

**BUREAU D'AUDIENCES PUBLIQUES
SUR L'ENVIRONNEMENT**

ÉTAIT PRÉSENT : **M. ANTOINE MORISSETTE, président**

**AUDIENCE PUBLIQUE
SUR LE PROGRAMME DE DRAGAGE D'ENTRETIEN AU PORT DE GROS-CACOUNA****PREMIÈRE PARTIE****VOLUME 2**

Séance tenue le 29 octobre 2024 à 13 h 30

Hôtel Levesque

Salon Blondeau-Fraser

171, rue Fraser, Rivière-du-Loup

et via Webdiffusion

TABLE DES MATIÈRES

SÉANCE DE DU 29 OCTOBRE 2024

MOT DU PRÉSIDENT	1
SUIVIS PAR LE PORTE-PAROLE DE L'INITIATEUR DU PROJET	1
SUIVIS PAR LE PORTE-PAROLE DU MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT	6
ÉCHANGES DE PART ET D'AUTRE	11
PÉRIODE DE QUESTIONS	
M. ALEXANDRE RICHARD	22
ÉCHANGES DE PART ET D'AUTRE	30
PRÉSENTATION PAR LA PORTE-PAROLE DE PÊCHES ET OCÉANS CANADA	35
ÉCHANGES DE PART ET D'AUTRE	50
PAUSE	
REPRISE	
ÉCHANGES DE PART ET D'AUTRE	51
PRÉSENTATION PAR LE PORTE-PAROLE DE GROUPE LASALLE NHC	86
ÉCHANGES DE PART ET D'AUTRE	91
PAUSE	
REPRISE	
PRÉSENTATION PAR LA PORTE-PAROLE DE L'INITIATEUR DU PROJET	101
ÉCHANGES DE PART ET D'AUTRE	107
PRÉSENTATION PAR LE PORTE-PAROLE DE TETRA TECH	114
ÉCHANGES DE PART ET D'AUTRE	116
MOT DE LA FIN	117

SÉANCE DU 29 OCTOBRE 2024

MOT DU PRÉSIDENT

LE PRÉSIDENT :

5

Bienvenue à cette deuxième séance de l'audience publique sur le programme de dragage d'entretien du port de Gros-Cacouna. Dans un premier temps, je souhaite vérifier si le représentant de l'initiateur du projet a déposé de nouveaux documents depuis la dernière séance ou s'il y a des questions qui avaient été prises en délibéré auxquelles vous voudriez apporter des réponses.

10

— Monsieur Parent.

M. DAVID PARENT :

15

Oui. David Parent, directeur des Infrastructures à la Société portuaire du Bas-Saint-Laurent et de la Gaspésie. Monsieur le Président, si vous permettez, on aimerait faire un suivi des engagements qui ont été pris lors de la première séance, qui a été tenue hier soir.

LE PRÉSIDENT :

20

Avec plaisir. Je vous écoute.

M. DAVID PARENT :

25

Donc, par rapport au suivi numéro 1 qui concernait le suivi des matières en suspension, qui a fait l'objet d'une des premières questions d'un intervenant, la localisation précise des stations de suivi des matières en suspension sur le site de dragage dans le havre. Donc, la réponse à cette question-là, le havre où le dragage aura lieu est un lieu anthropique, clos, isolé en grande partie du milieu naturel par les jetées nord et sud. Le seul lieu d'échange entre et le milieu naturel est l'espace de navigation entre les deux jetées. Donc, l'espace de 190 mètres entre les enrochements nord et sud.

30

35 Donc, voilà pourquoi l'initiateur, c'est-à-dire nous, on propose de concentrer le suivi des matières en suspension à cet endroit, en y localisant les deux stations de suivi à 100 mètres et 300 mètres de l'ouverture du havre. Une station de témoin sera localisée dans le fleuve à un endroit propice, selon les résultats des études hydrosédimentaires. Cette approche a l'avantage d'éviter d'avoir à déplacer les stations de suivi au gré du déplacement de la drague dans le secteur de dragage, qui fait quand même 300 000 mètres carrés de superficie.

40 Donc, ça complétait le suivi numéro 1, Monsieur le Président. En fait, j'ai sept ou huit suivis; si vous permettez, est-ce que je les fais tous un à la suite de l'autre?

LE PRÉSIDENT :

45 Oui, oui, certainement. On commence les séances avec ça. Donc, je vous écoute. Allez-y dans l'ordre, puis annoncez les suivis, ça nous facilite aussi, pour nous, le suivi de vos suivis.

M. DAVID PARENT :

50 O.K., parfait, merci beaucoup. Donc, le suivi numéro 2, qui est de déposer le protocole de suivi de la faune benthique. Donc, le document *Protocole de caractérisation des communautés benthique* de WSP, qui a été préparé le 15 mai 2024, sera déposé au plus tard demain, le 30 octobre, à la commission, en version électronique et papier, comme demandé.

55 Maintenant, pour le suivi numéro 3, qui est de déposer les résultats de l'inventaire 2024 de la faune benthique, l'inventaire a été réalisé, mais les résultats ne sont pas encore disponibles, malheureusement. La SPBLG s'engage à transmettre le rapport dès que le rapport sera disponible.

60 Suivi numéro 4, déposer les résultats de l'inventaire 2024 de l'ichtyofaune, en espérant que je l'ai bien prononcé. Non? Désolé. L'inventaire 2024 n'a pas été encore réalisé. La SQI vise dorénavant la tenue de l'inventaire au printemps 2025.

Le suivi numéro 5, qui consiste à produire l'information sur les fréquences des bruits générés par les travaux. Donc, ici, je vais peut-être y aller un peu plus lentement, parce qu'il y a plusieurs

65 chiffres qu'on veut citer, donc, pour être sûr que ce soit bien retranscrit. Les fréquences des bruits
généralisés pour les travaux sont présentées à la section 8.2.7.3.1 du rapport d'étude d'impact. Selon
la littérature consultée, une drague mécanique produit des sons de basse fréquence entre 20 et
100 hertz, selon Dickinson et Associés. Entre 20 et 1 000 hertz, désolé. Cité dans CIMA+, 2018.
Les fréquences observées à 150 mètres pour les principales phases opérationnelles sont la benne
frappant le fond, avec une pointe de 162,8 hertz. Excavation de sédiment, une pointe de 40,4 hertz.
70 La fermeture de la benne, une pointe de 316,3 hertz. La descente et remontée du treuil, pointe de
35 hertz. Dépôt de sédiment dans le chaland, pointe de 82,1 hertz. Et le largage de sédiment, une
pointe de 45,8 Hertz.

75 Pour une drague hydraulique, maintenant, les sons produits sont à basse fréquence entre 20 et
1 000 hertz, avec des pointes observées à 300 hertz et entre 800 et 1 000 hertz, selon Rein et
Associés, 2014. Sachant que les odontocètes ont une sensibilité auditive au-delà de 10 kilohertz
ou 10 000 hertz, les risques qu'il y ait des perturbations des communications par le bruit des
dragues sont jugés faibles. Donc, en espérant que la retranscription soit en mesure d'avoir compris
tout ce que j'ai dit.

80 Pour ce qui est du suivi numéro 6, le calcul du pourcentage de navires qui ne pourraient pas
fréquenter le port en absence de dragage. Monsieur le Commissaire, cet exercice-là est en cours
chez nous, puis on va vous revenir avec une réponse, au plus tard, le 30 octobre. On a besoin d'un
délai additionnel pour donner une réponse adéquate à cette question.

85 **LE PRÉSIDENT :**

Il n'y a pas de problème pour le délai additionnel.

90 **M. DAVID PARENT :**

95 Merci. Pour le suivi numéro 7, produire le rapport complet de l'étude de madame Dionne-Lavoie.
Nous avons le rapport complet, qui n'était pas inclus dans l'étude d'impact. Nous l'avons reçu sous
format confidentiel de la part de Technopole maritime du Québec. Nous le transmettrons selon la
procédure de confidentialité du BAPE, Monsieur le Président.

100 Pour ce qui est du suivi numéro 8, maintenant, le nombre de navires pour la dernière année complète, et c'est une question qui a été posée par un intervenant à savoir, avoir des précisions au niveau de chiffres qui ont été énoncés dans la présentation. Effectuons d'abord un retour sur les quatre dernières années d'opération de la SPBSG. Donc, en 2020-2021, 52 navires sont venus à Cacouna. En 21-22, 55. En 22-23, 109 navires. Enfin, en 23-24, 99 navires. Donc, la question spécifique était le nombre de navires pour la dernière année complète, c'est-à-dire 23-24; c'est 99 navires qui sont venus.

105 Par contre, c'est important de prendre en considération que 99 navires, ce n'est pas le nombre de navires qui viennent accoster à quai, décharger et charger du matériel. C'est le nombre de navires qui viennent mouiller dans le bassin. Donc, plusieurs de ces navires-là viennent simplement se réfugier parce que le port de Cacouna est un port-refuge en cas de mauvais temps, d'intempéries, de pannes mécaniques, de bris de moteur; il y a une foule de raisons pour lesquelles un navire va venir s'abriter dans un port.

110 Je vais nommer juste certains navires qui ont pris refuge chez nous. Le Trans Saint-Laurent, que certainement les gens de Rivière-du-Loup connaissent bien. Le traversier de l'Isle-aux-Coudres, qui est un bateau de la STQ. Certains navires scientifiques vont venir s'abriter chez nous. Des remorqueurs, qu'ils soient pour nos usages à nous ou pour d'autres usages, en transit vers différents ports. Il y a des barges qui vont venir se réfugier dans le bassin également. Des dragues, comme c'est le cas présentement. Sans oublier des navires de la Garde côtière, qui vont assurer la sécurité sur le Saint-Laurent.

120 Puis, Monsieur le Président, en terminant, on fera un petit suivi complémentaire, toujours relié à la fréquentation des ports. Après consultation avec l'équipe, on a trouvé des statistiques de Transports Canada. J'avais mentionné qu'on n'avait pas ces statistiques-là lors du transfert. On en a trouvé sur la fréquentation du port entre 1995 et 2019. Ceci étant dit, ces chiffres-là vont avoir besoin d'un traitement de notre part pour qu'on puisse les comparer avec les résultats que nous, on a. Ce que je veux dire par là, Monsieur le Président, c'est que la façon comptabiliser de Transports Canada n'est pas entièrement la même que la nôtre. Donc, on veut comparer des pommes avec des pommes et des oranges avec des oranges. Donc, encore une fois, je vais

demander un délai additionnel jusqu'au 30 octobre pour faire une compilation précise de ces chiffres-là pour répondre adéquatement à la question.

130 **LE PRÉSIDENT :**

Parfait, pas de problème pour le délai, puis vous allez déposer le document.

135 **M. DAVID PARENT :**

Ce sera déposé.

LE PRÉSIDENT :

140 Juste pour compléter, par rapport au suivi de la fréquentation des navires, il y avait comme un complément, en fait, à cette information-là, qui était le pourcentage ou le nombre de navires qui pouvait être réfugié ou pouvoir fréquenter, en fait, le havre, s'il n'y avait pas de dragage. Est-ce que vous avez cette information-là?

145 **M. DAVID PARENT :**

Cette information-là va être également incluse dans le délai qu'on a demandé. Ce qu'on peut dire maintenant, ce n'est pas nécessairement autant un pourcentage de perte, mais plus un pourcentage de tonnage. C'est plus vers cet axe-là qu'on va fournir une réponse. On va demander un délai jusqu'au 30 octobre, le 48 heures additionnel qu'on a demandé initialement, on va en avoir besoin pour répondre adéquatement.

LE PRÉSIDENT :

155 Parfait, il n'y a pas de problème. Donc, vous ajouterez cette information-là, puis le 30 octobre, c'est...

M. DAVID PARENT :

160

Ça compléterait le suivi, Monsieur le Commissaire.

LE PRÉSIDENT :

165

Parfait. Merci beaucoup, Monsieur Parent, pour ces suivis. Je vais me tourner du côté des personnes-ressources. Je vais y aller dans l'ordre. Je vais vous appeler, puis si vous n'avez pas de suivi, vous me faites simplement signe qu'il n'y a pas de suivi à faire.

— Je vais commencer avec vous, Monsieur Villeneuve.

170

M. VINCENT VILLENEUVE :

175

Oui, Vincent Villeneuve, ministère de l'Environnement. En fait, il a été demandé de déposer le guide de caractérisation physico-chimique et toxicologique des sédiments pour les critères de qualité des laboratoires qui sont accrédités. L'envoi n'a pas encore été fait, mais ce sera fait d'ici la fin de la journée pour la version électronique; la version papier suivra aussi dans les prochains jours.

180

Ensuite, il y avait une question par rapport, justement, au document de madame Dionne pour la valorisation. Après vérification, effectivement, le ministère n'avait pas demandé le document proprement dit à l'initiateur, mais plus de résumer, mettre un peu plus de chair autour de l'os, si on peut dire, sur les avenues qui étaient possibles. Donc, le ministère n'a pas, en sa possession, ledit document non plus, à son niveau.

185

Petit complément par rapport à ça : en faisant les vérifications, on s'est rendu compte que le lien du site de Technopole maritime était brisé pour le résumé qui avait été fourni dans la réponse. Donc, bref, on voulait simplement le signifier.

190

Puis sinon, retour, en fait, sur la question qui comportait la comparaison entre le rapport WSP 2021 puis les mobilisations effectuées par Lasalle dans le cadre du présent programme. On a épiluché les informations à la référence de WSP 2021 qui était citée à la page 170 de l'étude d'impact. Le constat qu'on en fait, c'est que ce qui était abordé dans l'étude d'impact du programme

195 Rivière-du-Loup, donc la référence 2021, concernait le site de dragage de Rivière-du-Loup. Donc, le 250 mètres qui était respecté, le critère de qualité qui était respecté, mais au site de dragage, alors que de notre compréhension de la question hier, c'était de comparer ces résultats-là avec les modélisations au site de rejet en eaux libres effectuées par Lasalle. Donc, assurément, les deux ne sont pas comparables dans l'optique où l'activité qui engendre la remise en suspension des matières n'est pas la même. Donc, assurément, la comparaison directe n'est pas possible.

200 Je tiens quand même à faire un petit retour sur le critère, la notion de critères de qualité des matières en suspension, au risque de me répéter un peu avec hier, mais je pense qu'il faut mettre l'emphase sur ça. C'est l'idée que ces critères-là sont un seuil, encore une fois, arbitraire, basé sur les recherches précédentes, mais c'est important de prendre en considération le contexte d'insertion de l'activité de rejet en eaux libres pour bien saisir l'impact réel de ces critères-là ou de l'ajout de matières en suspension.

205 Donc, ce n'est pas tout blanc, tout noir; ce n'est pas si on dépasse le critère, automatiquement, on est en infraction ou non. Même la notion d'infraction, en fait, ces critères-là ne sont pas des exigences normées ou réglementées, proprement dits, dans la législation québécoise. Donc, c'est plus un incitatif envers l'initiateur d'avoir un plan de travail le plus adéquat possible pour minimiser ces dépassements-là, tout en prenant en compte, le ministère prend en compte le milieu d'insertion, notamment le fait qu'on est à la limite du bouchon vaseux du Saint-Laurent, par exemple.

215 Les espèces attendues dans le secteur, vraisemblablement, avec le marinage quotidien, le cycle des marées quotidien qu'il y a dans le secteur, on le voyait dans les données qui menaient vers la moyenne de 37 milligrammes par litre qu'on mentionnait hier, que ça peut varier d'un 10 milligrammes à du 73 milligrammes par litre dans une journée, selon les études. Il y a des données qui démontrent, justement, que ça peut varier énormément selon le cycle de marées. Donc les espèces, vraisemblablement, seraient *de facto* acclimatées aussi à une variation quotidienne d'une certaine amplitude de la turbidité des matières en suspension dans le secteur.

220 Je reviendrais par rapport à l'étude de... bien, aux exigences de la Société des traversiers du Québec, à Rivière-du-Loup, pour compléter un peu plus l'idée de parallèle. Ce qu'il faut savoir, c'est que le contexte de Rivière-du-Loup, pas dans le dernier décret, le dernier programme qui a été

225 autorisé, mais celui qui le précédait, certaines modélisations avaient été fournies, certains suivis, l'information de suivi des matières en suspension avait été fournie. Dans le dernier décret, au terme de l'analyse par le gouvernement, il avait été demandé à la STQ d'effectuer une nouvelle surveillance, en fait, des matières en suspension au site de dragage pour évaluer si les résultats des suivis précédents tenaient toujours la route, parce qu'il y avait un changement de granulométrie qui avait été observé dans le secteur. Donc, les sédiments étaient de plus en plus fins par rapport à ce qui était observé auparavant.

230 La STQ a respecté ses obligations en la matière, a fait le suivi en 2023. Les résultats portaient à la conclusion qu'il n'y avait pas de... en fait, que les critères de qualité des eaux étaient respectés malgré tout, malgré le changement de granulométrie. Donc, la STQ, par exemple, n'a plus besoin, conformément au décret, de continuer ces surveillances-là au site de dragage.

235 Par contre, pour le site de rejet en eaux libres, il y avait également, justement, des modélisations qui... là, on est encore en vérification pour essayer de remettre la main sur ces modélisations-là, mais il y avait des modélisations qui dateraient de 2008, selon ce qu'on lit dans l'étude d'impact, pour le site de rejet, mais en fonction de la granulométrie de l'époque, mais aussi la période des travaux qui était visée par la STQ à l'époque, donc juin-juillet, alors que là, on est plus en octobre-novembre.

245 Mais tout ça pour dire que, dans le dernier décret, la STQ s'est engagée à prendre des mesures terrains avec un protocole de caractérisation du panache de sédiment au site de mise en dépôt, donc de rejet en eaux libres, pour venir documenter puis valider la modélisation de l'époque, à savoir si elle est encore actuelle, contemporaine et valide, ou d'en refaire une mise à jour.

250 Donc, ce rapport-là, la STQ est en travaux présentement, prend les données par rapport à ce panache-là. Donc, il y a un rapport qui devrait nous être acheminé au ministère au tournant de l'année 2025, normalement, pour pouvoir venir alimenter un peu les connaissances sur le panache émis par des rejet d'une drague mécanique, relargage en eaux libres.

Donc, à ce moment-là, effectivement, l'idée de comparaison pourrait être un peu plus directe, comme on va comparer plus des pommes avec des pommes, finalement.

255 **LE PRÉSIDENT :**

Parfait. Ça complète vos suivis?

260 **M. VINCENT VILLENEUVE :**

Oui, aucun autre suivi.

LE PRÉSIDENT :

265 Merci, Monsieur Villeneuve. Madame Laurian, avez-vous des suivis de votre côté?

Mme CATHERINE LAURIAN :

270 Oui, Catherine Laurian, MPO, Pêches et Océans Canada. Il n'y avait aucun suivi de notre côté. Par contre, j'ai une question. Est-ce qu'on pourrait réagir à un des suivis qui viennent d'être présentés?

