal de dragage d'entretien – quai de Rivière-du-Loup (2022-2031)*) déposée par la firme WSP et réalisée pour le compte de la Société des traversiers du Québec.

Le DEMANDEUR a réalisé ou fait réaliser les travaux suivants dans le cadre du décret #10-2014 :

- ✓ 2014, 2015, 2016. Dragage de 1 800, 750 et 1800m³ de sédiments respectivement dans l'entrée de la marina (Certificat d'Autorisation 321-02-275)

- ✓ 2015-2016. *Amélioration des infrastructures à la marina de Rivière-du-Loup* (remplacement d'équipements pétroliers abandonnés et décontamination des sols, remplacement d'une

¹ Un ONBL présentement représenté par la Ville de Rivière-du-Loup : *cette dernière n'intervient pas dans la présente démarche.*

terrasse d'accueil, installation d'un quai de services pour carburants et eaux usées, etc.)
(Certificat d'autorisation #7430-01-01-0053410)

- ✓ 2019. Marc Harvey, pour le compte de Duvetnor. *Problématique reliée au dragage dans le port de Rivière-du-Loup : analyse sommaire/réflexion et proposition d'une solution possible*. Rapport manuscrit, 26 pages.
- ✓ NORDA STELO 2019. Dépôt de l'étude de projet : UN PORT POUR CROISIÉRISTES À RIVIÈRE-DU-LOUP. *Réaménagement des installations de Duvetnor et de Croisières AML : étude de faisabilité*. Norda Stelo, 35 p., plusieurs annexes.
- ✓ 2021. Demande de modification du Décret #10-2014 déposée au MELCC en vue de la réalisation des travaux proposés dans l'étude de NORDA STELO ci-dessus impliquant le remblai de 4 900m² du bassin de la marina, la mise en place d'un poste à quai pour le navire AML Levant à quelques mètres du quai de la STQ utilisé par le traversier, etc. En avril 2022, cette demande est dans la phase finale d'autorisation par le MELCC.
- ✓ CIDCO 2021. Caractérisation du fond marin au large de l'Anse-au-Persil, Rivière-du-Loup. Étude #2122-412 réalisée pour le compte de la Société Duvetnor Ltée. (*Étude réalisée pour démontrer le choix discutable de l'aire de dépôt utilisée pour la disposition des sédiments dragués dans le port de Rivière-du-Loup*).

Pendant quatorze années consécutives (de 2003 à 2016), Duvetnor a coordonné avec le Club Nautique de Rivière-du-Loup, Croisières AML et le Carrefour maritime (entre 2014-2016 dans ce dernier cas) des travaux de dragage dans l'entrée de la marina portant sur certaines quantités de sédiments. Ces travaux, essentiels à la survie des croisiéristes et des plaisanciers dans le port de Rivière-du-Loup étaient réalisés par l'entrepreneur (choisi par appel d'offres) en collaboration avec la STQ. Planifiés par le demandeur Duvetnor (demandes de CA, analyses de sédiments, gabarit de dragage, supervision des travaux, financement et rapport aux agences), ils étaient en lien direct avec nos préoccupations quotidiennes et sont étroitement liés aux sujets exposés dans l'étude d'impact de WSP 2021 que nous commentons plus bas.

Tous les travaux réalisés dans le port de Rivière-du-Loup pour le compte de la STQ ont une incidence sur les opérations courantes du demandeur et sur ses projets de développement : le réaménagement portuaire élaboré avec Norda Stelo pour servir croisiéristes et plaisanciers devra se faire en très étroite coordination avec les travaux planifiés par la STQ au cours de la prochaine décennie. **LES QUESTIONS SOULEVÉES DANS L'ÉTUDE D'IMPACT DE WSP SONT LES MÊMES QUE CELLES QUI APPARAÎTRONT LORS DE L'ÉVALUATION DES TRAVAUX QUE LE DEMANDEUR ENTEND ENTREPRENDRE. NOTRE INTÉRÊT DANS CE DOSSIER EST DONC DIRECT, MAJEUR ET INDISCUABLE.**

Motifs du demandeur pour la présente démarche

Nous estimons que l'évaluation des impacts réalisée par WSP est incomplète, superficielle et erronée à au moins un point de vue. Ceci n'est pas toujours la faute de l'entrepreneur qui doit souvent composer avec un manque criant de données actualisées sur certains aspects du milieu estuarien; on

pourrait croire que les gestionnaires, tant fédéral que provincial sont surtout préoccupés par la gestion/règlementation du milieu plutôt que par l'augmentation des connaissances utiles à sa protection.

