



Mémoire présenté par la SNAP Québec dans le cadre de la consultation du BAPE sur le programme de dragage d'entretien au port de Gros-Cacouna

Présentation de la SNAP Québec

La SNAP Québec est un organisme à but non lucratif dédié à la protection de la nature. Nous travaillons à la création d'un réseau d'aires protégées à travers tout le Québec, afin d'assurer la conservation à long terme de notre patrimoine naturel et de sa biodiversité. Notre démarche repose sur la collaboration : nous travaillons étroitement avec les Premières Nations et les Inuit, les gouvernements, les acteurs de l'industrie et les communautés locales à travers la province.

Depuis sa création en 2001, la SNAP Québec a contribué à la protection de plus de 120 000 km² de milieux naturels à travers la province. Nous nous sommes notamment positionnés en faveur de l'agrandissement du parc marin du Saguenay – Saint-Laurent, ayant mené une campagne publique à cet effet et continuons à nous impliquer dans le dossier depuis l'annonce des gouvernements à ce propos. Cet agrandissement devrait permettre, entre autres, de protéger l'entièreté de l'habitat essentiel connu de la population de bélugas de l'estuaire du Saint-Laurent, une des nombreuses espèces en péril que la SNAP Québec travaille à protéger depuis plusieurs années.

Introduction

Ce mémoire présente les préoccupations principales et les recommandations de la Société pour la Nature et les Parcs-SNAP Québec sur le programme de dragage d'entretien au port de Gros-Cacouna. À la suite de l'étude du dossier, nous constatons qu'il y a plusieurs problématiques liées au projet. Les préoccupations et recommandations formulées ici font suite à l'examen de l'étude d'impact proposée par le promoteur, aux autres documents déposés et aux interrogations présentées lors de l'audience publique tenue par le Bureau d'audiences publiques sur l'environnement (BAPE). Celles-ci abordent les menaces à l'écosystème et au béluga et la place du projet dans l'adaptation aux changements climatiques et à la perte de biodiversité.



Menaces à l'écosystème et au béluga

Bien que le site de dragage soit fortement anthropisé, les activités de dragage risquent d'avoir un effet sérieux sur l'écosystème externe au port, par exemple via le bruit engendré par le dragage et le transport de sédiments, et lors du relargage des sédiments, qui comportent des contaminants et risquent d'affecter la turbidité de l'eau. De plus, le site de rejet en eau libre actuellement ciblé est problématique pour deux raisons principales : il fait partie du territoire proposé pour l'agrandissement du Parc Marin du Saguenay Saint-Laurent et représente une partie de l'habitat essentiel du béluga.

Impacts du bruit

Les effets à court et à long terme du dérangement tant en matière de bruit que de proximité physique des activités humaines figurent parmi les menaces aux bélugas pour lesquelles nous n'avons pas assez d'information.¹ Dans le cas des bruits subaquatiques, des seuils de 120 dB de bruit continu et 160 dB de bruit pulsé ont été utilisés lors de l'analyse d'impact environnemental pour permettre aux bélugas d'avoir un environnement acoustique adéquat, et selon des calculs faits par CIMA+ (2018), la distance à laquelle le niveau sonore subaquatique chutera sous ces seuils a été estimé à 311 m autour de la drague pour un dragage hydraulique, et moins de 311m pour la drague mécanique. Le rayon de 400m de protection avec la surveillance par hydrophone respecterait donc ces limites. Cette distance doit dans tous les cas déjà être respectée, car le pilote d'un bateau doit maintenir celui-ci à au moins 400 m de tout mammifère marin appartenant à une espèce ou à la population d'une espèce inscrite à l'une des parties 1 à 3 de l'annexe 1 de la Loi sur les espèces en péril.² Cependant, ces seuils sont généralisés et les espèces et les individus d'une même espèce peuvent réagir à l'exposition au bruit de manières différentes.³ Ils ne sont donc pas nécessairement adaptés à la situation des bélugas du Saint-Laurent, et leur respect ne veut pas dire que le bruit produit n'aura aucun effet négatif.⁴

De plus, il est aussi important de considérer le bruit produit par le transport des sédiments au site de rejet. Le document DA7.11 fait état que le niveau sonore subaquatique de remorqueurs ayant un moteur de 1500CV serait entre 93,8 et 117,8 dB re 1 µPa. Or, une drague hydraulique ayant une puissance d'environ 2000CV, soit 1,33 fois plus que le moteur du remorqueur, il est concevable que le bruit subaquatique émis soit supérieur à 117,8 dB re 1 µPa, surpassant donc le seuil de 120dB pour un bruit continu.