LE PRÉSIDENT :

275 Oui, on peut le faire maintenant, avant de perdre le fil.

Mme CATHERINE LAURIAN :

280 Là, je passe la parole à madame Lesage.

LE PRÉSIDENT :

285 Parfait. Madame Lesage, on vous écoute.

Mme VÉRONIQUE LESAGE :

290 Véronique Lesage, Pêches et Océans. Ça concernait le suivi sur l'acoustique, les fréquences
auxquelles les dragues opèrent versus la capacité des bélugas de les entendre, et je voulais
apporter certaines précisions, parce qu'on donne l'impression que parce que la majorité ou le pic
d'émissions, ou le pic auquel le bruit est le plus intense, parce que c'est en bas de 1 000 hertz, et
que le béluga a une audition plus sensible, au-delà de 10 000 hertz, qu'il est sourd en bas de 10 000
hertz. Ce n'est pas vrai.

295 J'ai fait ma maîtrise sur le comportement vocal des bélugas en réponse aux traversiers de
Rivière-du-Loup, et les vocalisations des bélugas, même si l'intensité, même si leur capacité à
entendre est meilleure au-delà de 10 kilohertz, les sons de communication qu'ils utilisent sont
généralement centrés sur 3 000 hertz, avec des vocalisations en bas de 1 000. Ça fait qu'ils ne sont
300 pas sourds à ces fréquences-là. Puis il y a une étude par Pirotta, Enrico Pirotta et ses collègues,
de 2013, sur l'impact du dragage. Et là, je n'ai pas eu le temps de regarder si c'est une drague...
aidez-moi.

LE PRÉSIDENT :

305 Mécanique ou hydraulique.

Mme VÉRONIQUE LESAGE :

310 Hydraulique, laquelle des dragues, mais ils observent... puis les dauphins, eux autres, c'est sur
des dauphins, qu'ils ont un audiogramme — je viens de le vérifier — à peu près semblable à celui
du béluga. Et, en fait, en réponse au dragage, ils ont déserté le *harbour*, le quai, le port, pendant
cinq semaines. Et ils ne sont pas sourds, eux autres non plus, en bas de 1 000 hertz.

315 Ça fait qu'il y a quand même une subtilité, puis ce n'est pas parce que le bruit... souvent, on dit,
les gros navires émettent du bruit à beaucoup plus basse fréquence, ça fait que vu que le béluga
est plus sensible à plus haute fréquence, ça ne dérange pas. Mais ce n'est pas vrai, parce que
quand on regarde le spectrogramme, ça va à beaucoup plus haute fréquence que juste là où le pic

320 d'énergie est. Ça fait qu'il y a de la subtilité dans ça. C'est d'ailleurs pour ça qu'il y a des mesures, sinon, s'ils étaient sourds, on ne se casserait pas la tête.

LE PRÉSIDENT :

325 Merci pour cette précision, Madame Lesage. Je vais aller du côté de messieurs Bélanger et Bérubé.

— Est-ce que vous aviez des suivis de votre côté, Monsieur Bélanger?

M. VINCENT BÉLANGER :

330 Vincent Bélanger, MRC de Rivière-du-Loup. Pas de suivi, ni de nouveau document à déposer.

LE PRÉSIDENT :

335 Parfait, merci.

— Monsieur Bérubé?

M. FÉLIX BÉRUBÉ :

340 Félix Bérubé, de la Municipalité de Cacouna. Je n'ai pas de suivi ni de document à déposer.

LE PRÉSIDENT :

345 Parfait. Merci beaucoup, Messieurs. Donc, nous allons poursuivre. Le registre est maintenant ouvert, donc, ceux qui sont en salle ici, vous pouvez vous inscrire à la table d'accueil à l'arrière. Pour ceux qui sont à distance, vous pouvez vous y inscrire en remplissant le formulaire disponible sur le site Web, ou encore par téléphone 1 800 463-4732, au poste 6; vous voyez les coordonnées à l'écran.

350 Si vous avez l'intention de présenter un mémoire dans le cadre de la deuxième partie de l'audience publique ou encore de transmettre un commentaire ou une image commentée, vous

355 pouvez vous rendre dès maintenant sur la page Web *Je donne mon point de vue* situé dans l'onglet réservé aux dossiers sur le site Web du BAPE.

355 Si vous avez des questions, vous pouvez aller voir madame Annie St-Gelais, coordonnatrice à l'accueil, à l'arrière, ou écrire à l'adresse courriel du mandant, qui se nomme comme suit, donc : dragage.gros-cacouna@bape.gouv.qc.ca.

360 Je tiens à vous rappeler les règles de procédure en audiences publiques. Je demande aux participantes et participants d'éviter les préambules dans leurs questions; vous aurez tout le loisir de vous exprimer en deuxième partie. Deux questions par intervention sont permises. Par ailleurs, vous pouvez vous réinscrire au registre pour d'autres questions, si le temps le permet, au cours de la séance.

365 Toutes les questions et réponses doivent être directement adressées. Enfin, je vous rappelle qu'aucune manifestation, remarque désobligeante, propos diffamatoire ou attitude méprisante ne seront tolérés.

370 Avant d'appeler la première personne, je souligne que le BAPE tient à respecter les engagements de sa déclaration de service au citoyen et met à votre disposition un court questionnaire afin d'évaluer la qualité de ses services. Je vous remercie à l'avance de prendre quelques minutes pour répondre à ce questionnaire. Pour les personnes présentes en salle, si vous n'avez déjà en main ce questionnaire, je vous invite à le demander à l'accueil. Pour les gens à distance, vous le trouverez dans les commentaires du Facebook en direct et sur notre site Web dans la page concernant ce dossier. À noter que ce sondage préservera votre anonymat.

375
380 Donc, avant d'appeler la première personne, pour laisser le temps aux gens de s'inscrire, on va y aller avec quelques questions de la commission. D'ailleurs, je vous informe qu'on est dans une séance sur différentes thématiques qui ont été abordées hier, donc il est possible qu'on revienne sur des sujets pour approfondir certains sujets, et qu'on aille dans différentes directions. Donc, on avait plutôt un fil conducteur hier dans la séance, donc cet après-midi, il est possible qu'on passe d'un sujet à un autre. Ne vous inquiétez pas, c'est tout à fait normal.

385 Il y avait une question qui a été abordée hier par une intervenante, madame Santos Silva, qui était sur la population de bélugas de l'estuaire du Saint-Laurent, à savoir si on avait des nouvelles données quant à la fréquentation du site de l'estuaire moyen du Saint-Laurent en novembre et en décembre. Je lui avais promis qu'on reviendrait sur le sujet. Je pense que vous avez été informés qu'on vous solliciterait, chez Pêches et Océans, sur cette question-là.

— Donc, on va débiter avec cette question-là vers vous, Madame Laurian. Donc, je vous écoute.

390 **Mme CATHERINE LAURIAN :**

Je passe la parole à madame Lesage.

395 **LE PRÉSIDENT :**

Parfait.

— Madame Lesage, je vous écoute.

400 **Mme VÉRONIQUE LESAGE :**

Véronique Lesage, Pêches et Océans. Effectivement, on a procédé à une revue de l'information qu'on avait de disponible pour identifier les habitats importants pour le béluga. Si on se souvient, l'information qui existait était essentiellement basée sur des relevés qui sont menés entre mai et octobre et, jusqu'à récemment, on avait peu d'information pour les autres saisons.

405 Depuis 2012, on a fait d'autres efforts pour aller pallier ce manque-là, et il y a un rapport qui est sorti en septembre, le 5 septembre, a été mis en ligne officiellement. C'est une revue qui a eu lieu l'an dernier. Et, dans ce rapport-là... ça s'appelle *Le Potentiel de rétablissement du béluga*, mais dans ce document-là, on revoit l'information sur l'habitat pour le béluga. Donc, c'est un rapport qui a été revu par une trentaine de personnes. Et on a revu, donc, l'habitat important durant la période d'été. Parce qu'on avait fait au-delà d'une vingtaine d'inventaires hivernaux, on a été capable d'aller identifier les habitats importants pour le béluga à cette période-là, et on a présenté aussi l'information dont on disposait pour le printemps et pour l'automne. Mais le comité de 30 scientifiques du MPO, mais aussi des indépendants, a convenu que le volume d'information qu'on

410

415 a acquis jusqu'à maintenant était insuffisant pour être confiant pour identifier ce qui était l'habitat important du béluga.

420 Ceci étant dit, dans le rapport, puis c'est la figure 6, je pense, on présente l'information dont on dispose pour identifier les zones où les bélugas se concentrent à l'automne. Puis quand je parle d'automne, c'est les mois de novembre et décembre qui sont visés quand on parle de l'automne, spécifiquement. Et donc, oui, on a de la nouvelle information, elle est publique depuis le début septembre. Les Shapefile, si quelqu'un est intéressé, on peut les fournir sans problème, si quelqu'un veut mettre ça en perspective d'un projet en particulier, on peut les envoyer.

425 **LE PRÉSIDENT :**

430 Merci beaucoup pour cette précision. Un peu de la même façon que je l'ai fait, je comprends que l'information sur le potentiel de rétablissement 2024, c'est disponible sur le site Web de Pêches et Océans, probablement; pour faciliter l'accès à l'information, si vous pouviez déposer pour que ce soit concentré sur le site Web du BAPE, on apprécierait.

435 Je vais peut-être revenir aussi pour peut-être poursuivre cette discussion-là sur la présence du béluga à l'automne, donc quand on parle de novembre et décembre. On a effleuré cette question-là par rapport au suivi qui a été fait à la suite des travaux de 2021, les travaux de dragage qui ont été faits au port de Gros-Cacouna, avec des observations visuelles de trois bélugas.

440 Je vais commencer avec l'initiateur, puis je reviendrai vers vous après sur la signification de ces données-là. Est-ce que vous aviez plus d'information sur, par exemple, quel type de... est-ce que c'était des femelles, est-ce que c'était des jeunes, est-ce que c'était des mâles? Est-ce qu'il y a plus d'informations que vous pouvez nous transmettre par rapport aux observations qui ont été faites dans le cadre des suivis posttravaux de dragage en 2021?

M. DAVID PARENT :

445 David Parent de la SPBSG; je vais céder la question à ma collègue Caroline.

Mme CAROLINE RATTÉ :

450 Caroline Ratté, SPBSG. Monsieur le Commissaire, on n'a pas plus d'information sur le type de béluga qui était présent lors des travaux de dragage en 2021.

LE PRÉSIDENT :

455 Parfait, merci beaucoup, Madame Ratté. Donc, je vais me retourner vers madame Laurian.
— Votre appréciation ou votre vos commentaires sur le suivi qui a été fait pendant les travaux de dragage de 2021, est-ce que vous avez des commentaires ou des informations supplémentaires à nous transmettre?

Mme CATHERINE LAURIAN :

460 Catherine Laurian, Pêches et Océans Canada. Pas plus que, en gros, ce qu'on a dit, à savoir que c'était un suivi qui a été fait à la demande de Pêches et Océans pendant le dragage qui a eu lieu en 2021. Donc, il a été fait comme on a demandé, avec un hydrophone, à mon souvenir. Et voilà, il y a eu trois détections de bélugas pendant la durée des travaux. C'est ça. On n'en demandait
465 pas guère plus, étant donné la période à laquelle le dragage a été fait.

LE PRÉSIDENT :

470 Parfait. Je vais céder la parole à madame Lesage, qui nous fait un petit signe, pour compléter.

Mme VÉRONIQUE LESAGE :

475 Moi, je n'ai pas vu ce rapport-là, mais en fait, quand j'écoute ça, j'ai des questions. Parce que, est-ce que c'est trois bélugas qui ont été vus? Est-ce que c'est trois détections? Ça veut dire que quelqu'un, quelque part, dans un troupeau de peut-être 100 animaux a vocalisé. Ça fait que ça ne veut pas dire qu'il y avait trois bélugas, ça veut dire que par trois occasions, si je comprends bien, il y a des vocalisations qui ont été détectées. Il y avait combien d'animaux? Il n'y a pas une équivalence, parce que les gens qui essaient de faire un lien entre le nombre de vocalisations et le

480 nombre de bélugas, ils ont beaucoup, beaucoup d'erreurs quand ils tentent de le faire. Il y en a qui ont essayé de le faire, mais il y a beaucoup d'erreurs autour de ça. Ça fait qu'il y a quand même la subtilité qu'il faut garder en tête quand on essaie d'interpréter ces chiffres-là.

LE PRÉSIDENT :

485 Mais je suis content d'entendre cette question-là, parce que c'est la même que j'avais un peu hier, puis je vois qu'on est dans la subtilité, la nuance, puis aussi la prudence, de ce que j'entends, par rapport à la signification... je dis observations ou détections, bref, les trois animaux qui ont été détectés. Donc, vous répondez à ma question par une question, c'est ce que je comprends, là. Allez-y.

490

Mme VÉRONIQUE LESAGE :

495 Si on pousse la réflexion encore plus loin puis qu'on va dans un drame, puis qu'on prend l'exemple de l'étude d'Enrico Pirotta où, quand les dragues ont commencé, les animaux sont partis pendant cinq semaines. Ce n'est pas parce qu'on ne détecte pas d'animaux que s'il n'y avait pas eu d'activité, il n'y aurait pas eu d'animaux. Ça fait que peut-être qu'ils évitent le secteur, puis quand on essaie de les entendre, on ne les entend pas. Ça fait que ça, ce serait le drame ultime.

500 Parce que c'est sûr que ce qu'on fait en mettant un hydrophone, c'est qu'on assume que nos activités sont suffisamment peu perturbantes pour que les animaux s'approchent minimalement, à au moins 400 mètres de là où on opère. On est-tu-tu bon quand on fait ça? Je ne le sais pas.

505 Ça fait qu'il faut juste aussi nuancer. On va du côté prudent, puis les initiateurs ont l'air aussi à vouloir aller dans cette direction-là, ce qui est bien. Parce que, comme je disais encore, on joue avec des seuils de 120 dB, mais ces seuils-là pourraient être 100 dB, comme ils pourraient être 140, parce que personne ne pas a les mesurés pour cette activité-là spécifiquement, avec les méthodes qui disent qu'est-ce qui se passait avant, après, ou en présence ou en absence de ces activités-là.

510

LE PRÉSIDENT :

Question complémentaire. Donc, je veux m'assurer de bien comprendre votre propos quand on parle d'une détection de trois individus.

515

Mme VÉRONIQUE LESAGE :

Non, trois détections.

520

LE PRÉSIDENT :

Trois détections, pardon. Il n'y a aucune signification à l'échelle de la population?

Mme VÉRONIQUE LESAGE :

525

Là, c'est moi qui ne comprends pas.

LE PRÉSIDENT :

530

On ne peut pas utiliser ces trois détections-là pour faire quelconque interpolation, extrapolation sur une donnée qui pourrait être applicable à l'échelle de la population des bélugas de l'estuaire du Saint-Laurent?

Mme VÉRONIQUE LESAGE :

535

Non. Par contre, avec le travail qui a été fait, il y avait l'habitat important, basé sur des relevés aériens, ce que j'ai parlé tantôt. Mais il y a aussi Yvan Simard qui a fait une étude, lui, acoustique sur plusieurs années, puis qui mouille des hydrophones. C'est dans le grand secteur Cacouna, ça fait qu'ils sont capables de détecter très loin. Ça fait qu'il faut faire attention aussi avec ces hydrophones-là, parce que ce qu'il entend, les animaux pourraient très bien être plus près de Rivière-du-Loup, au large de Cacouna, très loin, ou directement dans le port, puis il ne serait pas capable de le dire nécessairement.

540

545 Mais quand on regarde les projet, puis qu'on se dit : « Il faut faire une omelette, puis il faut
casser des œufs », puis basé sur ces données-là à long terme qu'il échantillonne pendant une
année complète, puis on se dit : « Quand est-ce que ça va faire moins mal de faire notre omelette?
», ce que lui, les données lui disent, c'est que la fréquence ou le nombre de jours où il détecte, ou
le nombre d'heures, j'oublie c'était quoi, mais qu'il détecte des animaux dans le secteur, le grand
secteur Cacouna—Rivière-du-Loup, ce secteur-là, diminue de novembre à février.

550 Ça fait que s'il faut casser des œufs pour faire une omelette, c'est là que ça fait le moins mal.
Ça fait que ça, c'est une autre donnée indépendante. Et dans les données d'inventaire aérien, dans
le rapport dont je parlais, il y a un tableau aussi. Puis là, on parle du secteur centre, mais c'est
autant la Rive Sud que la Rive Nord. Ça fait que, encore là, il faut faire attention, puis c'est
555 seulement cinq années, cinq automnes de données, six automnes de données. Il y a beaucoup de
vacillement, en fait, quand on regarde les erreurs autour des moyennes, ça montre qu'il y a
beaucoup de variabilité.

Mais ce que ça nous dit, c'est qu'on a peut-être à peu près 20 %, en moyenne, de la population
qui se retrouve dans ce grand secteur centre là, puis il pourrait être tout au nord; dans le rapport,
560 ça ne permet plus de le dire. Mais c'est moindre que l'été. Puis là, j'oublie avec le printemps, mais
ça fait que c'est à peu près 20 % de la population qui pourrait se retrouver dans ce grand secteur
là, mais ce que ça nous dit aussi, c'est que c'est variable.

565 Ça fait que quand on dit trois détections pendant la période des travaux, il y a plusieurs facteurs
à garder en tête. Est-ce que c'est trois détections, ça veut dire que c'est trois groupes qui sont
peut-être avantageux qui sont venus plus proche, ou c'est vraiment, ça reflète ce que ça aurait été
s'il n'y avait pas de drague?

570 Mais en général, c'est vraiment que d'opérer de novembre, entre novembre et février, c'est la
période la moins sensible qu'on pourrait choisir, compte tenu des données actuelles qui nous dit :
« La fréquentation a l'air moindre à cette période-là », puis on a deux sources indépendantes de
données qui nous disent même chose.

575 **LE PRÉSIDENT :**

Parfait, merci, c'est très clair. Peut-être une question complémentaire pour madame Laurian, allez-y, puis ensuite, j'irais avec ma question complémentaire.

580 **Mme CATHERINE LAURIAN :**

585 Je vais peut-être compléter... compléter, c'est déjà complet, mais enfin. La précision que j'apporterais entre les observations visuelles et la détection, donc, par acoustique, c'est que justement, avec le visuel, on est capable de savoir combien il y a d'individus, s'il y a un groupe qu'on a sous les yeux, même aller jusqu'à savoir si ce sont des adultes, des jeunes, des petits, *et cætera*, bon.

590 Ce que, évidemment, avec l'acoustique, on ne peut pas faire. Donc, on sait qu'on détecte quelque chose qui est un béluga ou des bélugas, on ne sait pas forcément combien, mais on est incapable d'aller au-delà de cette information-là, d'où le fait que ce ne sont pas des observations, mais, effectivement, des détections. Et on n'a aucune idée, après. Les trois détections qui ont eu lieu, ça peut être trois fois le même individu, ça peut être trois groupes immenses, complètement différents. En tout cas, toutes les hypothèses sont possibles.