Les impacts qui nous intéressent particulièrement sont :

- a) Les impacts du bruit sur le béluga et la règlementation
- b) Les impacts de l'immersion de sédiments sur certaines espèces de poissons
- c) Le dragage des sédiments (analyse des volumes)
- d) Le dragage des sédiments (analyse des coûts).

a) Impact du bruit sur le béluga et règlementation

L'évaluation de l'impact du bruit subaquatique devrait être au cœur de l'analyse de WSP puisque la règlementation du MPO a été élaborée pour réduire son impact possible sur le béluga. Malheureusement, la première démarche que les scientifiques du MPO ont jugée appropriée a été de supprimer le facteur-bruit jugé menaçant en repoussant le dragage à l'automne. Ils ont raté ainsi une opportunité unique d'appliquer un véritable design expérimental qui aurait permis de comparer les caractéristiques (fréquence, pression, etc.) et l'importance dans l'environnement (durée, saisonnalité, aspects diurnes et nocturnes, dissipation des effets) du bruit subaquatique d'une part et l'abondance du béluga d'autre part (nombres, composition des groupes) PENDANT les activités de dragage et EN ABSENCE de celles-ci. L'hypothèse d'un lien causal entre le bruit d'une part et la distribution et le comportement d'autre part ne pourrait être supportée que par des mesures récoltées selon un protocole rigoureux. L'entrepreneur ne peut donc pas compter sur des données scientifiques recueillies par le gestionnaire pour évaluer un impact possible du bruit des équipements de dragage.

L'entrepreneur n'a donc rien à livrer quant à l'impact du bruit subaquatique. Il présente quelques données ponctuelles de pression sonore récoltées en septembre à proximité du quai pendant les mouvements du traversier pour *...caractériser l'environnement sonore...* en absence d'activités anthropiques dans l'environnement. Cette esquisse fragmentaire du bruit ambiant n'est d'aucune utilité puisqu'on ne dispose d'aucune mesure empirique du bruit des équipements de dragage ni du bruit généré par le traversier autrement que durant les manœuvres au port (plus de 1000 aller-retours/an) ni de celui généré dans le même port par les bateaux de Duvetnor (800 traversées annuelles) et par le navire AML Levant (entre 200-300/an).

En dépit de ce vide expérimental, l'entrepreneur aurait pu appuyer une conclusion sur l'absence d'impact en se fondant sur le document : MPO 2016 (*Effet des activités de dragage sur le béluga du Saint-Laurent et son habitat. Secr. can. de consult. sci. du MPO, Rép. des Sci. 2016/033*) dans lequel on trouve l'affirmation suivante (page 9) :

Il est très peu probable que les bélugas souffrent de risques de collision ou de dommages auditifs suite à des opérations de dragage ou d'immersion de sédiments, peu importe l'endroit dans son aire de répartition.

Il y a une discordance entre l'avis scientifique énoncé dans ce document et le règlement de Pêches et Océans Canada qui en découle et qui repousse les travaux de dragage à l'automne pour réduire le bruit subaquatique dans l'habitat du béluga...C'est ce caractère arbitraire et sans aucun fondement scientifique du règlement qui engendre plusieurs problèmes identifiés dans l'étude d'impact et dans notre commentaire.

b) Les impacts de l'immersion de sédiments sur certaines espèces de poissons

Un impact escamoté dans l'étude de WSP porte sur les caractéristiques physiques du fond marin dans l'aire de dépôt autorisée au large de l'Anse-au-Persil. Les résultats de Cima+ (*Étude d'impact de 2011 sur les travaux majeurs au port de Rivière-du-Loup*) montrent (représentation multifaisceaux des fonds) que l'aire de dépôt est empruntée à un fond marin dominé par des dunes sablonneuses qui constituent un habitat de choix pour le lançon; selon les scientifiques de Pêches et Océans (in litt.), le lançon est une proie majeure pour le béluga². L'étude de WSP semble minimiser l'impact du déversement annuel de 30 000 - 40 000m³ de sédiments fins sur ces fonds de sable en soulignant l'immensité de l'aire de dépôt, l'utilisation en rotation de cellules différentes d'une année à l'autre et la minceur relative de la couche de sédiments déversée (un argumentaire répété dans chacune des études d'impact pour l'obtention d'un décret décennal de dragage au fil des ans). Toutefois, WSP réfère à une étude antérieure selon laquelle, les fonds utilisés pour les dépôts de dragage sont recolonisés par plusieurs proies benthiques typiques des sédiments fins mais que les organismes typiques de la couche sablonneuse mettent du temps à recoloniser (durée inconnue); tant que les particules fines n'auront pas été lessivées, ce ne sera pas un habitat pour le lançon. Nous pensons que ceci devrait être présenté comme un impact plutôt que comme une absence d'impact.