Finalement, la fréquence des bruits subaquatiques devrait aussi être considéré, car les niveaux des sources de bruit associées au dragage couvrent une large bande de fréquences, incluant la bande principale utilisée par les bélugas pour la communication. Pêches et Océans Canada souligne d'ailleurs que les activités de dragage peuvent être perçues par les bélugas sur des distances de plusieurs kilomètres.⁵

¹ MPO. 2012. Programme de rétablissement du béluga (*Delphinapterus leucas*), population de l'estuaire du Saint-Laurent au Canada, Série de Programmes de rétablissement de la Loi sur les espèces en péril, Pêches et Océans Canada, Ottawa, 93 + XI p.

² <https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2002-76/page-3.html#h-687951>

³ <https://publications.gc.ca/site/eng/9.884548/publication.html>

⁴ <https://voute.bape.gouv.qc.ca/dl/?id=00000688086>

⁵ <https://publications.gc.ca/site/fra/9.824317/publication.html>



Lors d'autres travaux, par exemple l'ajout d'un brise-lame au quai des pilotes de les Escoumins, le maintien d'une zone d'exclusion de 1 km a été suggéré pour limiter les effets sonores de certains de ces travaux.⁶ Bien que ces travaux étaient estimés produire plus de décibels que les travaux prévus lors du dragage du port à Cacouna, cela démontre qu'une surveillance à une distance plus grande peut être considérée.

Recommandation 1 : Étant donné la non-spécificité des seuils actuels d'effets des bruits subaquatiques sur les bélugas et leur statut d'espèce en péril, nous suggérons de respecter le principe de précaution et d'augmenter la distance de surveillance de 400m à 1 km, et d'arrêter les activités lors d'une observation de béluga à l'intérieur de cette distance.

⁶ <https://waves-vagues.dfo-mpo.gc.ca/library-bibliotheque/344516.pdf>



Un site de rejet en mer situé au cœur de la zone ciblée pour l'agrandissement du parc marin du Saguenay - Saint-Laurent

Le territoire visé pour le relargage de sédiments en eau libre fait partie du territoire proposé pour l'agrandissement du parc marin du Saguenay- Saint-Laurent. Parcs Canada souligne dans sa réponse à la commission du BAPE dans le document DQ1.1 que « les lois et règlements spécifiques au parc marin n'interdisent pas ce type d'activité. ». Or, selon la norme de protection des aires marines protégées (AMP), aucun permis ne sera délivré dans les nouvelles AMP ni les AMP existantes pour le rejet en mer des substances réglementées, ce qui inclut les déblais de dragage.⁷ Cette norme s'appuie sur les meilleures recommandations scientifiques et sur une large consultation des acteurs du milieu à travers le Canada. Elle devrait donc être mise en œuvre dans l'ensemble du parc marin agrandi, dans un esprit de bonnes pratiques, même si cette norme n'a pas encore de valeur légale.

De plus, l'article 14 du Règlement sur les activités en mer dans le parc marin du Saguenay-Saint-Laurent interdit de se comporter d'une manière qui puisse tuer, blesser ou déranger un mammifère marin. Le dérangement d'un mammifère marin inclut "d'interrompre, de modifier ou de perturber de façon excessive les comportements normaux d'un mammifère marin, notamment les comportements sociaux et de nage, de ventilation, de plongée, de repos, d'alimentation, d'allaitement ou de reproduction".⁸ Or, le site visé pour le rejet de sédiments en eau libre se trouve dans l'habitat essentiel du béluga,⁹ et le dragage figure parmi les activités susceptibles de détruire l'habitat essentiel de cette espèce, en remettant en eau des contaminants retrouvés dans les sédiments, dont les effets sur les mammifères marins ne sont pas nécessairement tous documentés.¹⁰ Le rejet de sédiments a aussi un effet négatif en augmentant la turbidité du milieu, affectant certaines proies du béluga. Nous reconnaissons que la SPBSG vise à limiter les effets de ses activités sur le béluga en contraignant le dragage à l'automne. Cependant, nous n'avons actuellement pas assez de données pour affirmer que les bélugas ne sont plus présents proche du port de Cacouna lors des mois de novembre et décembre. Plusieurs études démontrent une forte utilisation des eaux à proximité de Cacouna lors des déplacements des bélugas¹¹ et ce même en hiver¹². D'autres études sont aussi en cours pour mieux comprendre la distribution des bélugas en automne et en hiver¹³. Finalement, même si les contaminants associés aux sédiments respectent les critères de base de rejets, il est important de prendre en compte le principe d'accumulation des menaces avec le rejet des sédiments