595 **LE PRÉSIDENT :**

600 Merci beaucoup pour la précision, je pense que c'est important que vous ameniez cette nuance-là. Merci beaucoup. Puis ma question complémentaire allait justement dans cette direction-là. Hier, on a invoqué la localisation par triangulation à partir de détection acoustique, on a échangé avec l'initiateur. J'aimerais avoir votre avis sur le potentiel de localisation par triangulation à l'aide de la position d'hydrophones qu'on peut mettre dans le secteur, les expériences passées qui pourraient montrer que ça fonctionne ou pas.

605

Mme CATHERINE LAURIAN :

610 Catherine Laurian, Pêches et Océans Canada. Je ne suis pas acousticienne, je ne suis pas une
experte dans le domaine. J'ai lu des choses que j'ai plus ou moins comprises quand ça vient très,
très loin dans la physique acoustique, où ça me permet complètement.

615 L'idée de la triangulation, que ce soit dans l'eau, que ce soit dans l'air, que ce soit n'importe où,
c'est d'avoir, d'être capable de préciser une localisation, donc, de ce qu'on cherche à détecter et à
repérer. Après, ça ne va pas non plus aller dire combien il y avait d'individus, peu importe. Nous, on
demande un 400 mètres de rayon, *a priori*, à Rivière-du-Loup; on en reparlera pour Gros-Cacouna
en fonction de ce qu'on décidera ou pas.

620 Mais donc, le 400 mètres de rayon qu'on demande, l'idée, donc, à l'intérieur de 400 mètres-là,
il ne faut pas qu'il y ait d'individus de l'espèce ciblée — en l'occurrence, le béluga, ici — sous peine
de devoir arrêter les travaux. Donc, pour le promoteur, plus la détection est juste, moins il a de
chances d'arrêter les travaux. Parce que sinon, s'il détecte quelque chose à 600 mètres, puis il se
dit : « Ah! bien, je ne sais pas trop où c'est, mais je vais faire comme si, parce que je veux bien
faire, finalement », quelque part, il va arrêter les travaux encore plus que ce qui lui est demandé.

625 Donc, plus on est précis, plus ça permet d'arrêter les travaux, je vais dire au bon moment, sans
exagérer, sans excès, mais dans les deux sens, ni trop ni pas assez, finalement. Étant donné que
ce sont toujours les mêmes personnes, en tout cas, la même firme qui fait ce genre de chose à
Rivière-du-Loup, ils ont pris l'habitude, quand même, ils font des tests avant de commencer les
630 travaux en fonction de... en fait, ils comparent les observations visuelles avec, justement, la
détection acoustique, pour se donner une idée de, bien, la distance à laquelle un béluga a été vu,
et puis le signal, l'audiogramme, le signal qu'ils ont sur l'écran, pour, donc, l'acoustique.

635 Et ils font ça à plusieurs reprises parce qu'en plus, en fonction de la marée, puis en tout cas, il
y a plein de critères qui peuvent entrer en ligne de compte, mais ça peut changer. Donc, ils le refont
à plusieurs reprises durant la période des travaux. Donc, c'est comme ça qu'ils essaient d'ajuster,
à peu près, les choses, même si c'est imparfait, qu'on le sait tous que c'est imparfait.

640 Et, de faire de la triangulation, il faut aussi, si je ne m'abuse — encore une fois, je ne suis pas
experte — il faut avoir donc, les hydrophones placés aux bons endroits pour pouvoir se permettre.
Et, manifestement, à Rivière-du-Loup, ce n'est pas possible. Donc, à Cacouna, je ne le sais pas, il
faudrait en parler avec les gens plus experts que moi.

LE PRÉSIDENT :

645 Non, mais c'est bon, cela répond très bien à la question. Madame Laurian, je vous annonce, il
y a des gens qui se sont inscrits, mais je vous annonce que quand on aura passé à travers le
registre, je reviendrai vers vous. On vous avait demandé une capsule sur le bruit sous-marin, bruit
subaquatique. Donc, je vous informe que d'ici quelques minutes, on reviendra vers vous pour la
650 présentation de cette capsule, puis il y aura assurément des questions de la commission pour
compléter la capsule sans problème.

Le registre a été ouvert pendant une bonne quinzaine, vingtaine de minutes, certainement. C'est
relativement tranquille, je vous en informe. On a une personne qui s'y est inscrite à distance. On va
655 prendre les questions de cette personne-là, mais je vous informe que le registre est fermé. Ce sera
la dernière séance. Elle s'étirera peut-être un peu, mais ce sera la dernière séance, donc il n'y aura
pas de séance de soir de sept 7 h à 10 h. Donc, je sais que c'était une préoccupation de certains
d'entre vous. J'aurais aimé vous donner l'information le plus rapidement possible; c'est ce que je
fais maintenant, je ne pouvais pas avant.

660 Donc, voilà pour la fermeture du registre; je pense que tout est sous contrôle. On va y aller
maintenant au téléphone, c'est une personne qui est à distance, monsieur Alexandre Richard.
— Donc, on vous écoute pour deux questions, Monsieur Richard.

M. ALEXANDRE RICHARD :

Bonjour. Alexandre Richard, citoyen. Est-ce que vous m'entendez bien?

670

LE PRÉSIDENT :

Oui, on vous entend bien. On est prêt à vous écouter pour vos deux questions.

675 **M. ALEXANDRE RICHARD :**

Excellent. Donc, ma première, c'est... on vient d'apprendre, en fait, que le port de Cacouna est un port-refuge. Donc, ma question, si je comprends bien, on est bien dans une zone de pouponnière de bélugas, puis le port, c'est un port-refuge. Donc, ma question, c'est : c'est quoi la dynamique, en fait, la dynamique des comportements, tant humains que des bélugas, lorsque les conditions changent dans l'estuaire? Donc, en gros, je comprends que quand ça brasse un peu, la météo n'est pas favorable, il peut y avoir des navires qui tentent de venir se réfugier à cet endroit-là, puis en même temps, il doit y avoir sûrement des bélugas qui tentent de se réfugier. Donc, c'est quoi la dynamique qui se passe à ces moments-là, où que la météo change, ou je ne sais pas ça peut être quoi les autres causes. En gros, c'est ma question.

685

LE PRÉSIDENT :

690 Parfait. Il y a deux volets à votre question. Je vais premièrement aller du côté de monsieur Parent.

— Est-ce que vous avez bien compris? Il y a deux volets à la question. La dynamique humaine, donc un port-refuge, comment ça fonctionne quand les conditions changent, donc, au niveau, exemple, des navires. Bon, bref la situation que vous pouvez nous exprimer par rapport au port-refuge. Puis il y avait aussi au niveau du comportement des bélugas. Donc, je ne sais pas si vous pouvez nous informer sur la notion, peut-être, de refuge que le port pourrait avoir sur l'espèce. Puis, ensuite, j'irai vers vous pour les changements de comportement associés aux changements de conditions météo. Monsieur Parent.

695

M. DAVID PARENT :

700

Oui, David Parent de la SPBSG. Pour le premier volet de la question, à savoir le comportement humain, le comportement des navires, si je peux appeler ça comme ça, suite à des intempéries,

avec la notion de port-refuge, si vous permettez, je transférerais possiblement la question à mon maître de port, monsieur Louis D'Amours, qui a à vivre ces situations-là.

705

LE PRÉSIDENT :

Parfait, on va l'écouter.

710

LOUIS D'AMOURS :

Louis D'Amour, maître de port pour la SPBSG. Le refuge des navires, Monsieur le Président, c'est souvent lorsque, par exemple, des berges et des remorqueurs descendent des Grands Lacs et se dirigent vers la côte Atlantique. Et puis, très souvent, ils ont des limitations de vent. Donc, ça se situe normalement à environ 20 nœuds. Donc, lorsqu'une tempête est annoncée, le capitaine du remorqueur va tout simplement me contacter pour me demander s'il y a un espace pour lui à quai, et puis il va venir se réfugier le temps de laisser passer la tempête. C'est aussi simple que ça.

715

LE PRÉSIDENT :

Parfait. Est-ce que vous avez de l'information sur le deuxième volet, comportement bélugas?

720

M. LOUIS D'AMOURS :

Non, je n'ai jamais eu de bélugas qui sont venus se réfugier en raison d'une tempête dans le port.

725

LE PRÉSIDENT :

Merci beaucoup, Monsieur D'Amours.
— Madame Laurian?

730

735 **Mme CATHERINE LAURIAN :**

Catherine Laurian, Pêches et Océans Canada. D'abord, je voudrais préciser que quand il y a des tempêtes ou du mauvais temps, avant même d'arriver à une tempête, les travaux sont obligatoirement arrêtés. Et, de toute façon, d'un point de vue sécurité, je pense que les travaux s'arrêteraient pareil. Parce que nous, de notre côté, les observateurs, la détection est impossible, donc on demande à ce que les travaux soient arrêtés. Pour le reste, je passe la parole à madame Lesage.

740 **LE PRÉSIDENT :**

745

Parfait, merci.
— Madame Lesage?

750 **Mme VÉRONIQUE LESAGE :**

755

Véronique Lesage, Pêches et Océans Canada. La réponse, elle va être courte. C'est qu'on a fait des travaux pour regarder les mouvements des bélugas en fonction de divers facteurs environnementaux, les marées, entre autres. Et on voit des corrélations dans les directions de mouvements avec ce genre de facteur là, mais on n'a jamais examiné les densités d'animaux dans les différents secteurs en fonction de tempêtes ou de hauteurs de vagues ou de directions de vent. Donc, on n'a aucune évidence, actuellement, parce qu'on ne l'a pas étudié non plus, pour savoir si, oui ou non, certains secteurs servent de refuge dans certaines conditions.

760 **LE PRÉSIDENT :**

765

Parfait. Merci, Madame Lesage.
— Monsieur Richard, on vous écoute pour votre deuxième question.

765

M. ALEXANDRE RICHARD :

770 Oui. En gros, ma deuxième question, c'est par rapport, en fait, dans la directive de la SPBSG,
c'est inscrit que, en fait, quand il y a un problème environnemental, dans les règles du port, il devrait
y avoir des rapports d'accident qui sont signalés. Puis ma question, c'est par rapport... il doit
sûrement avoir eu, dans le passé, des bateaux qui ont éprouvé des problèmes mécaniques ou
autres qui se sont réfugiés dans le port. Est-ce que, toujours en fonction de l'historique des activités
775 du port depuis 81, est-ce qu'il y a eu des dépôts de rapports d'accident, en fait, qui ont été envoyés
aux assureurs et, en fait, à toutes les entités concernées depuis qu'il y a les installations de
Cacouna? Est-ce que ce serait possible de déposer ces rapports d'accident là à la commission, s'il
y en a?

LE PRÉSIDENT :

780 Parfait. Merci beaucoup pour votre deuxième question, Monsieur Richard. Monsieur Parent,
rapports d'accident, incident ou autre élément qui aurait pu nécessiter un rapport quelconque, de
votre côté.

M. DAVID PARENT :

785 Oui, David Parent de la SPBSG. À notre connaissance, il n'y a pas eu d'incident
environnemental relié à un navire qui vienne s'échouer ou qui ait une fuite hydraulique quelconque,
ce genre d'élément là. Il peut arriver de petits incidents sur la terre ferme, par exemple une pelle
790 hydraulique qui pourrait avoir une fuite. À ce moment-là, il y a des procédures pour ça, puis oui, il
va y avoir des rapports d'accident.

Il peut y avoir aussi des rapports d'accident quand un navire va percuter le quai, et qui va causer
un bris aux équipements. On ne parle pas nécessairement, à ce moment-là, d'un incident
795 environnemental, si je peux parler comme ça. Mais ça, à ce moment-là, oui, il y a des rapports
d'accident qui sont faits.

800 L'intervenant a mentionné des réclamations d'assurance, ce genre de chose là. Évidemment, quand il y a quand des dommages à quai et puis qu'il y a une faute professionnelle, on agit à qui de droit par rapport à ça. Mais, à ma connaissance, par rapport à des déversements environnementaux reliés à des activités de bateau ou maritimes quelconques, on n'a pas eu cette situation-là depuis qu'on est en poste, à la SPBSG.

805 **LE PRÉSIDENT :**

Je pense que la question était un peu plus large que les incidents environnementaux. Donc, je ne sais pas si vous pouvez élargir un peu votre réponse en conséquence.

810 **M. DAVID PARENT :**

C'est possible qu'il y en ait eu du temps de Transports Canada. Ceci étant dit, à ce moment-là, on peut vérifier, fouiller, dans les archives, si on trouve de l'information à cet effet-là. Mais, depuis que la SPBSG est en poste, depuis que moi, je suis en poste, je n'ai pas conscience qu'il y ait eu d'événements comme ça.

815 **LE PRÉSIDENT :**

Donc, aucun événement depuis 2020.

820 **M. DAVID PARENT :**

Non. Je vais céder la parole à Caroline pour un complément de réponse, Monsieur le Président.

825 **LE PRÉSIDENT :**

Parfait, merci.

830 **Mme CAROLINE RATTÉ :**

Caroline Ratté, SPBSG. Donc, comme mon collègue David le disait, aucun événement au niveau dans l'eau, au niveau aquatique. J'ai souvenir d'un événement en milieu terrestre, mais qui ne s'est pas rendu dans l'eau.

835

Et puis je fouille dans ma mémoire, mais je sais qu'au niveau du ministère de l'Environnement, il y avait, préalablement au transfert des ports entre Transports Canada et le ministère des Transports, il y a un avis qui a été fait à savoir, est-ce qu'il y avait des risques de contamination? Et, de mémoire, à Gros-Cacouna, il n'y a rien qui était ressorti au niveau aquatique.

840

LE PRÉSIDENT :

Merci. Justement, j'allais me diriger du côté de monsieur Villeneuve, au ministère de l'Environnement.

845

— Est-ce que vous avez des rapports d'incident, évidemment, dans le contexte plus des incidents environnementaux, reliés aux activités du port de Gros-Cacouna?

M. VINCENT VILLENEUVE :

850

Oui, Vincent Villeneuve, du ministère de l'Environnement. En fait, ce qu'il faut savoir, précision, dans le cas où il y aurait, effectivement, une problématique de nature environnementale au ministère, c'est l'équipe d'Urgence-Environnement qui arrive sur le site pour, notamment, participer aux efforts.

855

Les interventions qui nécessitent la participation d'Urgence-Environnement sont inscrites à un registre des interventions qui en découlent, qui est disponible en ligne, selon les trois catégories d'urgence. Donc, il y a les conséquences mineures jusqu'à un impact très important.

860

En parallèle, j'ai fait une petite recherche en ligne, puis pour Cacouna, il n'y avait rien, depuis l'entrée pour la région du Bas-Saint-Laurent, en 2008, la première, il n'y avait rien à Cacouna ni

même rien à Gros-Cacouna. En fait, à Cacouna, il y avait un incendie, mais plus dans la municipalité.

865 Donc, proprement dit, j'aurais tendance à dire que le ministère n'aurait pas d'information complémentaire à cet égard-là. On pourrait faire des contacts supplémentaires, mais normalement, toutes les interventions sont listées en ligne directement.

LE PRÉSIDENT :

870 Parfait. Merci, Monsieur Villeneuve. Du côté de monsieur Parent comme de monsieur Villeneuve, si, avec des recherches, il y a une information qui vous apparaît pertinente, vous la déposerez à la commission, où on va l'accueillir. Ça va pour vous, Monsieur Villeneuve aussi? Parfait. Merci beaucoup. Merci beaucoup, Monsieur Richard, pour votre participation. Je vous
875 souhaite une belle fin de journée. Tel qu'annoncé, je vais me tourner du côté de madame Laurian. On avait sollicité Pêches et Océans Canada de nous faire une présentation qu'on pourrait appeler « Le bruit subaquatique ou le bruit sous-marin 101 », donc une présentation pour qu'on ait les bases, peut-être pour légèrement la discussion autour du bruit et de ses effets sur la faune aquatique.

880 — Donc, je vous cède la parole, Madame Laurian.

Mme CATHERINE LAURIAN :

885 Je vais d'abord me battre pour la technologie pour essayer de partager mon écran.

LE PRÉSIDENT :

890 Vous me faites signe quand vous êtes prête. On avait une question du côté de monsieur Parent. — Concernant le coût de travaux, vous avez estimé de travaux à 2 millions dans l'étude d'impact. Hier, on a appris que vous étiez plus entre 2 et 3 millions. Donc, est-ce que vous pouvez ventiler tous les postes budgétaires qui sont associés au coût des travaux? Par exemple, la surveillance des mammifères marins, les études environnementales, les relevés bathymétriques, puis les travaux eux-mêmes. Est-ce que cette information-là serait possible? Puis aussi, peut-être avec la

895 marge d'erreur, sachant que ça peut jouer entre 2 et 3 millions, je ne m'attends pas à ce que vous
me donniez une réponse sur-le-champ, peut-être que ça vous demande un certain délai. Mais si
vous l'avez, on va l'accueillir, mais sinon, vous avez un certain délai pour le produire.

M. DAVID PARENT :

900 David Parent, de la société portuaire. Monsieur le Président, c'est un peu délicat. On n'a pas la
ventilation, au moment où on se parle. Par contre, on va aller en appel d'offres public pour ce
projet-là. Donc, il faut être prudent, avec les niveaux de ventilation qu'on donne, étant donné que
l'information sera, évidemment, publique. Ce qu'on fait, généralement, c'est qu'on donne des ordres
de grosseur, une fourchette de prix.

905

LE PRÉSIDENT :

Oui, c'est exactement ce que je m'attendais. Je ne m'attendais pas à des chiffres précis, mais
au moins avoir une ventilation de ce 2 à 3 millions là, selon les différents postes budgétaires, en
910 ordre de grandeur, il n'y a aucun problème de ce côté-là.

Peut-être, pour compléter cette information-là, je ne sais pas si vous avez évalué, par exemple,
le coût par tonne ou par mètre cube des sédiments dans une perspective, par exemple, de gestion
en eaux libres versus en gestion terrestre. Là, peut-être que je m'avance un petit peu plus loin aussi;
915 est-ce que vous avez fait une évaluation, par exemple, des coûts versus les avantages? Parce que,
quand on lit l'étude d'impact, on voit que vous avez évalué les avantages et les inconvénients
associés à l'une ou l'autre des méthodes de dragage, à l'une ou l'autre des gestions, de la gestion
des sédiments. Mais est-ce que vous avez été aussi d'un côté économique de la chose, c'est-à-dire
en évaluant pour une tonne métrique ou pour un mètre cube de sédiment, ou 100 mètres cubes,
920 peu importe l'unité de base que vous utilisez, pour évaluer, en fait, vous donner comme une
référence, finalement, pour votre planification dans le futur? Donc, c'est comme un complément à
la première question sur la ventilation.

925

M. DAVID PARENT :

David Parent de la SPBSG. Monsieur le Commissaire, je vais céder la parole à Caroline pour la réponse.

930

LE PRÉSIDENT :

Parfait, merci.

935

Mme CAROLINE RATTÉ :

Caroline Ratté, SPBSG. Donc, au niveau des coûts, on sait que la gestion en milieu terrestre est plus onéreuse que la gestion en eaux libres. Ça, c'est une information qui est disponible. Maintenant, il faut aller un petit peu dans le détail au niveau de la gestion en milieu terrestre. Ça dépend de ce qu'on fait avec, en milieu terrestre, et ça dépend des quantités qui seront à gérer en milieu terrestre. Donc, dans certains cas, ça peut valoir la peine de faire, justement, de l'assèchement quand on a des quantités qui sont vraiment importantes, alors que si on a de petites quantités, ça se peut que ce soit transporté directement, incluant l'eau, sans que ce soit asséché.