Avec des moyens limités et l'expertise du groupe CIDCO, Duvetnor a réalisé à l'été 2021 des sondages préliminaires dans deux cellules fictives créées à l'ouest de l'aire de dépôt; ces résultats préliminaires confirment que l'immersion de sédiments de dragage dans ces cellules se ferait sur des fonds compacts, pauvres en faune benthique et clairement en dehors d'un habitat propice au lançon.

Les rédacteurs de l'étude de WSP n'avaient pas pour mandat d'évaluer ni même de mentionner cette situation. Nous le faisons pour souligner chez Pêches et Océans Canada le manque de connaissances sur l'habitat d'au moins une espèce de poisson qu'on juge importante pour le béluga. L'organisme semble accorder à un facteur anthropique comme le bruit sous-marin une importance démesurée en absence d'information de base sur l'habitat du béluga et sur la multitude de facteurs prépondérants pour la survie de ce dernier comme les stocks de poissons, les contaminants, le réchauffement des eaux et les perturbations de la chaîne alimentaire que ce réchauffement provoque, etc.

c) Le dragage des sédiments

1) Hausse des volumes dragués

Le volume de sédiments dragués varie d'une année à l'autre. L'analyse des statistiques disponibles révèle un grand manque d'uniformité dans la terminologie; on parle tantôt de *volume payé*, tantôt de

² Pêches et Océans ne dispose d'aucune étude sur la biologie, la distribution ou l'abondance du lançon dans l'estuaire du Saint-Laurent.

volume théorique, de *volume en place*, de *volume au chaland* et de *volume dragué*. De grands écarts sont observés d'une année à l'autre pour une grande diversité de causes. Les séries de données sont souvent interrompues ou incohérentes mais de façon générale, de 1968 à 2015, le dragage **estival** produisait environ 35 000m³ provenant d'un périmètre de 32 000m².

Entre 2016 et 2020, le dragage **automnal** produisait en moyenne 37 591 m³ (n=5, *volume théorique*, Tableau 1-1 WSP 2021)³, et WSP fait état de cette courte séquence pour tenter de démontrer une tendance concrète à la hausse de la sédimentation (*Pour une même superficie, le volume de sédiments dragués pour atteindre les profondeurs désirées s'est d'ailleurs vu augmenter au fil des ans Tableau 1-1*). Le rédacteur néglige le fait qu'à compter de 2018, le gabarit de dragage prescrivait désormais un seuil inférieur de -5,5m au lieu de -5,0 dans la partie centrale du périmètre qui couvre presque la moitié de l'aire de dragage; cette hausse du volume prescrit ajoutera entre 5 000 et 6 000m³ pour chacune des trois dernières années, anéantissant la tendance qu'on est censés trouver dans les données. WSP entreprend ensuite une explication audacieuse en vertu de laquelle il faudra, sur cette base et au cours des prochaines années, draguer 60 000m³/an pour maintenir l'accès au traversier.!

Plus intrigant encore, WSP utilise uniquement les résultats de l'année 2020, celle qui a, à première vue, la plus forte valeur individuelle⁴, soit 42 942m³, pour montrer ce qu'on interprète comme le début d'une tendance à la hausse. Nous avons une interprétation différente : selon nous, ce *volume théorique* de 2020 représente le volume qu'il faudra enlever pour atteindre les profondeurs sécuritaires pour le navire dans le devis. Nous devons comprendre que la valeur de 42 942m³ est obtenue en calculant les volumes (coordonnées xyz) en fonction des profondeurs recherchées pour chacun des sous-périmètres montrés dans la Figure 4-1 de l'Étude d'impact. Pourtant, dans l'Avis de projet (page 1), WSP déclare :

En 2020, un volume à 59 330 mètres cubes mesurés en place (m³mp) a été retiré sur une superficie de dragage totalisant 26 362m².