⁷ Du Canada Pêches Et Océans Canada Direction Générale Des Communications, G. (2023, March 15). *Norme de protection des aires marines protégées*. <https://www.dfo-mpo.gc.ca/oceans/mpa-zpm/protection-standard-norme-protection-fra.html>

⁸ <https://laws-lois.justice.gc.ca/fra/reglements/DORS-2002-76/page-2.html#h-687910>

⁹ MPO. 2012. Programme de rétablissement du béluga (*Delphinapterus leucas*), population de l'estuaire du Saint-Laurent au Canada, Série de Programmes de rétablissement de la Loi sur les espèces en péril, Pêches et Océans Canada, Ottawa, 93 + XI p.

¹⁰ MPO. 2012. Programme de rétablissement du béluga (*Delphinapterus leucas*), population de l'estuaire du Saint-Laurent au Canada, Série de Programmes de rétablissement de la Loi sur les espèces en péril, Pêches et Océans Canada, Ottawa, 93 + XI p.

¹¹ <https://doi.org/10.1002/ecs2.3560>

¹² <https://waves-vagues.dfo-mpo.gc.ca/library-bibliotheque/41260508.pdf>

¹³ Harvey, V., Mosnier, A., St-Pierre, A.P. Lesage, V. Gosselin, J.-F. En préparation. Seasonal Variation in Distribution and Abundance of St Lawrence Estuary Beluga (*Delphinapterus leucas*) Within the Assumed Annual Range. DFO Can. Sci. Advis. Sec. Res. Doc.



au même endroit que les rejets de Rivière-du-Loup. Les effets qu'on certains contaminants ne sont pas encore connus chez le béluga, et étant donné son état précaire, il est important de ne pas risquer d'augmenter les contaminants dans son habitat.

Dans le cas des sédiments dragués à Cacouna, un enjeu soulevé par la SPBSG pour la revalorisation terrestre des sédiments est la salinité. Or, le MELCCFP a confirmé que la valorisation par le réaménagement ou la restauration d'une carrière après son exploitation serait possible, et qu'on retrouve 16 carrières dans un rayon de 25 km du port.¹⁴

Recommandation 2: Interdire le rejet de sédiments en eau libre au site prévu.

- **Recommandation 2a: Assurer le respect de la norme de protection des aires marines protégées (AMP) en ce qui a trait aux rejets en mer.**
- **Recommandation 2b: Dans l'éventualité d'un agrandissement du Parc marin du Saguenay-Saint-Laurent dans la réserve de territoire visée pour être intégrée dans l'agrandissement du Parc marin, faire respecter l'article 14 des Règlement sur les activités en mer dans le parc marin du Saguenay — Saint-Laurent sur le dérangement d'un mammifère marin.**
- **Recommandation 2c: Faire respecter l'article 58.1 de la loi sur les espèces en périls qui interdit de détruire un élément de l'habitat essentiel d'une espèce sauvage inscrite comme espèce en voie de disparition ou menacée.**

Recommandation 3: Identifier une solution de revalorisation terrestre des sédiments, afin de ne pas affecter l'écosystème et les espèces en périls s'y trouvant.

¹⁴ <https://voute.bape.gouv.qc.ca/dl/?id=00000687828>



Adaptation aux changements climatiques et perte de biodiversité

La SNAP Québec est aussi préoccupée par l'achalandage du port de Gros-Cacouna. En effet, bien que le dragage d'entretien du port ne vise pas une augmentation du nombre de navires utilisant le port, nous devons tout de même nous questionner sur la capacité actuelle de support écologique du Saint-Laurent, c'est à dire le seuil à ne pas dépasser pour maintenir la résilience de cet écosystème. Les écosystèmes marins du Canada font face à une panoplie de bouleversements, engendrés par les changements climatiques et les autres activités humaines. Les effets sur l'écosystème des changements climatiques, du trafic maritime et des activités qui y sont associées sont bien connus: collisions, changement de comportement des espèces, modification de la distribution spatiale et temporelle, réduction des espèces proies et perte de biodiversité.^{15 16 17}

Comme plusieurs projets de développement portuaire sont en cours dans le St-Laurent, nous pensons que la situation actuelle mérite une réflexion sur le contingentement du trafic maritime pour minimiser les impacts sur l'environnement et la biodiversité tout en privilégiant le commerce de biens et de services ayant un maximum de retombées socio-économiques pour les régions et un minimum d'impacts sur l'environnement et la biodiversité. Cela fait notamment partie du plan d'action pour réduire l'impact du bruit sur le béluga (*Delphinapterus leucas*) et les autres mammifères marins en péril de l'estuaire du Saint-Laurent.