940

945

Donc, c'est assez difficile de faire un estimé des coûts. Il faudrait vraiment avoir un scénario précis pour faire un estimé des coûts en milieu terrestre. Mais assurément que c'est quand même beaucoup plus cher de gérer en milieu terrestre. Seulement que la portion assèchement peut prendre quand même plusieurs mois. C'est quand même tout une infrastructure à mettre en place, seulement que pour faire l'assèchement. Et, ensuite de ça, il y a le transport, ça dépend de la distance où est-ce qu'on doit transporter les sédiments, qui est quand même un coût important en milieu terrestre.

950

LE PRÉSIDENT :

Oui, oui, vous comprenez très bien ma question. Je vois que la réflexion a été initiée de votre côté aussi. Puis cette réflexion-là, jusqu'où elle est rendue d'un point de vue économique. Dans le sens que, t'sais, vous me dites plus cher, moins cher, mais je suis tout à fait conscient qu'on peut

955

960 parler en ordres de grandeur non en chiffres précis; ça, la commission est tout à fait à l'aise avec
ça. Mais c'est ce pas-là que je vous demande de franchir, si possible. Je sais que là, c'est dans une
situation où vous n'avez pas l'information sous les yeux, j'en suis conscient. Mais ça fait partie des
demandes, puis on fera les suivis en conséquence si vous avez bien compris la question, de votre
côté.

965 **Mme CAROLINE RATTÉ :**

Oui, oui. Donc, vous voulez un ordre de grandeur?

LE PRÉSIDENT :

970 Oui.

Mme CAROLINE RATTÉ :

975 Pour la gestion en milieu terrestre pour l'ensemble des sédiments?

LE PRÉSIDENT :

980 Oui, oui, tout à fait. En fait, l'idée, c'était peut-être de ramener ça à un coût unitaire. Par exemple,
en dollars par tonne ou en dollars par mètres cubes. Il y avait monsieur Ruest, je me permets d'aller
directement, parce que peut-être vous ne l'avez pas vu, mais monsieur Ruest m'a fait signe.
— Donc, je vous donne la parole.

M. CARL RUEST :

985 Merci. Carl Ruest, Tetra Tech. Donc, juste donner un ordre de grandeur, je ne parle pas des
coûts, disons, d'amortissement pour les activités de dragage en tant que tels, mais si on prend
seulement la disposition dans un lieu autorisé. Donc, si on y va dans un lieu, disons une carrière,
donc on parle de valorisation. Les coûts pourraient facilement tourner entre 8 et 15 \$ la tonne,
uniquement à chaque... une tonne qui rentre dans un site autorisé, si on parle d'un centre

990 d'enfouissement dans un lieu d'enfouissement technique. Donc, on a les redevances, disons, qui
vont s'ajouter au prix unitaire à la tonne. Donc, on parle facilement, uniquement lorsqu'une tonne
est déposée au centre, à plus de 86 \$ par tonne, en ce moment.

995 Donc, on est capable de voir tout de suite qu'il y a une grosse différence par le, disons, le 60 000
mètres cubes. Donc, si on transforme ça en tonnes, on est capables de voir tout de suite l'impact,
dans le fond, du projet pour une gestion en milieu terrestre, qui est, somme toute, grandiose comme
différence.

LE PRÉSIDENT :

1000 Juste pour bien comprendre, vous me parliez de 8 à 15 \$ la tonne en valorisation; 86 \$ la tonne,
c'est en disposition dans un centre d'enfouissement?

M. CARL RUEST :

1005 Site d'enfouissement technique.

LE PRÉSIDENT :

1010 Dans un contexte de sédiment contaminé.

M. CARL RUEST :

1015 Même non contaminé, les lieux d'enfouissement technique, dans la mesure que ce serait une
élimination, qu'on ne peut pas faire de valorisation. S'il n'y a pas d'autre solution, c'est la solution
qui va être la plus coûteuse.

1020

LE PRÉSIDENT :

1025 Donc, une élimination en lieu d'enfouissement, contamination, sans contamination. Je veux
juste aller valider, parce que j'avais l'impression que cette option-là n'était pas envisageable, mais
je vais vérifier avec monsieur Villeneuve.

— La disposition de sédiments non contaminés dans un lieu d'enfouissement. Peut-être que là,
j'extrapole l'idée qu'on ne peut pas l'utiliser comme matériel de recouvrement, mais est-ce qu'on
pourrait, mais est-ce qu'on pourrait éventuellement disposer des sédiments dans un lieu
1030 d'enfouissement technique? Non contaminés, des sédiments, je comprends.

M. VINCENT VILLENEUVE :

1035 Oui, Vincent Villeneuve, ministère de l'Environnement. Je laisserais ma collègue, Simone
Gariépy, répondre.

Mme SIMONE GARIÉPY :

1040 Simone Gariépy, ministère de l'Environnement. Oui, c'est possible de disposer dans des lieux
contaminés. Il y en a à proximité du port de Gros-Cacouna. Mais, évidemment, l'initiateur a des
considérations à pouvoir disposer. Mais la réglementation permet, effectivement, de pouvoir
disposer des sédiments dans les lieux d'enfouissement technique.

LE PRÉSIDENT :

1045 Mais, évidemment, ce n'est pas l'option privilégiée de votre côté. Ça, on avait discuté de ça hier.

Mme SIMONE GARIÉPY :

1050 On ne considère pas que c'est une option de valorisation.

1055 **LE PRÉSIDENT :**

Mais ce serait une option de gestion terrestre?

1060 **Mme SIMONE GARIÉPY :**

C'est une option de gestion terrestre qui est possible à faire, conformément à la réglementation existante.

LE PRÉSIDENT :

1065 Parfait. Très clair. Merci, Madame Gariépy.

— Donc, c'est clair pour vous, Monsieur Parent, le suivi qu'il y a à faire sur la question que je vous ai posée?

1070 **M. DAVID PARENT :**

Oui, Monsieur le Président. Notre consultant Carl pourrait compléter immédiatement l'intervention.

1075 **LE PRÉSIDENT :**

Parfait.

1080 **M. CARL RUEST :**

Oui, Carl Ruest, Tetra Tech. L'idée, c'était de donner vraiment une *bracket*, disons, possible de prix pour les coûts par projet de dragage. Donc, c'est sûr qu'il y a des options souhaitées que l'initiateur va privilégier, mais c'est vraiment, dans le fond, dans les possibilités qui s'offrent, disons, au Québec, en ce moment. C'est vraiment pour donner l'éventail, une idée.

1085

LE PRÉSIDENT :

Oui, c'était très clair. Merci de la précision, mais c'était très clair pour moi, merci.
— Madame Laurian, je vous que vous êtes prête, donc je vous cède la parole.

1090

Mme CATHERINE LAURIAN :

J'ai une question pour vous d'abord. Est-ce que je passe l'ensemble de ce que j'ai préparé ou je passe... en fait, il y avait comme quatre thèmes importants liés mais assez différents. Donc, est-ce que vous pensez poser des questions au fur et à mesure avec chaque thème?

1095

LE PRÉSIDENT :

Non, j'avais l'intention de vous laisser compléter. La présentation, soit dit en passant, on en a pris connaissance. Puis on avait parlé d'environ cinq minutes. Je comprends que c'est très court. Vous ne réussirez pas à rentrer dans cinq minutes, mais ce n'est pas 20 non plus. Vous comprenez que je ne vous arrêterai pas à cinq minutes, dire : « Le temps est fini », mais peut-être que vous pouvez gérer aussi pour ne pas aller vers un 15-20 minutes.

1100

Mme CATHERINE LAURIAN :

Parfait. Donc, le premier thème, on nous a demandé de parler de la propagation du bruit sous l'eau. Donc, ce qu'il faut savoir, d'abord, c'est que la vitesse de propagation dans l'eau et dans l'air sont complètement différentes, à savoir que la vitesse... le son se propage beaucoup plus vite dans l'eau, de l'ordre de 1 500 mètres par seconde, contrairement à ce que c'est dans l'air, qui est de l'ordre de 340 mètres par seconde. Donc, c'est pour ça quand vous avez la tête sous l'eau, puis qu'il y a un bateau, même s'il est très loin, vous avez l'impression qu'il vous passe sur la tête ou qu'il vous fonce dedans, parce que le son se propage beaucoup plus vite.

1105

1110

Ce son-là se propage en fonction... en fait, il y a plein de caractéristiques qui rentrent en ligne de compte, notamment les caractéristiques de la source de bruit elle-même. On a des sons, on parlait hier de fréquence, donc ça, le son est plus ou moins aigu ou grave. L'intensité, ça, c'est les

1115

1120 décibels, il est plus ou moins fort ou faible. La durée du son aussi est importante à considérer. On a des bruits qui sont continus, d'autres qui sont ce qu'on appelle impulsifs, donc comme des coups de marteau, mettons. Et puis un son peut être unique, d'un seul coup, peu répétitif.

1125 Il y a de nombreux éléments qui rentrent en ligne de compte en ce qui concerne la propagation du son de l'eau. Donc, entre le moment où il est émis et le moment où il va être reçu à un autre endroit, bien, il y a toutes les caractéristiques physico-chimiques qui rentrent en ligne de compte. Donc, mettons, je vais citer la température, les vagues et puis la nature du fond marin. Et, évidemment, donc, la distance entre l'émission et la réception, ça fait en sorte que plus on s'éloigne, *a priori*, plus le son, que ce soit dans l'air ou dans l'eau, c'est pareil, plus le son s'atténue.

1130 Enfin, donc, le schéma de droite montre que le bruit, donc, émis à un endroit donné, va se propager dans l'eau. Il va être reçu à un endroit donné. Et, si un animal capte ce bruit-là, en fait, il va le percevoir d'une certaine façon en fonction de ses capacités auditives. Et si c'est dans une gamme de fréquences que l'animal perçoit, il va peut-être avoir des réactions en fonction de ce qu'il entend, mais il peut, tout comme nous, on n'entend pas des sons qu'une chauve-souris va entendre et, bon, inversement, d'autres sons qu'on n'entend pas, donc les capacités auditives du récepteur
1135 sont très importantes à considérer.

Un autre thème qui nous a été demandé, c'est les sources actuelles du bruit sous-marin. Donc, j'ai répertorié ce que l'on a, essentiellement, dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent. Puis j'ai extrapolé un tout petit peu, mais en gros, les principales activités bruyantes dans notre région sont
1140 les activités, les aménagements portuaires et côtiers, donc tout ce qui est manutention; le dragage en fait partie. Donc, et construction, réfection de quais ou d'infrastructures au niveau des ports.

1145 Il y a aussi tout ce qui est activités de pêche, à la fois par... certains engins de pêche émettent des bruits quand ils sont mis en fonction et déployés, comme les chaluts de fond. Et puis on a aussi tout ce qui est les techniques pour détecter la présence des poissons qui, généralement, émettent des bruits plus ou moins importants.

Ensuite, on a tout ce qui est prospection, installation et démantèlement de câbles de canalisation, de tout ce qui est en lien avec les énergies renouvelables. Comme, peut-être un jour,

1150 des éoliennes marines qui vont s'en venir, et/ou non renouvelables comme pétrole et gaz, même si, actuellement, à ma connaissance, il y a toujours un moratoire dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent à l'encontre de ces activités-là.

1155 Un point, évidemment, dont tout le monde parle ces temps-ci, c'est la navigation. Donc, que ce soit la machinerie, des bateaux, les moteurs, les hélices, ça fait du bruit. Généralement, plus le bateau est gros, plus ça fait de bruit. Ça, il y a aussi des impacts de la vitesse, *et cætera*. Bref, tout ce qui est navire, que ce soit la navigation marchande, de plaisance, les bateaux de recherche, enfin, bon, tout ça va émettre du bruit.

1160 Et puis dernièrement, c'est dans les dernières années, on va dire, on s'est rendu compte que, bien, les drones, qu'ils soient aériens ou sous-marins, émettent aussi du bruit qui peuvent avoir des impacts sur les activités de certaines espèces marines, aquatiques en général. Les baleines, en l'occurrence.

1165 Thème suivant, donc, sur les impacts potentiels du bruit sous-marin sur la faune. Alors, je partirai d'abord du point que les espèces aquatiques ont évolué dans des milieux qui sont loin d'être le monde du silence, comme le disait Cousteau. C'est un monde bruyant, le monde sous-marin. Sauf que ce sont donc des bruits avec lesquels les espèces ont évolué, que ce soit, donc, par exemple, le bruit des vagues, de l'eau de la pluie. Dans les endroits comme ici, le craquement de la glace,
1170 des tremblements de terre d'intensité plus ou moins importante. Donc, tout ça, ça fait partie de ce qu'on appelle la géophonie. Et puis il y a aussi tous les bruits, les sons qu'émettent les animaux de différentes tailles. On se rend compte maintenant que même de petits organismes émettent des sons qui leur permettent donc de se repérer et de communiquer entre eux.

1175 Depuis quelques décennies, finalement, depuis très récemment, à l'échelle de l'évolution, viennent, se sont ajoutées à tous ces sons plus naturels les activités humaines qui engendrent et qui émettent énormément de bruits, elles aussi, finalement, auxquels les animaux n'ont pas eu le temps de s'habituer. Donc ici, c'est un exemple avec des navires, mais ça pourrait être plein d'autres activités qui se passent, donc, à l'intérieur de ports, par exemple.

1180

1185 Donc, ce que ça engendre, ça a des répercussions au niveau de la communication entre les animaux. Donc, au niveau de la transmission de l'information, parce que, bien, éventuellement, quand on est dans un milieu très bruyant, on sait qu'il faut parler beaucoup fort pour se faire entendre. C'est pareil chez les baleines, par exemple. Et ça a aussi des effets au niveau de la réception de l'information. Là encore, quand on est dans un milieu très bruyant, on peut regarder son voisin, ses lèvres bougent, mais finalement, l'information, le son est masqué par le bruit ambiant, parce qu'il y a trop d'autres bruits qui viennent interférer avec la communication qui va être passée.

1190 Donc ça, ça peut avoir des impacts sur la physiologie des organismes qui sont dans ces milieux-là, à savoir que ça engendre — ça, ça a été prouvé — beaucoup de stress chez certains animaux, et puis des modifications de comportement aussi qui peuvent avoir lieu. Ce qui peut entraîner aussi des impacts sur la reproduction et la survie des individus, et donc, en bout de ligne, ça peut avoir des répercussions sur les populations qui, éventuellement, peuvent kracher dans des cas extrêmes.

1200 Le dernier point parle plus des... on nous avait demandé de parler des mesures d'atténuation sur les effets du bruit sous-marin. Donc, la première mesure, on en a un petit peu parlé, je pense, atténuation, au cours des différentes dernières heures. Le premier élément qu'on essaie de mettre en place est en lien avec la planification des activités bruyantes, c'est-à-dire que, d'abord et avant tout, on essaie de faire en sorte que les activités bruyantes vont se dérouler pendant les périodes les moins sensibles pour les espèces que l'on va cibler, que l'on essaie de protéger.

1205 Il y a aussi, dans un monde idéal, une question de zonage, c'est-à-dire qu'on essaierait de faire en sorte que les travaux ne se produisent pas à l'endroit — les travaux bruyants —, à l'endroit où on sait qu'il va y avoir une espèce, donc, sensible. Sauf que, en l'occurrence, en tout cas, moi, dans ce que j'ai analysé, ça ne m'est jamais arrivé de pouvoir déplacer la zone des travaux parce que, en l'occurrence, c'est là qu'il faut les faire.

1210 Donc, advenant le cas où les travaux doivent se faire à des moments pas optimaux, et à des endroits pas optimaux non plus, on met généralement en place des suivis, donc des espèces ciblées, en délimitant une zone de protection d'un rayon donné, qui varie selon l'endroit et, en tout

1215 cas, les caractéristiques du milieu dans lequel on est. Et donc, qui vise à faire en sorte que, dès l'instant où un individu de l'espèce ciblée rentre dans cette zone de protection, automatiquement, les travaux sont arrêtés et ne peuvent reprendre que lorsque l'individu ou les individus sont ressortis de ladite zone. Donc, pour ça, on fait, bien, essentiellement, de la surveillance visuelle ou acoustique, parfois à l'aide de caméras thermiques aussi.

1220 Et il y a aussi... on essaie de travailler sur les techniques qui vont être utilisées pour faire les travaux. Là, je donnerai simplement un exemple, puis c'est déjà arrivé. Mettons s'il y a du battage de pieux qui est prévu, bien, on va essayer de faire en sorte... et c'est possible, parce que là aussi, ce n'est pas toujours évident, de favoriser le vibrofonçage, qui est moins bruyant que du battage. Donc, je n'irai pas plus loin dans les techniques.

1225 Et puis, enfin, il y a aussi des mesures qui ont été développées pour réduire la transmission du bruit dans l'eau. Donc ici, on a des rideaux de bulles qui sont utilisés quand même assez fréquemment. Au Québec, pas si fréquemment, mais en tout cas, apparemment, dans le monde. Des enveloppes isolantes aussi pour des pieux, parce que plus le pieux est gros, plus il va falloir de puissance pour l'enfoncer, et plus ça fait de bruit. Donc, visiblement, il y a des enveloppes qui ont été développées au fil du temps.

1230 Et puis, par exemple, on pourrait travailler, donc, à sec dans des batteurs d'eau, qui sont comme... on met à sec une partie de là où vont être faits les ouvrages, et puis dans ce cas-là, on travaille comme si on était dans l'air. Donc, la propagation est moindre que si on est directement dans l'eau. Je m'arrêterai là. Merci.

LE PRÉSIDENT :

1240 Merci beaucoup, Madame Laurian. Vous avez couvert les thèmes d'une belle façon. On vous avait demandé ces quatre thèmes-là, ils ont été bien couverts. La commission a quelques questions complémentaires pour faire le tour de cette question-là.

Dans l'étude d'impact, l'initiateur mentionne qu'actuellement, le bruit subaquatique ambiant au secteur du port de Gros-Cacouna varie d'entre 89,6 et 101,6 dB, décibels, pardon. Comment

1245 qualifiez-vous ce bruit-là? Est-ce que c'est bruyant? Est-ce que ce n'est pas bruyant? Est-ce que
vous avez des comparatifs, par exemple, ailleurs, dans d'autres milieux, ou, par exemple, au niveau
du Saint-Laurent en général? Est-ce qu'on peut avoir des comparatifs sur ces valeurs-là d'intensité
sonore?

1250 **Mme CATHERINE LAURIAN :**

Encore une fois, je ne suis pas une experte, mais il me semble qu'à Rivière-du-Loup, on était
autour de 110 décibels, dans mes souvenirs. Il faudrait je fasse quelques fouilles archéologiques
pour retrouver les chiffres exacts. Donc, je dirais que ce n'est très probablement pas le milieu le
1255 plus bruyant qui soit. Il y a toujours pire. Donc, ce n'est pas sans bruit non plus, puisque, de toute
façon, il y a quand même un certain trafic maritime, même s'il est plus au large, sans compter le
trafic qui est au port lui-même. Mais c'est sûr qu'il y a pire.