Il y a ici une contradiction. Selon nous, la valeur de 59 330m³ n'est pas le volume mesuré en place mais le volume mesuré au chaland (m³mc) ou transporté et immergé au site de dépôt. Tout pourrait paraître anodin, mais selon nous ce n'est pas le cas. L'entrepreneur a donc immergé 16 388m³ de plus que le volume théorique de 42 942m³ (mesuré en place et présumément exigé au devis). La seule explication plausible est qu'il y a eu en 2020 un surdragage considérable. Un examen attentif des levés AVANT et APRÈS le démontre : alors que le gabarit spécifie un seuil de 5,0 m sous le zéro des cartes dans le périmètre désigné *PROFONDEUR 5m SUD* (Figure 4-1 de l'Étude d'impact), le dragage y a été poussé entre -5,6 à -5,7 m sur la totalité de ce périmètre. Dans le couloir central, on trouve généralement des valeurs de -5,9 à -6,0m pour un seuil visé de -5,5m ce qui est assez attendu. Enfin, dans le périmètre *PROFONDEUR 5 m NORD*, le surdragage mène à des profondeurs de -5,8 à -5,9m³ alors que la profondeur prescrite est de 5,0m!

On tolère généralement un surdragage entre 5% et 10% du volume total à enlever pour éviter que l'entrepreneur n'aie à reprendre son travail quand la bathymétrie APRÈS dragage sera fait dans des

³Selon WSP, le volume dragué en 2019 est de 41 135m³; selon des documents fournis par M.Lefrançois de la STQ, le volume dragué en 2019 serait de 44 800m³. Les volumes (*théoriques?*) de 2016 à 2020 en m³ sont, dans l'ordre : 36 528, 32 786, 34 566, 41 135 et 42 942m³.

⁴ Les données historiques échelonnées sur plus de cinquante ans montrent que le système oscille sans arrêt pour une foule de raisons entre 20 000 et 40 000m³. Dans ce contexte, il nous semble mal avisé d'utiliser une donnée unique pour faire de la prospective.

zones draguées trois ou quatre semaines plus tôt et dans lesquelles la sédimentation pourrait avoir oblitéré en partie le travail réalisé. En admettant qu'un surdragage de 10% soit acceptable ici, l'entrepreneur aurait tout de même enlevé 12 094m³ de PLUS que ce qui était demandé au contrat [(16 388 – (42 942m³*0,1)]. Plus important encore dans cet exercice de prospective, WSP utilise une seule et unique donnée - le volume de 59 300m³ de sédiments transporté et immergé en 2020 - pour annoncer qu'il faudra t annuellement de 2022 à 2031, 60 000m³ annuellement pour satisfaire les besoins du traversier.

On laisse plutôt entendre que l'augmentation considérable et subite des sédiments de dragage observée (?) en 2020 résulte d'une accentuation du processus sédimentaire liée aux changements climatiques (exposition des battures, relargage de sédiments en absence de glaces, etc.). Cette hypothèse d'une révolution hydrodynamique récente et subite n'est soutenue par aucune donnée scientifique connue. Si WSP dispose de telles données, il serait approprié qu'on les présente.

Hausse des coûts du dragage

Lors de la séance publique du 20 avril à Rivière-du-Loup, le représentant de la STQ a déclaré que le coût global du dragage dans le port de Rivière-du-Loup était passé d'environ 600 000\$ en 2015 (avant la réglementation sur le béluga) à 1,9M\$ en 2021. Ce dernier chiffre comprend 1,5M\$ de frais de dragage/transport de sédiments + les frais de mobilisation/démobilisation; la différence de 400 000\$ porterait sur des *frais environnementaux et accessoires*.

Nous n'avons malheureusement pas accès à une ventilation de ces deux nombres, ce qui permettrait de déterminer d'où provient surtout l'explosion des coûts. À eux seuls, les coûts environnementaux mentionnés pour 2021 représentent les deux tiers du 600 000\$ d de 2015! Nous aurions aimé que l'Étude d'impact fasse état de ces chiffres même si l'orientation est comme il se doit sur le milieu physique plutôt que le milieu financier.