Diminution de la fréquentation du port de Gros-Cacouna en l'absence du dragage

Malheureusement, lors de la première partie de l'audience publique sur le programme de dragage d'entretien au port de Gros-Cacouna, la SPBSG n'a pas été en mesure d'établir le pourcentage de navires qui ne pourraient plus fréquenter le port en absence de dragage, puisque « c'est le pilote du navire qui a la responsabilité de prendre la décision finale relative aux manœuvres de navigation au port de Gros-Cacouna ». ¹⁸ Cependant, la SPBSG confirme que les navires de moins de 10 000 dwt, soit le chargement maximal qu'il peut emporter, ne seraient pas affectés par la sédimentation dans le port dans les 3 à 5 prochaines années. Dans le cas des navires Handysize (entre 130 et 200m de longueur, d'un tonnage allant jusqu'à 35 000 dwt), ils sont actuellement impactés par la diminution de la profondeur d'eau au port et la réduction de la taille de l'aire de navigation. Finalement, un seul navire de 225m transite par le port de Cacouna. Il est actuellement impacté par la réduction de l'aire de navigation et sera affecté dans les 3-5 prochaines années par la diminution de profondeur de l'eau, et pourrait choisir de ne plus transiter par Cacouna. L'annexe 4 de l'étude d'impact (PR3.2) listent les bateaux ayant fréquenté le port de Gros-Cacouna dans la période du 14 juin 2021 au 14 juin 2022, et on peut y voir que 9 navires, soit un peu plus de 15% des navires, étaient d'environ 180m et plus.

¹⁵ <https://www.dfo-mpo.gc.ca/science/oceanography-oceanographie/accasp-psacma/impacts/index-fra.html>

¹⁶ <https://www.jstor.org/stable/26867457>

¹⁷ <https://wwf.ca/wp-content/uploads/2022/02/WWF-MPA-5-Impacts-Cetaceans-FR-v3.pdf>

¹⁸ <https://voute.bape.gouv.qc.ca/dl/?id=00000682759>



Sédimentation naturelle accrue dans les prochaines années

Selon l'étude d'impact environnemental, un taux de sédimentation annuel d'environ 6cm était associé à une profondeur du havre de 8m. Cela veut dire que le volume qui s'accumulerait sur 10 ans sur la surface de 300 000m² serait d'environ 180 000 m³, soit équivalent au volume qui serait dragué par ce projet. Ainsi, à la fin du projet, un nouveau programme de dragage serait nécessaire afin de prolonger ses effets. Sachant que cette sédimentation est naturelle mais diminue possiblement en fonction de la profondeur du havre, ne serait-ce pas plus efficace à long terme de trouver d'autres mesures pour permettre l'utilisation du port sans dragage?¹⁹ Le dragage impliquerait de déboursier environ 6 millions de dollar sur dix ans, soit en moyenne 600 000\$ par année pour des dragages de mise à niveau, et ce à perpétuité étant donné la sédimentation naturelle dans ce secteur.

Recommandation 4 : Adapter le trafic maritime et les infrastructures du port de Cacouna pour assurer des retombées socioéconomiques positives et pérennes et des impacts négatifs minimum pour les communautés humaines et écologiques.

¹⁹ <https://voute.bape.gouv.qc.ca/dl/?id=00000653753>



Conclusion

Étant donné les nombreuses problématiques citées plus haut, les autres effets négatifs du dragage (comme par exemple, l'émission de 1218 t éq. CO₂ pour des rejets de sédiments en eau libre)²⁰, la présence d'une aire protégée et d'habitat essentiel au site de rejet, et la volonté d'adapter nos industries aux réalités écologiques actuelles avec des solutions innovantes, **nous suggérons de considérer des alternatives moins dommageables et risquées que le dragage**, ou à tout le moins d'appliquer des solutions innovantes et des mesures suffisantes pour assurer le moins d'effets négatifs possible sur le milieu.

²⁰ <https://voute.bape.gouv.qc.ca/dl/?id=00000682511>