LE PRÉSIDENT :

1260 Madame Lesage, à côté de vous, m'a fait signe.

Mme VÉRONIQUE LESAGE :

1265 Véronique Lesage, Pêches et Océans Canada. Je ne sais pas d'où viennent les chiffres que
vous mentionnez, parce que des décibels, c'est toujours en termes... il faut le qualifier. Ce n'est pas
un décibel pur, c'est : est-ce que c'est un décibel RMS, c'est-à-dire intégré sur une certaine bande
de fréquence? Est-ce que c'est le pic? Ça fait que, juste comme ça, je ne le sais pas.

1270 Par contre, en 2011, on a publié une étude qui comparait la grande région de Cacouna avec
cinq autres sites dans l'estuaire, en fait des habitats du béluga. Puis la conclusion de l'étude, en
appliquant ou non l'audiogramme du béluga, Cacouna sortait en étant le site le plus silencieux des
six qu'on avait mesurés.

1275 Ça fait que c'est une étude par McQuinn *et al.* de 2011. On peut la fournir. Puis là, en termes de 80 ou 100, mais encore là, ça dépend quel chiffre qui a été utilisé, puis peut-être que c'est ceux-là qui sont cités par l'initiateur.

LE PRÉSIDENT :

1280 Mais vous me devancez, effectivement. On vous avait demandé le dépôt de cette étude-là, donc on va l'accueillir avec plaisir, de McKinley, je pense, l'étude dont vous parlez?

Mme VÉRONIQUE LESAGE :

1285 McQuinn.

LE PRÉSIDENT :

1290 McQuinn. Donc, si vous pouvez la déposer à la commission. Je vais aller demander un complément d'information par rapport à une précision. Les données, vous les connaissez sûrement, mais quand même, c'est les données qui sont à la page 81 de l'étude d'impact, si ça peut vous aider.

1295 — Par rapport à la question de madame Lesage, si ce sont des dB purs ou si ce sont des dB qui sont sur une large plage de fréquence, est-ce que vous pouvez donner plus de précision, s'il vous plaît, Monsieur Parent?

M. DAVID PARENT :

1300 David Parent, de la SPBSG. Je vais laisser Martin répondre à la question.

M. MARTIN DORAIS :

1305 Martin Dorais, chez Tetra Tech, merci pour la question. Je ne suis pas un acousticien, moi non plus, je le confesse. Donc, j'ai lu le passage, mais pour répondre définitivement à la question, est-ce que c'est des dB? Et là, je vous épargne les détails que madame Lesage nous a donnés, je vais

devoir prendre la question en délibéré, puis revenir avec une réponse à la fin de la journée de demain.

1310 **LE PRÉSIDENT :**

Pas de problème. Le seul complément d'information qu'il y a dans l'étude d'impact, c'est en référence à un micropascal. Mais je ne sais pas si c'est quelque chose qui peut améliorer votre réflexion sur la situation. Mais, ceci dit, on attendra... auquel cas, on ira en complément

1315 d'information, après les séances en question, par écrit, si nécessaire.

— Mais, Madame Lesage, je vous laisse la parole, vous avez peut-être une intervenir à faire.

Mme VÉRONIQUE LESAGE :

1320 C'est simplement pour mentionner, encore une fois, qu'un décibel... si, par exemple, vous prenez un son très fort, mais que vous le diluez dans une immense plage, bien, à une fréquence, il peut être à 200 décibels, mais quand vous l'intégrez sur 20 kilohertz ou 100 kilohertz, la moyenne va descendre.

1325 Ça fait que ce qu'on dit à RMS, souvent, c'est sur une bande de fréquence beaucoup plus large. Puis c'est ce qui est utilisé dans l'étude de McQuinn. Puis la référence relativement à un kilopascal, à micropascal, en fait, c'est ça. Ça fait que ça, c'est un élément, oui, mais la fréquence sur laquelle c'est intégré.

1330 Puis aussi, quand on donne des décibels, ça peut être aussi pour, par exemple, quand on parle des barges ou des dragues, bien, c'est toujours... on peut dire, on parlait de 160 décibels, avec toutes les unités qui vont à côté, mais est-ce que c'est 160 décibels reçus par un béluga? Parce qu'on parle de 120 dB. Si c'est 160 à la source, puis ça, c'est souvent à un mètre, c'est calibré pour un mètre, si la source du bruit est à 250, on dit : « Ah! mon Dieu », mais si le béluga est à

1335 4 kilomètres de là, il y a une atténuation, puis rendu au béluga, peut-être qu'on est à 120, puis on est correct, s'ils sont très loins.

Ça fait qu'il y a plein de subtilités à tenir en compte, puis un décibel tout seul, ça veut absolument... ça dire quelque chose, mais il faut le qualifier.

1340

LE PRÉSIDENT :

Parfait. Mais je pense que la précision que vous amenez va aider l'initiateur à compléter la réponse. Du moins, je l'espère. Donc, on attendra la réponse en conséquence.

1345

— Une autre question qu'on a effleurée hier, puis je pense que c'est avec vous, Madame Lesage, qu'on avait eu cet échange-là sur les seuils de décibels pour les bruits non pulsés continus puis les bruits pulsés non continus, vous avez évoqué l'idée, hier, à la suite d'une intervention de madame Santos Silva aussi, que c'étaient des seuils, entre autres le seuil de 120 dB, qui est un seuil contesté. Est-ce que Pêches et Océans ou des gens de votre équipe travaillent sur l'établissement de nouveaux seuils à la lumière de nouvelles connaissances ou, actuellement, c'est ce qu'on applique parce que c'est ce qui est connu, mais on s'en va vers d'autres choses? Est-ce que vous pouvez compléter l'information associée à cette affirmation que vous avez faite hier?

1350

Mme VÉRONIQUE LESAGE :

1355

Véronique Lesage, Pêches et Océans. Juste pour reprendre, j'étais fatiguée hier soir, je me suis rendu compte que je n'étais peut-être pas hyper cohérente tout le temps. Mais pour donner un exemple, si vous avez un béluga dans le nord qui est exposé, pour la première fois, à un brise-glace, les données nous montrent que ça réagit à 48 kilomètres de distance d'un brise-glace. Si fait vous prenez le même brise-glace dans le Saint-Laurent, où il en passe quelques-uns par année, vous allez peut-être avoir des réactions beaucoup plus subtiles. Puis c'est pour ça qu'hier, je disais le contexte a beaucoup d'importance. Ça fait que ça, en une phrase, c'est à peu près clarifier tout le cinq minutes d'incohérence d'hier.

1360

Pour répondre à la question du 120 dB, c'est un seuil qui avait été utilisé au départ faute de mieux. Et depuis ce temps-là... puis nous, entre autres, on avait publié une analyse en 2016 qui revoit l'ensemble de la littérature. Et, même pour un béluga, le contexte fait en sorte que ce 120-là, il pourrait être, dans certaines circonstances, à 110 ou à 130. Et, selon le type de source, si c'est quelque chose de nouveau, si c'est quelque chose auquel ils sont habitués, *et cætera*.

1365

1370 Ça fait que, pour répondre plus directement à la question que vous venez de poser, oui, Pêches
et Océans, on a des projets qui sont menés depuis 2018 où on met des instruments directement
sur les bélugas dans le Saint-Laurent pour examiner à quel niveau de bruit ils commencent à
1375 répondre et de quelle façon, pour arriver à quelque chose de plus précis. Mais, encore là, le contexte
va venir mêler les cartes, probablement, parce que chaque béluga est exposé dans une
circonstance particulière, puis un béluga qui s'alimente ne va pas nécessairement réagir de la
même manière qu'un béluga qui est en train de jouer, socialiser.

Ça fait que, oui, on travaille actuellement sur ça, mais est-ce que j'ai quelque chose pour vous
dans les prochains mois? Malheureusement, la réponse, c'est non.

1380

LE PRÉSIDENT :

Non, mais c'est parfait, c'est très clair, merci. Je vais continuer sur ce fameux contexte. Est-ce
que les effets s'atténuent dans le temps? Les effets comportementaux, par exemple, s'il y a une
1385 modification de comportement, quel qu'il soit, est-ce que ça s'atténue dans le temps? Ou si, sur le
comportement même de l'animal, il y a un effet cumulatif qui pourrait éventuellement se transférer
vers les jeunes, sous forme de comportement acquis ou inné, éventuellement, mais vous
comprenez un peu l'orientation de la question.

1390 **Mme VÉRONIQUE LESAGE :**

Oui. Véronique Lesage, Pêches et Océans. Je vais donner un exemple avec les rorquals bleus
dans l'estuaire. On a fait une étude sur l'impact de la navigation puis de l'observation par le tourisme
sur leur capacité à s'alimenter. Ce qu'on voit, c'est que... puis là, les animaux sont ici, pour mettre
1395 un contexte autour de ça, ils sont ici, il faut qu'ils mangent. Parce que, après ça, ils vont se
reproduire, puis il y a une séparation entre les deux, ça fait que c'est important de bien manger.

Ça fait qu'on a des rorquals bleus, on vient asseoir des bateaux dans l'assiette des baleines
bleues. Ça fait que là, ils ont deux choix : quitter, s'accommoder de la présence de. Puis ce qu'on
1400 a démontré, c'est que ça affecte leur capacité à s'alimenter de façon efficace.

1405 Ça fait qu'à votre question, est-ce que les bélugas peuvent s'accoutumer? l'accoutumance fait partie des choses... puis l'exemple du brise-glace à 48 kilomètres d'un béluga dans le nord versus dans le Saint-Laurent, c'est un exemple de l'accoutumance, dans le sens où la source est connue, ce n'est plus une surprise, un bateau qui s'en va sur une trajectoire très rectiligne est beaucoup plus prévisible qu'un bateau, par exemple, qui va être très erratique et qui va très vite. Parce que là, tu dis : « O.K., il s'en va où? Qu'est-ce que je vais faire? »

1410 Ça fait que, oui, il y a une accoutumance. Mais, à un moment donné, l'animal va décider de réagir. En fait, il y a même des gens qui proposent que si les animaux ont une alternative à l'habitat où ils sont pour manger, ils vont y aller plutôt que de se faire déranger. Mais un animal qui reste là n'est pas nécessairement pas dérangé, parce que peut-être qu'il n'a juste pas d'alternative pour aller ailleurs. Ça fait que l'idée, en fait, ces scientifiques-là disent même, en fait, s'il n'y a pas de réaction, si on pense que les bruits sont importants, on devrait même s'inquiéter encore plus. Ça fait qu'il y a beaucoup de subtilités, ce n'est pas noir ou blanc. Mais c'est ça. C'est compliqué.

LE PRÉSIDENT :

1420 Au niveau du transfert de comportement chez les jeunes, est-ce qu'il y a ce genre d'observation là qui est fait, où chaque jeune qui naît dans un contexte va s'adapter? Est-ce qu'il peut copier le comportement d'évitement, par exemple, de ses parents, ou ce n'est pas un élément sur lequel vous avez de l'information? Un jeune béluga ou un jeune mammifère marin. Vous avez donné l'exemple du rorqual commun, mais vous pouvez aller vers d'autres espèces si vous avez plus d'informations sur d'autres espèces.

1425

Mme VÉRONIQUE LESAGE :

1430 Véronique Lesage, Pêches et Océans. Bien, il y a un apprentissage, certainement, parce que les jeunes, par exemple, vont accompagner leurs parents, leur mère. Ça fait que chez les bélugas, les jeunes sont associés à leur mère. Souvent, comme nous, on s'approche, on a des permis pour enfreindre la loi pour s'approcher pour mettre nos instruments, par exemple. Et ce qu'on note, c'est que les femelles, avec les nouveau-nés, ont tendance à ne pas s'approcher. Ça fait qu'il y a une

certaine distance qui est maintenue par les femelles avec leurs jeunes. Clairement, les femelles comprennent ce qu'on s'en fait là, puis se tiennent loin.

1435

Mais, une fois que les animaux sont les jeunes, puis c'est un peu comme nos ados, ça fait de drôles d'affaires. Ça fait que les plus jeunes animaux vont avoir tendance à être plus avantageux, venir autour des bateaux plus facilement, alors que dans certains comportements, comme quand les animaux s'alimentent, ils ne sont juste pas abordables parce qu'ils sont bien occupés, puis ils nous évitent. Dans d'autres circonstances, ils vont s'approcher.

1440

Ça fait que, est-ce qu'il y a un apprentissage? Je pense que oui. Je pense que selon les comportements, des activités peuvent créer des réactions plus accentuées dans certaines circonstances que dans d'autres. Est-ce qu'il y a un apprentissage? Oui. Est-ce que les bélugas sont souvent exposés à du bruit? La réponse est oui. Est-ce qu'ils sont souvent exposés à du dragage? La réponse, c'est moins souvent.

1445

Ça fait que, comment ils réagissent face à ça, on n'a pas d'étude concrète ici. Il y en a qui se sont faites dans d'autres secteurs sur ça, mais la littérature n'est malheureusement pas très abondante. Il y a quelques revues sur ça. Mais c'est ça. Tout dépend de la familiarité avec les activités, puis aussi les comportements mêmes, les activités. Si on a quelque chose qui ne bouge à peu près pas, bien, c'est moins inquiétant, probablement, pour un animal, que quelque chose qui bouge très vite et dans toutes les directions, puis qui fait beaucoup de bruit.

1450

1455

LE PRÉSIDENT :

Merci beaucoup. Une dernière question puis, ensuite, on prendra une pause. Une dernière question dans la thématique du bruit sous-marin.

1460

— Je vais aller de votre côté encore chez vous, Madame Laurian puis, ensuite, j'irai au ministère de l'Environnement sur votre appréciation de l'évaluation du bruit subaquatique par rapport spécifiquement au transport des sédiments dragués vers le site de relargage.

1465 **Mme CATHERINE LAURIAN :**

Catherine Laurian, Pêches et Océans Canada. Les barges... bien non, ça dépend. Parce que là, il y a deux options de dragage, et donc, d'utilisation de navires, on va dire, d'embarcations différentes.

1470 Les remorqueurs vont à des vitesses très lentes, et je pense, ce ne sont pas des embarcations excessivement bruyantes. Sauf que, par contre, si c'est l'option utilisée, il va y avoir énormément d'aller-retours.

1475 En ce qui concerne la drague hydraulique, il y aura moins d'aller-retours, mais je présume que c'est quand même un navire plus gros qui va faire, donc, plus de bruit, même s'il reste quand même à des vitesses relativement lentes pour faire les déplacements.

1480 Donc, c'est quelque chose qui s'ajoute au reste dans le milieu. Mais on s'entend que c'est quelque chose qui est beaucoup moins bruyant qu'un navire, quel qu'il soit, de navires de navigation marchande, enfin. Donc, c'est encore quelque chose qui s'ajoute au bruit ambiant.

LE PRÉSIDENT :

1485 Peut-être pour vous aider, est-ce que vous avez une opinion sur les 475 voyages associés à la drague mécanique versus les 95 voyages? Corrigez-moi si je me trompe, il me semble que c'est dans ces chiffres-là.

Mme CATHERINE LAURIAN :

1490 Même si j'ai un avis très personnel, je n'ai aucun chiffre pour m'appuyer sur quoi que ce soit, donc je ne m'avancerai pas.

LE PRÉSIDENT :

1495 Parfait. Merci, Madame Laurian.

— Monsieur Villeneuve, de votre côté.

M. VINCENT VILLENEUVE :

1500

Vincent Villeneuve, ministère de l'Environnement. Ce qu'il faut savoir, c'est qu'au ministère de l'Environnement provincial, il n'y a pas de balises pour le bruit subaquatique qui existent dans le cadre de l'analyse de nos projets. Donc, assurément, il n'y a pas de cadre de référence proprement dit.

1505

Le ministère participe à certains projets de recherche, notamment en eau douce, par contre, pour l'effet sur l'effet sur le poisson. Donc, pour revenir, lié aux connaissances de ces éléments-là, mais pour le cas qui nous occupe à Gros-Cacouna, il n'existe pas de cadre, comme je le disais.

1510

Pour rebondir un peu sur la question qui avait été posée à madame Laurian aussi, sur les 475 versus 90 voyages, un peu dans le même ordre d'idée, c'est une opinion un peu plus personnelle, professionnelle, plus mais dans le sens où, effectivement, si on vient réduire le nombre de voyages, c'est sûr qu'on vient réduire le risque de collisions, mais aussi l'émission de bruit associé au nombre de voyages. Donc, ça fait partie des composantes que le ministère prend en compte dans l'analyse des variantes de gestion, finalement, d'intervention, qui sont proposées par l'initiateur.

1515

Pour la composante bruit, je ne vous cacherai pas, bruit subaquatique, je ne vous cacherai pas que le ministère entend possiblement poser une question à l'initiateur par rapport à l'engagement qui avait été pris dans l'étude d'impact, à savoir où l'initiateur mentionnait que des enregistrements sonores seraient réalisés — dans la section 10.1, si je ne m'abuse — sur les mesures d'atténuation par rapport au... en fait, la section du programme de suivi.

1520

Donc, on voulait savoir un peu plus c'était quoi les types d'enregistrement dont il était question, puisqu'il n'y avait pas de précisions à cet effet-là. Donc, est-ce que c'est à savoir, question implicite, si je poursuis la question, à savoir, ces enregistrements-là viendraient documenter quel bruit, quelles sources de bruit, qu'est-ce qui serait visé par les enregistrements? Est-ce que c'est le bruit émis pour les dragues lors des travaux? Où seraient positionnés les équipements

1525

d'enregistrement? Donc, il y a un peu plus de précision à cet égard-là. Encore une fois, il n'y a pas de cadre d'analyse provincial par rapport à ça.

1530

LE PRÉSIDENT :

Parfait, merci. Je vais aller vers madame Laurian et madame Lesage, par le fait même.

1535

Mme CATHERINE LAURIAN :

En fait, c'est madame Lesage qui voulait faire une intervention.

LE PRÉSIDENT :

1540

Pas de problème.

Mme VÉRONIQUE LESAGE :

1545

Véronique Lesage, Pêches et Océans Canada. Oui, si je peux me permettre, je ne suis pas familière avec les détails du projet comme tel, puis on m'a rapidement mentionné que... si je comprends bien, la drague mécanique nécessite plus de voyages que la drague hydraulique. Là, j'ai entendu les préoccupations sur les collisions.

1550

Puis si on parle spécifiquement de bélugas, on a quelques cas, depuis 1983, de collisions rapportées, des animaux qui sont morts d'une collision, qui ont des signes d'une collision. Mais, à moins que ce soit des embarcations qui vont en zigzag à 25 nœuds, je ne m'inquiérais pas pour un problème de collision entre un béluga puis les embarcations, les barges, les dragues. Ils sont très, très habiles à tourner, et ce n'est pas une problématique, les collisions, dans des circonstances comme ça. Les Sea-Doo, oui. Les petites embarcations qui font n'importe quoi, oui. Mais une embarcation qui va rectiligne sur une trajectoire prévisible, à moins de 20 nœuds, je ne serais même pas inquiète, puis même à 25, je ne serais pas inquiète.