Un simple calcul révèle que le coût d'extraction d'un mètre cube de sédiment s'établissait à 25,28\$ en 2020 (1,5M/59 330m³). **Si le surdragage mentionné ci-dessus avait été évité, une économie de 305 764\$ aurait été réalisée.**

Le rôle d'un consultant devant certaines conclusions de son étude

Devant l'augmentation des volumes et des coûts, le consultant cautionne une orientation que la Société des Traversiers serait sur le point de prendre, celle de trouver un site alternatif en écrivant :

La STQ est bien au fait que le site actuel devient plus contraignant en termes d'opération et de manœuvres et que les besoins de dragage sont significatifs (sic); c'est pourquoi la société a entamé l'analyse d'un site alternatif.

Il est inusité pour un consultant de prendre position dans un sujet aussi délicat que le déménagement du traversier vers un site alternatif comme seul et unique moyen de faire disparaître les coûts du dragage. Les citoyens de la région en tout cas le pensent et se seraient volontiers passés de cette opinion à l'évidence non-fondée. Au lieu de cautionner plus ou moins directement cette position et tenter de la supporter par ses calculs, WSP aurait-il été mieux avisé de suggérer des solutions pour freiner l'augmentation des coûts ? On aurait pu au premier chef, recommander que des mesures strictes soient prises pour éviter le surdragage ! On aurait pu aussi suggérer la mise en place d'un refuge-météo

pour les équipements de dragage dans la marina de Rivière-du-Loup pour éviter de coûteux et périlleux déplacements au port de Gros-Cacouna à chaque fois que les conditions de la mer mettent les équipements et le personnel en danger. Une proposition en ce sens (Harvey, 2019) a été rejetée sans appel par la STQ en décembre 2019 mais l'examen des résultats des dix dernières années permettrait peut-être de démontrer les avantages que cette mesure pourrait représenter tant au point de vue sécurité qu'au point de vue des coûts à moyen et long terme. À titre d'exemple, dans la seule année 2020, la drague a pris refuge à Gros Cacouna pendant huit jours complets (192 heures); si on ajoute à ce total le temps de transit aller/retour, on parle d'un arrêt-météo qui aura coûté près de 350 000\$!⁵

Le coût de la mise en place d'un tel refuge serait élevé pour la première année mais déclinerait de 40-50% dès l'année suivante pour se stabiliser à un coût certainement inférieur en moyenne à celui qu'il en coûte pour prendre refuge à Gros Cacouna. Le creusement de ce refuge résoudrait de manière permanente le problème chronique de l'envasement de l'entrée de la marina utilisée par les croisiéristes et les plaisanciers.

Notre demande au BAPE

Nous comprenons que le BAPE n'est pas un organisme d'intervention ou de médiation entre agences gouvernementales et ne peut que formuler des recommandations de gestion au ministre de l'environnement. Nous convenons aussi que plusieurs de nos interrogations devraient s'adresser en priorité à Pêches et Océans plutôt qu'au ministère responsable du BAPE. Mais toutes ces considérations sont inextricablement liées et il est absolument impossible d'isoler les responsabilités de l'un et de l'autre niveau de gouvernement pour assigner à chacun ses responsabilités propres en discutant des impacts sur le milieu estuarien.

Notre but ici n'est pas de bloquer ou de retarder les travaux essentiels au maintien du lien fluvial comme ce serait le cas si nous demandions une *audience publique*.

Nous espérons seulement que vous pourrez, Monsieur le ministre nous aider à convoquer une table de concertation autour de laquelle les scientifiques de Pêches et Océans (Loi sur les espèces en péril et Loi sur l'habitat du poisson) et ceux de votre ministère pourront démontrer les fondements scientifiques de leur réglementation d'une part tandis que les DEMANDEURS (STQ, croisiéristes et plaisanciers) pourront exposer les graves conséquences socio-économiques et la menace à leur survie que la réglementation sur le dragage entraîne. Nous croyons que de simples assouplissements réglementaires permettraient de freiner la hausse des coûts et de supprimer des entraves rendant impossibles la réalisation des projets légitimes du demandeur.

Avec nos salutations distinguées,



Jean Bédard, Ph.D.
Président, Société Duvetnor Ltée
29 avril 2022

⁵ Au tarif de 2019 de 1 654,85\$/h