1555

1560

Ceci dit, pour les comparaisons entre 75 voyages, quatre cent quelque voyages, encore une fois, il y a plusieurs composantes à tenir en compte. C'est : est-ce que les navires prennent le même temps pour y aller, est-ce qu'ils sont escortés de la même manière? Les *tugs*, ça peut être assez bruyant, quand ils travaillent.

1565

Ça fait que sans plus d'information, c'est difficile d'estimer. Mais disons que s'il y a plus de voyages qui sont faits, puis qu'on garde tout le reste égal, je suis un peu comme vous, c'est le moins souvent, le mieux.

LE PRÉSIDENT :

1570

Merci beaucoup pour cette précision.
— Finalement, Monsieur Parent, de votre côté, le contexte qu'on a évoqué avec Pêches et Océans, le contexte du bruit ambiant, vous, de votre côté, comment vous le qualifiez, puis comment vous êtes en mesure de faire un comparatif pour dire : « Plus bruyant, moins bruyant », en fonction des travaux que vous planifiez?

1575

M. DAVID PARENT :

David Parent, de la SPBSG. Je vais laisser Martin répondre à la question, Monsieur le Président.

1580

M. MARTIN DORAIS :

1585

Merci. Martin Dorais de chez Tetra Tech. En fait, l'état de référence, je pense que c'est madame Lesage qui l'a dit, avec les hydrophones qui ont été installés un peu plus partout dans l'estuaire moyen et l'estuaire marin. Nous aussi, on avait constaté — et c'est les données que l'on a — que le secteur était un des plus paisibles. Donc, c'est vraiment... on partage les mêmes données, on base nos appréciations sur les mêmes études.

Quant au bruit, une autre chose qu'il faut ajouter dans l'analyse, c'est que la drague hydraulique a son propre système de propulsion, alors que si on fait du dragage mécanique, ce sont des

1590 chalands qui sont tirés ou poussés — vous m'excusez mon ignorance à cet égard-là — par un remorqueur.

1595 Donc, si on connaît déjà le bruit que fait un remorqueur, ça peut nous indiquer aussi les niveaux qui vont être générés pendant les trajets. Parce que là, on parle du bruit pendant les trajets. On n'a pas les données spécifiques sur ça. Dans les réponses qu'on a formulées à la question QC14, on a quelques exemples qu'on a tirés de la littérature qui venaient du dragage décennal de Rivière-du-Loup, où il y avait certains comparatifs, des navires de pêche, des navires de commerce, du type cargo, des bateaux de plaisance, on parle des bateaux de plaisance, des navires de transport de passagers. Mais on n'avait pas de comparatif précis sur des dragues et sur des remorqueurs, malheureusement.

1600 Mais il y a certains comparatifs qui sont là. On pourrait peut-être rapprocher des gabarits des navires qui vont être utilisés pour les deux différents types de drague puis faire un rapprochement avec ça, pour donner, un petit peu, une idée. Ça, on pourra faire ça pour demain, à la fin de la journée, comme pour les autres questions.

LE PRÉSIDENT :

1610 Ça va être très apprécié. Merci beaucoup, Monsieur Dorais. Merci aussi, Monsieur Parent. Comme je vous l'avais annoncé, on va prendre 15 minutes de pause pour prendre un peu d'air, puis on revient avec d'autres questions de la commission. Merci.

PAUSE DE QUELQUES MINUTES
REPRISE DE LA SÉANCE

1615

LE PRÉSIDENT :

1620 On va reprendre les travaux de la commission. Il y a encore quelques questions qu'il nous reste à vous acheminer. Je vais aller du côté des municipalités, donc du côté de monsieur Bélanger et

de monsieur Bérubé, dans cet ordre-là. Je ne sais pas si, de votre côté, en lisant l'étude d'impact, on a vu que l'initiateur était prêt à modifier certains aspects de son projet en fonction du bruit, pas subaquatique, dans ce cas-ci, mais du bruit aérien, en fonction des réglementations disponibles. Est-ce que c'est un élément, chez vous, qui a été vérifié, validé, s'il y avait des ajustements qui devaient être faits au projet de l'initiateur en fonction des niveaux de bruit qui pouvaient être atteints dans la municipalité, soit selon vos réglementations respectives ou soit selon le schéma d'aménagement, ou, bref, selon vos documents réglementaires que vous avez chez vous? Peut-être commencer avec monsieur Bérubé, tiens, cette fois-ci.

M. FÉLIX BÉRUBÉ :

Oui, Félix Bérubé, de la Municipalité de Cacouna. Non, ce n'est pas quelque chose qui a été regardé de notre côté. Actuellement, on n'a pas de problème à ce niveau-là; on n'a jamais eu de plainte non plus. On n'a pas de réglementation précise sur le bruit, si ce n'est que des règlements sur les nuisances, qui sont communs aux municipalités du Québec. Mais non, on n'a pas investigué la chose plus qu'il faut.

LE PRÉSIDENT :

Merci, Monsieur Bérubé. Du côté de monsieur Bélanger.

M. VINCENT BÉLANGER :

Vincent Bélanger, MRC de Rivière-du-Loup. Pareillement, de notre côté, on n'a pas ce type de réglementation là. Notre schéma d'aménagement, c'est plutôt des zones où les usages industriels sont autorisés. Et on a des paramètres sur le bruit, mais plus sur le long des axes routiers. Donc, il n'y a rien sur les usages spécifiques au dragage, dans ce cas-ci.

LE PRÉSIDENT :

Parfait, merci beaucoup, Messieurs. Je vais aborder un autre aspect qu'on a effleuré. C'est les scénarios d'émission des gaz à effet de serre qu'on retrouve dans une de vos annexes de l'étude

1655 d'impact, une des dernières annexes, finalement. Il y a différents scénarios qui ont été proposés.
1660 Les scénarios 1 et 2, en fait, qui sont une gestion 100 % des sédiments en eaux libres. Ça inclut, bon, évidemment, l'émission des gaz à effet de serre pour le transport des navires vers le site de rejet.

1660 Si on regarde le tableau, c'est le tableau 11 de cette fameuse annexe, le tableau qui s'intitule *Émissions totales des scénarios pour un dragage d'entretien*. Simplement pour valider l'information, on comprend que ça a été calculé, mais il n'y a pas de kilomètres associés à la distance aller-retour, par exemple, au site de relargage. Est-ce que c'est simplement une omission, ou ça indique que c'est une évaluation qui a été faite sans égard au site? Parce que ce qu'on perçoit, de notre côté, c'est que ce site-là est connu, et la distance entre le site de dragage et le site de relargage est
1665 connu. Donc, ces deux scénarios-là ne contiennent pas les distances. Est-ce que vous pouvez nous expliquer pourquoi?

M. DAVID PARENT :

1670 David Parent de la SPBSG. Ma collègue Caroline va répondre à la question, Monsieur le Président.

Mme CAROLINE RATTÉ :

1675 Caroline Ratté, SPBSG. Monsieur le Président, il faudrait que je relise l'annexe, mais la distance est effectivement connue entre port et le site de rejet, on parle d'environ 6 kilomètres. Donc, ce serait vraiment une omission de ne pas l'avoir inscrit dans l'annexe. Mais c'est une information qui est connue et qui est utilisée, assurément.

1680 **LE PRÉSIDENT :**

Dans ce cas-là, est-ce que vous pourriez compléter le tableau, puis simplement valider si le fait d'ajouter ce kilomètre-là a une influence sur les calculs du diesel consommé, entre autres, et les émissions de CO2 conséquentes.

1685 Quand on prend le scénario 3, le scénario 3 considère la valorisation ou la gestion terrestre des
sédiments. Est-ce que le déplacement des sédiments... parce que dans le tableau, de la façon que
c'est présenté, c'est comme si on additionnait le camionnage au transport vers le site de relargage.
Est-ce que ça a été considéré ou ça a été enlevé, auquel cas, il faudrait probablement ajuster le
tableau en conséquence. Vous saisissez bien ce que je mentionne? C'est-à-dire que la valorisation
1690 des sédiments implique une gestion terrestre, donc la portion navigation vers le site de relargage
devrait être enlevée de ce scénario-là.

M. DAVID PARENT :

1695 David Parent de la SPBSG. Je cède la parole à Caroline.

Mme CAROLINE RATTÉ :

1700 Caroline Ratté, SPBSG. Donc, j'essaie de trouver le document à l'instant. Je ne l'ai pas sous
les yeux. Mais, effectivement, de mémoire, c'est vraiment juste la portion dragage qui a été incluse
dans ce scénario-là pour ajouter ensuite la manipulation pour l'assèchement et la manipulation pour
le mettre en camionnage vers le site de disposition en milieu terrestre.

LE PRÉSIDENT :

1705 Donc, simplement une vérification de votre part, puis un complément, en fait, entre autres, avec
les distances, puis de valider si le scénario 3 est bien soustractif et non additif par rapport aux
scénarios 1 et 2.

1710 J'ai une autre question, encore dans une autre sphère; je vous l'avais dit sujet qu'on va souvent
pivoter d'un sujet à un autre. Dans l'étude d'impact, vous mentionnez, pour les étapes ultérieures,
vous avez évoqué beaucoup les consultations qu'il y a eu en amont de votre projet. Est-ce que,
quand on parle de poursuivre les discussions avec les acteurs concernés postdragage et,
éventuellement, les différents aspects du projet, pour maintenir les relations avec le milieu, qu'est-ce
1715 que vous prévoyez comme... est-ce que c'est des comités de suivi? De quelle façon vous voulez,
disons, concrétiser les discussions, l'idée de poursuivre les discussions avec les communautés?

M. DAVID PARENT :

1720 David Parent de la SPBSG. Monsieur le Président, il y a un comité de bon voisinage qui a été mis en place par la SPBSG. Il y a aussi des lettres, des infolettres qui vont être envoyées aux résidents lorsqu'on fait des projets. On l'a fait, d'ailleurs, ce printemps, dans un des projets qu'on a faits, qui consistait de placer une surcharge granulaire. C'est un projet qui était visible des résidents, donc on les a avisés d'avance.

1725 Il y a aussi une entente de collaboration — puis ça, je tiens à le souligner — entre la Première Nation Wolastoqiyik Wahsipekuk et la SPBSG. On a un certain partage du territoire, notamment au niveau de l'entrepasage qui est situé dans l'ancienne carrière. Donc, on partage le territoire avec eux. On a des ententes avec eux. On les a rencontrés, il y a eu un comité de rencontre avec eux également au printemps qui s'est tenu. Et on serait définitivement dû pour refaire ce comité-là. À 1730 quelle fréquence on va le faire? Ça n'a pas été déterminé. Mais, minimalement, une fois par année, ça me semble quelque chose qui est souhaitable. C'est un petit peu ça la réponse, Monsieur le Président.

LE PRÉSIDENT :

1735 Et qui siège sur ce comité de bon voisinage?

M. DAVID PARENT :

1740 Notre PDG, c'est une des valeurs de l'organisation, qu'on soit bien impliqués dans notre milieu. Minimalement, le PDG est là. Notre maître de port aussi va siéger sur ce comité-là. Évidemment, il y a des membres de la Première Nation qui vont être là. Si je me souviens bien, il y a un représentant de la Municipalité qui était là également. C'est plus ma PDG qui s'occupe de ces relations-là et non moi, malheureusement.

1745 **LE PRÉSIDENT :**

Puisque vous l'avez indiqué, Monsieur Parent, je vais aller du côté de monsieur Bérubé.

1750 — Est-ce que cet exercice-là de comité de bon voisinage, est-ce que c'est vous qui y avez participé?
Est-ce que c'est un exercice auquel vous vous êtes prêté, auquel cas, est-ce qu'il y a eu des échanges qui ont été faits sur le futur en prévision des suivis du projet?

M. FÉLIX BÉRUBÉ :

1755 Oui, Félix Bérubé, de la Municipalité de Cacouna. À ma connaissance, ce n'est certainement pas moi qui y ai participé. Il faudrait que je valide à l'interne, mais je ne suis pas capable de vous répondre. Je pourrais prendre la question en délibéré puis vous revenir, mais je n'ai aucune idée qui peut y avoir participé chez nous.

1760 **LE PRÉSIDENT :**

Parfait, pas de problème. On attendra votre suivi sur la question. Merci, Monsieur Bérubé.
— Monsieur Parent, on va revenir sur un sujet qu'on a évoqué hier. On a refait nos devoirs, de notre côté aussi, pour s'assurer qu'on vous a présenté les bons chiffres. Effectivement, on vous avait présenté les bons chiffres, c'était par rapport à la justification, en fait, des volumes de dragage. On a invoqué des chiffres hier sur une superficie de dragage de deux cent... on avait 290 000 mètres carrés, puis je pense tout à l'heure, vous avez parlé de 288 000 mètres carrés sur le gabarit de dragage, avec un taux de sédimentation de 6 centimètres par année. On est allé valider, puis c'était bel et bien 6 centimètres par année, tel qu'indiqué à la page 9 du PR 3.1, qui est étude d'impact.
1765 C'est une sédimentation moyenne basée sur les chiffres entre 2008 et 2012. Donc, ça revient un peu à la question que je vous ai posée hier par rapport au maintien du statu quo versus assurer la sécurité de la navigation avec les volumes que vous prévoyez. Parce que, si on se base sur les 10 années de sédimentation avec le taux moyen annuel de 6 centimètres par année sur un gabarit de dragage de 290 000 mètres carrés, on arrive à un volume de 174 000 mètres cubes par rapport à
1775 un 180 000 mètres cubes que vous prévoyez draguer. J'ai l'air de reprendre la même question qu'hier; c'est tout à fait le cas. Donc, comment, avec cette si faible différence de 6 000 mètres cubes, on peut assurer la sécurité de la navigation et non maintenir le statu quo sur le programme décennal? Et ça amène la seconde question. Je ne veux pas vous saturer de questions non plus, mais ça amène la seconde question. S'il y avait des imprévus, comment on va gérer le risque?

1780

M. DAVID PARENT :

Monsieur le Président, David Parent de la SPBSG. Ma collègue Caroline va répondre à vos questions, Monsieur le Président.

1785

Mme CAROLINE RATTÉ :

Caroline Ratté, SPBSG. Merci, Monsieur le Président, d'avoir fait les vérifications. Tout d'abord, je tiens à mentionner, comme je l'ai un petit peu introduit hier, le taux de sédimentation a quand même changé avec le temps, selon la profondeur d'eau qui est présente dans le bassin. Donc, le 6 centimètres par an de 2008 à 2012, certainement. J'ai souvenir qu'on a utilisé les chiffres, par contre, de 5 centimètres par année pour faire des prévisions, probablement basé sur les années plus récentes, étant donné qu'il y a une profondeur...

1790

LE PRÉSIDENT :

Et il reste 5 centimètres par année, ça donne 145 000 mètres cubes.

1795

Mme CAROLINE RATTÉ :

Oui.

1800

LE PRÉSIDENT :

On est quand même proche du 180 000 mètres cubes encore. C'est sûr que ça éloigne un peu, mais on reste... on parlait d'ordres de grandeur, tout à l'heure; on est dans le même ordre de grandeur.

1805

Mme CAROLINE RATTÉ :

Oui, oui. Si on parle d'ordres de grandeur, je continue là-dedans, puis là, j'y vais de mémoire, au niveau des besoins théoriques, lorsqu'on retirait les superficies optionnelles et lorsqu'on retirait

1810

également le surdragage, on arrivait aux alentours de deux 250 000 mètres cubes en besoins théoriques, un petit peu plus, si ma mémoire est bonne.

1815

Donc, pour répondre à votre question, au niveau d'assurer la sécurité de la navigation, ce qu'on fait, c'est une bathymétrie une fois par année. Ça, on le fait vraiment à chaque année pour suivre l'évolution. Comme il n'y a pas eu de dragage récurrent à Gros-Cacouna, il y a eu un gros dragage lors de la construction, il y a eu un seul dragage d'entretien global en 2007-2008, et un dragage d'entretien de superficie limitée en 2021.

1820

Donc, on n'a pas de vue précise sur les secteurs qui sédimentent le plus. Donc, le but, avec la Corporation des pilotes, ce qu'on a discuté, c'est vraiment d'assurer un minimum de profondeur sur un maximum de superficie, sur la superficie globale du gabarit de dragage.

1825

Donc, il y a des secteurs, actuellement, où on est à -8, par exemple, dans le bassin, où on n'aura pas besoin de draguer, où il y aura assurément de la sédimentation. Où on n'ira pas redraguer dans ce secteur-là, parce que le but va être... il y a des secteurs où on est à -6, actuellement, à peu près, peut-être un petit peu moins. Et puis, pour assurer la sécurité de la navigation, les pilotes se basent sur la profondeur minimum, le minimum de profondeur. Ce n'est pas la moyenne dans le bassin, c'est vraiment le minimum de profondeur.

1830

Donc, le programme de dragage va nous permettre d'aller draguer les hauts-fonds, si je peux dire, pour aller assurer une profondeur minimum dans l'ensemble du havre, bien que la sédimentation se continue. Le but étant de faire du rattrapage relativement à long terme.

1835

LE PRÉSIDENT :

Mais ce rattrapage-là doit se faire trois fois, 2025, 2028, 2031, avec trois fois 60 000. Parce que ce qu'on voit aussi, dans certains de vos documents, puis ça revient à plusieurs reprises, puis c'est encore ce que vous nous dites cet après-midi, c'est qu'en fonction des relevés bathymétriques, il y aura une décision qui sera prise annuellement quant à la nécessité de draguer ou pas. Mais cette décision annuelle là, elle est déjà définie, c'est 2025, 2028 ou 2031, ou peu importe les années, mais c'est trois fois 60 000 mètres cubes.

1840

1845 Donc, vous n'avez pas de latitude, à moins que je ne me trompe, vous allez me corriger, auquel cas, mais vous n'avez pas de latitude pour changer votre décision en cours de route. Si vous obtenez le programme de dragage, c'est trois fois 60 000 mètres cubes sur trois années distinctes. C'est ce qu'on prenait hier du ministère de l'Environnement, il n'y a pas de flexibilité par rapport au programme décennal de dragage.

1850 Et tout ce qu'on lit, et là, je pourrais vous faire des citations, mais je suis sûr que vous les connaissez autant que moi, ce qu'on lit, c'est que vous allez un peu y aller année par année en fonction de vos besoins. Mais vos besoins, actuellement, si je comprends bien, ce serait de draguer maintenant 180 000 mètres cubes, puis ensuite, vous seriez O.K. pour les 10 prochaines années.

1855 Est-ce que c'est ça la réalité à laquelle vous êtes confrontés?

Mme CAROLINE RATTÉ :

1860 Je vous dirais qu'on préfère faire plus d'un dragage plutôt que d'en faire un seul de 180 000 mètres cubes. Pourquoi? Parce que justement, comme je vous disais, la sédimentation est inégale. Donc, si on fait un gros dragage de 180 000 mètres cubes l'an prochain, qu'on n'en refait pas en 10 ans, il risque d'y avoir, à un certain endroit, par exemple à l'entrée du havre, une accumulation de sédiment qui, là, pourra vraiment nuire à la navigation.

1865 Donc, on préfère faire de petits passages plus fréquents, quitte à ce que ce soit des volumes moindres. Mais au moins, on est capable d'aller retirer aux fonds qui sont vraiment nuisibles pour la sécurité de la navigation.

1870 Mais, idéalement, on draguerait l'ensemble du volume qui est à draguer, évidemment. Comme je l'ai un petit peu mentionné hier, c'est des budgets qui n'avaient pas été prévus lors du transfert du port de Gros-Cacouna, parce que le gabarit de dragage qui nous avait été fourni par Transports Canada était un gabarit de dragage qui a été de beaucoup réduit. On n'a pas retrouvé comment il avait été défini, mais c'est ça. Donc, on a dû déjà réajuster les budgets à la hausse pas mal pour réaliser les trois dragages.

1875

LE PRÉSIDENT :

1880 Mais ce que j'aimerais comprendre, parce que ça revient à plusieurs reprises dans les documents puis dans vos réponses, c'est que vous voulez évaluer annuellement, vous préférez draguer régulièrement plutôt qu'une seule fois. Mais si on se base sur l'historique de vos dragages, ce n'est pas ce que l'historique montre, la nécessité d'un dragage récurrent. Bon, là, il y a évidemment les dragages d'ouverture du port en 67, 68, 78, 79. Mais après, pour y aller rapidement, il y a eu des dragages en 1966, en 69, en 91, en 2007, 2008, puis ensuite, en 2021.

1885 Si on regarde ça froidement comme ça, on est vraiment plutôt dans un contexte d'irrégularité que de régularité, selon les chiffres. Donc, qu'est-ce qui a changé depuis ces données-là? Puis c'est quand même des données récentes; le dernier, c'est 2021. Qu'est-ce qui a changé depuis toutes ces années-là pour qu'aujourd'hui, vous valorisiez plutôt une approche de récurrence ou de fréquence de dragage que ce qui a été fait par le passé?

1890

M. DAVID PARENT :

1895 David Parent, de la SPBSG. Monsieur le Président, Caroline va compléter la réponse, mais dans un premier temps, ce que je spécifierais également, c'est qu'il faut se rappeler que le quai de Gros-Cacouna était d'instance fédérale et a été cédé à la SPBSG. Donc, dans le programme de cession, les investissements de dragage dans les ports qui étaient à céder ont été au minimum, ils ont été dragués pour avoir un niveau suffisant, sécuritaire, mais sans aucune perspective de développement et d'amélioration. Ça fait qu'il faut être prudent dans les comparaisons avec le passé puis l'actuel depuis le transfert des installations. Donc, c'était un premier complément de réponse; Caroline pourra compléter pour la suite.

1900

Mme CAROLINE RATTÉ :

1905 Caroline Ratté, SPBSG. Je demanderais à ma collègue Marina de mettre le tableau 02 *tab* 1 à l'écran, s'il vous plaît, qui va présenter les historiques de dragage avec les années de dragage et les volumes de dragage, peut-être pour que ce soit un petit peu visuel.

LE PRÉSIDENT :

1910

Oui, c'était le tableau auquel je faisais référence, puis j'avais de la difficulté à le lire. C'est 86 puis 89 et non 66 et 69. Je pense qu'il va falloir l'agrandir, parce que vous allez être pris avec le même problème que moi.

1915

Mme CAROLINE RATTÉ :

Donc, ce qu'on voit ici, oui, on a les années de dragage à gauche avec les parties qui ont été draguées, soit le bassin et les postes à quai, la zone de dépôt. Ce qui a fait des sédiments, les volumes qui ont été dragués, incluant les superficies de dragage et le niveau de dragage qui a été dragué.

1920

Donc, on voit vraiment que lors du dragage de capitalisation, ce qu'on appelle, au niveau de la construction du port, il y a un volume de 3 millions de mètres cubes, environ, qui a été 3 400 000 mètres cubes qui a été dragué, à des profondeurs de -12,19 et -10,2 mètres. Donc ça, c'est plus important que ce qu'on maintient maintenant comme profondeur.

1925

Donc, depuis ces années-là, on voit, il y a eu quelques entretiens, quelques dragages d'entretien qui ont été réalisés par Transports Canada au niveau des postes à quai, et un seul entretien majeur au niveau du bassin, soit en 2007 et 2008. Donc, ce qui a été réalisé entre 79, ce qui s'est fait, en fait, entre 79 et 2007, c'est une accumulation des sédiments dans le bassin. Donc, naturellement, il continue à y avoir de la sédimentation, et des sédiments se sont accumulés dans le bassin pendant tout ce temps-là, le pourquoi qu'il n'y a pas eu de dragage, finalement.

1930

Donc là, on vise des profondeurs moindres que ce qui a été fait pour la construction du port, parce que finalement, à ce moment-là, les navires étaient capables de faire leurs manœuvres d'entrée et de sortie à l'étape de marée haute et de marée basse. Maintenant, les navires ne peuvent le faire, en tout cas, les navires d'une certaine dimension ne peuvent le faire qu'à l'étape de marée haute; on peut se permettre de draguer à des profondeurs moindres, et c'est pour ça qu'il n'y a pas eu de dragage entre 79 et 2007, 2008, dans le bassin.

1935

1940

Donc, c'est pour ça que oui, dans l'esprit de tout le monde ou à peu près, il n'y a pas de dragage requis à Gros-Cacouna. Je vous dirais que dorénavant, ce n'est plus le cas, ça prendra des dragages d'entretien récurrents pour maintenir les profondeurs actuelles.

1945 **LE PRÉSIDENT :**

Parfait. Je vais vous demander de laisser le tableau à l'écran, parce que j'ai une autre question sur le tableau, mais je vais demander à monsieur Villeneuve.

1950 — Vous, votre lecture de la situation par rapport au programme de dragage décennal et de la récurrence, comme, en fait, la discussion qu'on avait, vous, c'est quoi votre lecture de cette situation-là?

M. VINCENT VILLENEUVE :

1955 Oui. Vincent Villeneuve, ministre de l'Environnement. En fait, avec le tableau qu'on voit aussi à l'écran, entre 2007, 2008 et 2021, les volumes sont relativement similaires à ce qui a été envisagé par la société portuaire.

1960 En soi, c'est sûr que le ministère de l'Environnement analyse le scénario qui est envisagé par l'initiateur. Donc, si, par exemple, comme vous le suggérez tout à l'heure, c'était un seul gros dragage de 180 000 mètres cubes, l'analyse d'impact se ferait sur ce cas-là. Assurément, l'impact au site de rejet serait aussi plus élevé, ou la gestion en terrestre avec les traits associés le serait tout autant.

1965 Donc, c'est sûr que ce que le ministère analyse, c'est ce qui est proposé par l'initiateur. Les chiffres qui ont été présentés, donc le 60 000 mètres cubes, sur une récurrence de trois ans, pour un total de 180 000 mètres cubes, semble cohérent avec les derniers dragages d'entretien, si on peut dire, de mise à niveau du bassin.

1970 Donc, en soi, ce que nous, on analyse, c'est, entre guillemets, « le pire scénario réaliste » pour l'initiateur. Dans ce cas-ci, ce sont des volumes qui sont indiqués. Donc, avec l'historique, ça semble

cohérent. Le niveau d'impact, ensuite, l'analyse est en cours, on pourra en juger, mais en soi, il n'y a pas de faute au scénario qui est proposé ici, proprement dit.

1975 **LE PRÉSIDENT :**

Parfait. Merci beaucoup.

— Une autre question sur ce sujet-là, Monsieur Parent. Donc, vous avez bien étayé l'idée de l'impact de ne pas draguer sur vos activités. Le 60 000 mètres cubes, est-ce qu'il y a une marge de manœuvre qui est satisfaisante, de votre point de vue, pour les 10 prochaines années? Donc, je reviens toujours sur l'idée de réévaluer annuellement, peu importe que vous réévaluiez ou pas, vous avez un maximum de 60 000 mètres cubes. Donc, est-ce que c'est satisfaisant pour vous, ce 60 000 mètres cubes là, considérant l'impact de ne pas draguer, en fait, cet impact-là sur vos activités actuelles, mais potentielles aussi, pour les 10 prochaines années?

1985 **M. DAVID PARENT :**

David Parent, de la SPBSG. Ma collègue Caroline va répondre à la question, Monsieur le Président.

1990 **Mme CAROLINE RATTÉ :**

Caroline Ratté, SPBSG. Donc, peut-être un complément d'information, Monsieur le Président, qui répondra, qui reviendra à votre question antérieure au niveau de la gestion des risques. Les bathymétries qu'on fait annuellement, ce sont des informations qui sont transmises pour les cartes marines au niveau des pilotes, des capitaines qui ont toutes ces informations-là, pour pouvoir entrer.

2000 Donc, les capitaines connaissent leur tirant d'eau, navire allège ou plein, selon ce qu'ils viennent chercher ou porter de la marchandise. Donc, à ce moment-là, eux font une appréciation de la profondeur d'eau qu'on a dans le port, et vont, au besoin, disons en cas extrême, vont pouvoir dire : « O.K., on met un chargement moindre », par exemple, dans le navire, pour s'assurer de la sécurité. C'est quelque chose qui peut se faire en cas extrême. C'est sûr qu'on ne veut pas en venir là, parce

que, après ça, il y a des considérations économiques, évidemment, pour les entreprises qui nolisent ces navires-là, si je puis dire. J'ai oublié la deuxième question.

2005

LE PRÉSIDENT :

Mais ça fait partie d'une composante que vous évaluez dans votre marge de manœuvre. Il y a une marge de manœuvre au niveau de la sédimentation dans le havre au niveau des postes à quai, mais aussi une marge de manœuvre au niveau de la variation du tonnage dans les navires que vous accueillez.

2010

Mme CAROLINE RATTÉ :

Oui, oui, exactement. Puis comme je le disais plus tôt, dans le pire des cas, peut-être dans 10 ans, on va se retrouver dans la même situation qu'actuellement. Dans le mieux, on va avoir amélioré la situation petit à petit. Puis comme je le mentionnais, c'est vraiment les hauts fonds qui causent problème, présentement, au niveau de la sécurité de la navigation.

2015

LE PRÉSIDENT :

Parfait. Merci beaucoup, Madame Ratté. Je vous avais dit que j'avais une autre question. Toujours dans une perspective historique, si on regarde la colonne, à la troisième colonne en partant de la gauche, la même question, mais cette fois-ci, sur la gestion des sédiments. Vous me voyez venir, j'imagine. Qu'est-ce qui a changé entre 2007, 2008 et 2021 pour qu'on soit dans l'option, l'unique option, selon vos propres mots, de rejeter en eaux libres?

2020

2025

M. DAVID PARENT :

David Parent, de la SPBSG. Ma collègue Caroline va répondre à la question, Monsieur le Président.

2030

2035 **Mme CAROLINE RATTÉ :**

2040 Caroline Ratté, SPBSG. Donc, ce qu'on voit en 2007, 2008, le milieu terrestre, qui est une cellule de confinement, en fait, c'est un bassin qui a été construit... je pense qu'on pourrait aller chercher une carte d'ensemble du site, qu'on va vous mettre à l'écran, si c'est possible. Donc, on voit les trois cellules. Merci. Je ne le sais pas si tout le monde, je ne le sais pas si les gens en ligne voient le pointeur qu'on a à l'écran. Donc, c'était un grand bassin hydrique qui a été fait...

LE PRÉSIDENT :

2045 La réponse, c'est oui, les gens le voient.

Mme CAROLINE RATTÉ :

2050 J'ai un signe de tête, merci. Donc, ce sont des digues qui ont été mises en place lors de la construction du port. Donc, ce qu'on voit dans le haut, le marais de Gros-Cacouna, c'est essentiellement des sédimentations qui ont été sortis du port qui ont été mis à cet endroit-là lors de la construction du port.

2055 Et, en 2007, 2008, ce sont d'autres digues qui ont été érigées, construites dans le bassin, ce qu'on appelle le bassin ouest. Donc, on l'appelle en milieu terrestre mais, en fait, c'était du remplissage de milieu hydrique qui a été réalisé en 2007, 2008, dans ce secteur-là.

2060 Lorsqu'on a fait les consultations avec les parties prenantes, entre autres, c'est un secteur où les parties prenantes ne souhaitaient pas qu'on utilise... le bassin a vraiment été créé, à l'origine, pour être utilisé pour mettre les sédiments de dragage. Par contre, depuis ce temps-là, il a été colonisé par la faune, et il y a quand même une grande biodiversité dans ce secteur-là. Il y a le site d'observation du béluga qui a été créé, bon, il y a quand même des marcheurs qui vont dans ce secteur-là. Donc, dans la communauté, je vous dirais, on ressentait une grande réticence à ce qu'on utilise ce bassin-là pour pouvoir mettre des sédiments.

2065

LE PRÉSIDENT :

2070 Mais je comprends bien que ce milieu-là, je ne vais pas dire que c'est vous qui l'avez créé, c'est les sédiments du port dragué qui l'ont créé, c'est bien ce que je comprends?

Mme CAROLINE RATTÉ :

2075 Oui, oui, le grand milieu à droite. Maintenant, la digue, ça a été construit comme tel. Mais même si ça a été créé par le port, on parle d'une création autour des années 70, à peu près, 70, 80, je n'ai pas la date exacte pour cette digue-là. Donc, c'est un milieu qui est maintenant considéré comme un milieu hydrique naturel aux yeux du ministère de l'Environnement. Donc, ce serait considéré comme une destruction de milieu hydrique, à ce moment-là, si on allait mettre des sédiments dans ce bassin-là.

2080

LE PRÉSIDENT :

Là, vous dites dans les années 60, mais en 2007, 2008, c'était le cas aussi.

2085

Mme CAROLINE RATTÉ :

La nuance est que le site était géré par Transports Canada, était un site fédéral, donc n'avait pas nécessairement à demander d'autorisation provinciale pour réaliser des travaux de dragage.

2090

LE PRÉSIDENT :

Monsieur Villeneuve?

2095

M. VINCENT VILLENEUVE :

Oui, Vincent Villeneuve, ministère de l'environnement. Effectivement, ce que madame Ratté indique est vrai. Lorsque le port était sous juridiction fédérale, Transports Canada était maître d'œuvre de ses travaux eu égard au contexte provincial. Donc, Transports Canada, bien

2100 évidemment, était tenu d'avoir l'autorisation fédérale. Mais il n'y avait pas d'encadrement, proprement dit, par le provincial, comme c'était un territoire de juridiction fédérale.

2105 Depuis que ça a été cédé au provincial, donc à la SPBSG, maintenant, l'application des lois et règlements provinciale prend tout son sens. Ce que madame Ratté mentionnait, le milieu, le bassin ouest en soi, comme il n'y a pas eu une vocation de zone de remblai, de gestion des déblais de dragage, dans les 10 dernières années, effectivement, aux yeux du ministère de l'Environnement, c'est considéré comme étant redevenu, à toutes fins pratiques, un milieu hydrique. Donc, il est visé par les dispositions de la *Loi sur la qualité de l'environnement* conséquentes.

2110 **LE PRÉSIDENT :**

N'est-ce pas une option de valorisation des sédiments, ce contexte-là qu'on évoque, qui est, évidemment, un héritage des anciens propriétaires, mais est-ce que, de votre point de vue, on a valorisé des sédiments à cet endroit-là?

2115 **M. VINCENT VILLENEUVE :**

Vincent Villeneuve, ministère de l'Environnement. Pour cet aspect-là, je laisserais madame Simone Gariépy répondre à la question.

2120 **Mme SIMONE GARIÉPY :**

2125 Simone Gariépy, ministère de l'Environnement. Pour que ce soit une option de valorisation, il faut évaluer les impacts environnementaux générés par la disposition des sédiments. Dans ce cas-ci, comme les bassins abritent quand même des habitats fauniques et floristiques qui sont utilisés, on considère que la disposition des sédiments dans ces bassins-là serait équivalente à remblayer des milieux humides, ce qui occasionnerait des pertes de fonctions écologiques. Donc non, pour nous, ce n'est pas une valorisation au sens de la valorisation des sols comme on peut voir dans différents règlements qu'on a.

2130

LE PRÉSIDENT :

2135 Est-ce qu'il y a d'autres options de valorisation dans le secteur? Je dis « secteur »; ça peut être très large. Parce que ce que je comprends, c'est qu'on a, je vais dire, déchargé les sédiments dans un milieu qui était dédié à accueillir des sédiments. C'était ça, sa vocation première. Ça a créé un milieu humide. Est-ce que, dans le secteur, il y a d'autres d'options de restauration, création de milieux humides, basées sur l'expérience vécue par le port de Gros-Cacouna?

M. VINCENT VILLENEUVE :

2140 Vincent Villeneuve, ministère de l'Environnement. On pourra fournir une réponse un peu plus complète. Sur le vif, par contre, je m'avancerais quand même à l'idée qu'il y a, entre guillemets, « la nature a bien fait les choses » dans ce contexte-là, mais il faut prendre pour compte que le bassin ouest demeure quand même enclavé et protégé par une route d'accès au port, par les installations portuaires, ce qui se veut dire que les aléas en provenance du fleuve, aléas côtiers, caractéristiques du tronçon, n'ont pas eu d'effet, forcément, sur le secteur. Donc, il a été « protégé », entre guillemets, par les installations portuaires.

2145 Donc là, de dire... la question est bonne, à savoir, est-ce qu'il y a des options de valorisation similaires qui pourraient être possibles dans le secteur, dans un contexte de protection, par exemple, similaire? Je dois avouer que le ministère, vite comme ça, je ne pourrais pas m'avancer plus que ça, effectivement, la question.

LE PRÉSIDENT :

2155 Vous allez nous revenir, j'imagine?

M. VINCENT VILLENEUVE :

2160 Oui.

LE PRÉSIDENT :

2165 Merci. Je vais me tourner du côté de monsieur Bélanger.

— Est-ce que vous avez un plan régional de milieux humides, hydriques, un atlas, ou bref, est-ce que vous avez une caractérisation de ce milieu-là, et comment vous le considérez, de votre point de vue, à la MRC?

2170 **M. VINCENT BÉLANGER :**

2175 Vincent Bélanger, MRC de Rivière-du-Loup. En fait, le territoire, vu qu'il était de compétence fédérale, puis de compétence provinciale, par la suite, n'a pas été inclus dans le plan général des milieux humides et hydriques, donc il n'a pas été caractérisé ni considéré comme un milieu prioritaire pour la conservation ou la restauration ou dont la destruction serait possible en vertu de ce plan-là.

LE PRÉSIDENT :

2180 Parfait. Merci beaucoup, Monsieur Bélanger. Est-ce qu'il y a des enjeux par le passé? Peut-être que vous avez de l'information à nous partager. Est-ce qu'il y avait des enjeux de contamination de passé du bassin, du havre, finalement, au bassin ouest, lorsque vous avez fait les travaux de dragage précédents en cellule de confinement, lorsque vous avez géré les sédiments dans la cellule de confinement? Est-ce que c'est un élément qui était problématique? Avez-vous de l'information?

2185 Je comprends que c'était sous une autre administration, mais vous devez avoir quand même un suivi, considérant que c'est des travaux que vous prévoyez aussi de votre côté, vous avez dû explorer cette avenue-là.

M. DAVID PARENT :

2190 David Parent, de la SPBSG. Ma collègue Caroline va répondre à la question.

2195 **Mme CAROLINE RATTÉ :**

2200 Caroline Ratté, SPBSG. Les cellules, on les appelle cellules de confinement, mais il y a quand même une certaine perméabilité aux digues qui auraient été construites. Donc, ce ne sont pas des cellules conçues pour y mettre ou y confiner des sédiments contaminés. Donc, je vous dirais, *a priori*, non, il n'y aurait pas eu de problématique de contamination. Je sais que ça a été regardé, de notre côté aussi un peu, l'historique de contamination dans le cadre de la caractérisation des sédiments. Donc, je passerais la parole à monsieur Carl Ruest, à ce niveau-là.

2205 **M. CARL RUEST :**

Monsieur le Président, merci. Si je répète un petit peu la question, dans le fond, les données historiques qui ont été utilisées, c'est en deux volets. Est-ce que nous avons accès aux données, quelles étaient, disons, la qualité des sédiments qui pouvaient être anticipés, qui était remis dans le milieu, à l'époque, considéré de juridiction fédérale, donc pas un milieu naturel, proprement dit? Donc, est-ce que c'est bien ça la...

LE PRÉSIDENT :

2215 Oui, tout à fait, en considérant l'information supplémentaire de madame Ratté, la perméabilité de la digue qui encadre la cellule de confinement. Ou des digues, je devrais dire.

M. CARL RUEST :

2220 Les sédiments, selon les données que nous avons en main, donc les données de Transports Canada, à l'époque, nous ne les avons pas, *a priori*, de mémoire, sur la qualité. Le site de Cacouna, par contre, est reconnu comme un port qui est pratiquement exempt de contamination anthropique. Donc, on peut essentiellement parler du même milieu historiquement. C'est sûr que quand on parle d'un point de vue géologique, c'est un site qui est géologiquement apparenté, on peut le présumer facilement.

2225

2230 Les données que nous, on a en main, qui sont récentes, depuis que la SPBSG est propriétaire du site, démontrent clairement l'absence de contaminant anthropique. Donc, les sédiments peuvent être considérés comme étant propres. Mais, si on prend ces sédiments puis on les transporte de l'autre côté, c'est sûr que, *a priori*, c'est quelque chose qui serait, une approche qui serait simple, facile. Mais c'est tout l'aspect milieu hydrique, les milieux naturels, comme on l'a dit, à travers lequel, disons, on fait face.

2235 Donc, d'un point de vue de contamination, ce serait plus — comment je pourrais dire? — un impact plus du côté paysage, ou vraiment de destruction des milieux par, en soi, de venir déposer des quantités phénoménales, de grandes quantités, en fait, de matériel dans ces milieux-là. Mais la contamination, selon les données qu'on a, ce ne serait pas...

LE PRÉSIDENT :

2240 Mais là, quand vous dites « grandes quantités », on est dans le même ordre de grandeur de ce qui avait été mis en 2008, 2007.

M. CARL RUEST :

2245 Au total, on parle de 180 000 mètres cubes. Donc, on peut facilement penser que c'est minimalement 360 000 tonnes qui viendraient à être rajoutées.

LE PRÉSIDENT :

2250 Non, mais je veux dire par dragage, c'est trois fois 60 000 mètres cubes. Puis en 2007, 2008, c'était 49 000 ou 50 000 mètres cubes qui ont été dragués. Donc, à chaque dragage, on est dans le même ordre de grandeur que ce qui s'est fait en 2007, 2008.

M. CARL RUEST :

2255 Oui.

LE PRÉSIDENT :

2260 Je comprends que le volume total, au bout de 10 ans, ça va être beaucoup plus. Mais on a vu,
avec l'historique, qu'il y a eu plusieurs épisodes avec des volumes qui variaient. Il n'en demeure
pas moins qu'on est dans le même ordre de grandeur. Ceci dit, est-ce que cette démanche, la
réflexion que vous nous partagez, est-ce que c'est ce qui vous amené à affirmer, dans l'étude
2265 d'impact, qu'on lit, entre autres, dans le résumé de l'étude d'impact, le dragage avec rejet des
sédiments en eaux libres est l'unique option dans le présent projet? Est-ce que c'est ce paramètre-là
principal ou cette réflexion-là qui, je comprends, a achoppé au moment où vous avez reçu un avis
défavorable de la part du ministère de l'Environnement, ou il y a d'autres paramètres à considérer?

M. DAVID PARENT :

2270 David Parent de la SPBSG. Ma collègue Caroline va répondre à la question.

LE PRÉSIDENT :

2275 Parfait, merci.

Mme CAROLINE RATTÉ :

2280 Caroline Ratté, SPBSG. J'aurais un élément complémentaire, effectivement, Monsieur le
Président, à apporter. Les endroits, les cellules où ont été confinés les sédiments de 2007, 2008,
présentement, ont été colonisés par ce qu'on appelle communément le phragmite ou le roseau
commun. C'est une espèce exotique envahissante, une plante exotique envahissante. Donc, c'est
sûr qu'avant de penser à aller ajouter d'autres cellules de confinement de sédiments à côté, il va,
de notre côté, falloir essayer d'éradiquer ça, le but étant d'éviter que ça se propage dans le marais
2285 à côté, qui est un refuge.

2290 **LE PRÉSIDENT :**

Je comprends que la lutte aux espèces exotiques envahissantes, c'est un de vos objectifs? Parce qu'effectivement, à la visite terrain, c'est un élément qu'on voyait dans les cellules de confinement, il y avait présence de phragmite, comme vous dites. Est-ce que ça a été une demande ou c'est votre volonté à vous d'éradiquer le phragmite qui s'y trouve?

2295 **Mme CAROLINE RATTÉ :**

2300 C'est une volonté de notre part, je vous dirais. Il n'y a pas d'obligation... en tout cas, je ne veux pas trop m'avancer, je ne crois pas qu'il y ait d'obligation réglementaire. Obligation morale, de notre côté, à éviter la propagation, à tout le moins. C'est difficile à éradiquer, quand même, le phragmite, ce n'est pas simple.

2305 **LE PRÉSIDENT :**

Mais est-ce que vous avez des discussions avec le ministère de l'Environnement qui ce sujet-là, ou c'est un élément que vous amenez ici cet après-midi?

2310 **Mme CAROLINE RATTÉ :**

C'est un sujet qui a été effleuré une fois lors d'une visite de site l'an dernier, sans plus.

LE PRÉSIDENT :

2315 De votre côté, Monsieur Villeneuve, est-ce que cette démarche-là, c'est initié par vous? D'où origine cette démarche?

M. VINCENT VILLENEUVE :

2320 Vincent Villeneuve, ministère de l'Environnement. Effectivement, ça a été effleuré dans une discussion en cours de, entre guillemets, « démarrage de projet », suivant le dépôt de l'avis de

projet. En soi, le ministère n'a pas d'exigences à l'éradication des espèces exotiques envahissantes.

2325 Par contre, dans toute l'évaluation environnementale des projets, que ce soit au niveau d'études
d'impacts, donc autorisation par le gouvernement, que de plus petits projets en autorisation
ministérielle gérés directement par le ministère de l'Environnement, il y a un souci d'éviter la
propagation de ces espèces-là. Donc, il est dorénavant pratiquement exigé qu'il y ait des mesures
de gestion de ces espèces-là ou des sédiments ou des sols qui pourraient en être, entre guillemets,
2330 « contaminés », qu'il y aurait une présence là.

LE PRÉSIDENT :

2335 Dans le cas qui nous intéresse ici, de valoriser, par exemple, les sédiments dans le bassin ouest
en les transférant du havre vers le bassin ouest, quel est le risque de contamination au niveau des
espèces exotiques envahissantes, puis peut-être plus spécifiquement, dans ce cas-ci, du roseau
commun?

M. VINCENT VILLENEUVE :

2340 Assurément, si on vient ajouter du matériel « exempt », entre guillemets, de présence de roseau
commun, sans qu'il y ait éradication des colonies adjacentes, c'est sûr que et certain qu'il va y avoir
propagation. Je serais prêt à mettre ma main au feu que, d'ici quelques années, ça va être parsemé
de colonies. Donc, assurément, cette option-là ne serait pas une option favorisée par le ministère
2345 sans qu'il y ait une mesure conséquente pour éviter la propagation de ces espèces-là qu'on retrouve
de plus en plus sur le territoire, malheureusement.

LE PRÉSIDENT :

2350 Très clair. Merci, Monsieur Villeneuve. Je reviens sur les fameuses digues et leur perméabilité.
Je comprends que dans tous les cas, ça n'a pas été un enjeu au niveau de leur perméabilité, parce
qu'on est dans le même — je vais reprendre vos mots, Monsieur Ruest — le même environnement
géologique. Donc, il n'y a pas de restriction ou il n'y a pas de contrainte associée à cette

2355 semi-perméabilité-là ou aux digues elles-mêmes, leur configuration ou autre, qui pourrait être une
contrainte majeure à l'utilisation, à la réutilisation, si on veut, des cellules de confinement dans le
futur.

M. DAVID PARENT :

2360 David Parent, de la SPBSG. Par rapport aux aspects géotechniques de la digue, je mentionnerai
que ça n'a pas été conçu pour un usage routier ou des capacités de chargement élevées non plus.
C'est une digue qui a été faite dans l'objectif de contenir des cellules. Donc, jusqu'à quel point on
peut surcharger ces cellules-là avec de nouveaux sédiments, à ma connaissance, ce n'est pas une
question qui a été explorée. Je vais laisser Carl compléter la réponse, parce que c'est un point que
2365 je tenais à spécifier.

LE PRÉSIDENT :

Parfait, merci.
2370 — Monsieur Ruest?

M. CARL RUEST :

2375 Oui, Carl Ruest, Tetra Tech. L'aspect géotechnique, comme David l'a mentionné, ce n'est pas
quelque chose qu'il y a dans l'étude d'impact environnemental, qui a été étudié spécifiquement de
notre côté. De façon générale, ce qu'on peut anticiper, si on vient ajouter du matériel extrêmement
fin, c'est qu'on peut aussi présumer que la perméabilité de la digue, elle va être appelée à être
diminuée.

2380 Si on répète ces événements-là à travers le temps, on peut encore supposer que ça va diminuer
la perméabilité encore plus. Quels seraient les impacts, disons, sur la stabilité, du fait de rajouter
du poids comme ça? Je dirais, dans situations similaires, c'est des aspects qu'il faut qu'ils soient
pensés, puis qui soient précisés en amont d'effectuer toute action comme ça, pour éviter qu'il y ait
un affaissement.

2385 Donc, essentiellement, on n'a pas de données concrètes et techniques au moment de ça, mais ça prendrait, si c'était une avenue qui était, disons, qui était souhaitée, sans égard aux aspects biologiques, fauniques, floristiques, *et cætera*, il faudrait être appuyé par des études, les études pertinentes.

2390 **LE PRÉSIDENT :**

 Vous parlez des caractéristiques géotechniques en termes de capacité de charge, mais en termes de perméabilité, je comprends que ça peut évaluer dans le temps en fonction des types de sédiment que vous allez potentiellement y décharger, mais est-ce que, actuellement, ça poserait
2395 problème, et est-ce que ça a posé problème dans le passé? Par exemple, dans le contexte où il peut y avoir un transfert de particules fines de part et d'autre, est-ce que c'est un enjeu ou un élément, en fait, qui est considéré dans vos réflexions, dans votre démarche?

2400 **M. CARL RUEST :**

 Écoutez, *a priori*, ce n'est pas quelque chose qui a été creusé ou investigué beaucoup, notamment, comme on l'a dit, à cause des restrictions ou des enjeux fauniques et floristiques qui sont anticipés avec cette option-là. Donc, monsieur Villeneuve l'a très bien mentionné, ou pardonnez-moi, madame Gariépy, ce n'est pas une option qui est sur la table. Surtout dans le
2405 contexte du changement réglementaire, la perception sociale aussi que la population peut avoir de ce milieu-là. Donc, on a différents niveaux, un petit peu, qui resserrent, qui resserrent les possibilités, l'aspect social, l'aspect technique dont on ne connaît pas. Puis l'aspect faunique, floristique qui prédomine. Donc, venir remblayer des milieux d'intérêt, où est-ce qu'il y a des espèces qu'on privilégie, qu'on veut documenter, qui ont établi leur milieu, cette option-là n'a pas
2410 été analysée en profondeur.

LE PRÉSIDENT :

 Puis à l'origine, quand on revient au début des digues qui ont été créées, la cellule de confinement ou le bassin ouest, avec les cellules de confinement, la perspective était d'accueillir
2415 des sédiments des dragages; est-ce que vous avez une idée de la capacité maximale d'accueil de

sédiments, si c'était son origine, sa fonction d'origine? Vous devez avoir une idée du volume qu'on pourrait y déposer, puis auquel cas, est-ce que vous avez le volume résiduel qui pourrait être déchargé vers le bassin ouest?

2420

M. DAVID PARENT :

David Parent, de la SPBSG. On n'a pas la réponse à votre question, Monsieur le Président. Ceci étant dit, avec les relevés et les plans « tel que construit » de l'époque, c'est probablement une information que je pourrais vous trouver, à savoir quel est le volume théorique maximal qui peut rentrer dans le bassin. On va devoir chercher, puis on va devoir demander un délai de 48 heures. Il faut faire une bonne recherche d'archives et dans nos documents.

2425

LE PRÉSIDENT :

Pas de problème. Vous pouvez prendre la question en délibéré. Juste une dernière vérification sur ce sujet-là : au niveau des contaminants, on a parlé beaucoup de l'échantillonnage qui a été fait dans l'ensemble du havre. Vous avez évoqué, à plusieurs reprises, puis ça a été confirmé par le ministère de l'Environnement que ça respectait tous les critères de contaminant. Est-ce que c'est le cas en profondeur? C'est-à-dire qu'il y a certains secteurs que vous pouvez aller draguer jusqu'à, par exemple, je dis deux mètres; ça, c'est, encore une fois, un chiffre approximatif, vous dites qu'il y a des hauts fonds. Est-ce que, par exemple, à des endroits de hauts fonds, l'échantillonnage a été fait de manière à ce que, dans la colonne de sédiments, les critères sont autant respectés au sommet de la colonne qu'au fond de la colonne de sédiment qui sera dragué?

2430

2435

2440

M. DAVID PARENT :

David Parent de la SPBSG. Ma collègue Caroline va répondre à la question, Monsieur le Président.

2445

Mme CAROLINE RATTÉ :

2450

Caroline Ratté, SPBSG. Donc, l'échantillonnage a été réalisé avec des plongeurs et avec un carottier, donc à la limite de profondeur que les plongeurs étaient capables d'aller. Donc, on parle de 1,2 mètre, environ, dont il y a différentes strates, à différentes profondeurs, qui ont été analysées, avec un programme d'échantillonnage et d'analyse qui a été discuté préalablement avec le

2455

ministère de l'Environnement et préapprouvé. Mais je vais passer la parole à Carl Ruest pour un complément d'information à ce sujet-là.

M. CARL RUEST :

2460

Oui, Carl Ruest, Tetra Tech, merci. Ce qu'on a fait, c'est comme pour l'ancien épisode de dragage qui avait été fait. On essaie d'aller chercher, disons, dans la colonne de sédiments, dans la colonne stratigraphique, d'aller chercher minimalement un échantillon qui va se retrouver vraiment dans le fond, donc le plus en profondeur possible, puis d'être capable d'évaluer, dans la mesure qu'on avait la contamination, disons, jusqu'où qu'elle s'étend dans l'empreinte visée par les

2465

travaux de dragage.

L'idée, c'est vraiment d'avoir tout en main quand on va être en mesure de déposer le projet, quand on va évaluer les options de gestion, est-ce qu'on a l'ensemble des informations pour le projet? Donc, on n'est pas dans un contexte d'acquisition de données historiques, disons pour l'historique, on est dans un contexte de caractérisation en vue de gérer un volume précis de sédiments lors du prochain épisode de dragage. Donc, ceci étant dit, on va aller chercher l'ensemble des informations de la colonne stratigraphique, plus le bas en dessous de la ligne qui est prévue.

2470

LE PRÉSIDENT :

2475

Parfait. Merci, Monsieur Ruest.

— Est-ce que, de votre côté, Monsieur Villeneuve, est-ce que c'est une exigence ou une demande du ministère d'avoir un échantillonnage à différents niveaux stratigraphiques dans la colonne de sédiments? Puis juste peut-être pivoter vers, aussi, le respect des critères.

2480

M. VINCENT VILLENEUVE :

2485 Oui. Vincent Villeneuve, ministre de l'Environnement. Effectivement, si je fais un petit pas de recul par rapport à l'étude d'impact, le protocole de caractérisation qui avait été envisagé par la SPBSG avait été discuté avec nous, à l'époque, pour s'assurer que l'enlèvement était adéquat. Donc, les travaux qui ont été faits en vue de l'étude d'impact, la caractérisation de sédiments pour l'étude d'impact était jugée conforme, si on peut dire, aux attentes qu'on avait pour le niveau d'information qu'on désirait à l'étude d'impact.

2490 Si on se transpose dans un cas où est-ce qu'il y aurait approbation du programme par le gouvernement, et donc autorisation ministérielle délivrée par le ministre de l'Environnement pour les travaux précis de dragage, assurément, il était attendu qu'il y ait une caractérisation sur toute la colonne de ce qui est envisagé d'être dragué. Et, comme monsieur Ruest le suggère, juste en dessous, pour s'assurer que les matériaux qui seront désormais exposés ne sont pas contaminés eux non plus, l'idée étant de, s'il y a une poche de contamination quelque part, on puisse l'identifier.

2495 Puis il est attendu que ce protocole de caractérisation là, en vue des caractérisations nécessaires pour les autorisations ministérielles, prévoit aussi une mesure où, s'il y a l'identification d'une poche de contamination dans les échantillons, qu'on vienne ensuite rééchantillonner pour la circonscrire de manière plus précise dans le milieu, pour s'assurer qu'on en fait une gestion adéquate.

2500 Donc, c'est une exigence, effectivement, en termes de gestion des caractérisations et, conséquemment, gestion des sédiments contaminés.

2505

LE PRÉSIDENT :

2510 Et on comprend qu'autant en surface qu'en profondeur, les critères étaient respectés.

2510

M. VINCENT VILLENEUVE :

2515 Exact, exact. Ce sera le critère, comme c'est mentionné hier, le critère d'effets occasionnels, qui sont jugés les plus stricts, qui vont être appliqués pour évaluer le type de gestion à savoir si le rejet en eaux libres pourrait être effectué avec ces matériaux-là ou non, s'il y a dépassement des critères.

LE PRÉSIDENT :

2520 Parfait. Pendant que je vous ai au micro, j'ai une question plus globale pour vous, du côté du ministère de l'Environnement, puis je vais aller aussi vers les autres personnes-ressources pour avoir votre appréciation de l'intégration et de la considération des changements climatiques dans l'étude d'impact. C'est d'ailleurs une question avec laquelle vous êtes revenu dans la série de questions que vous avez envoyée à l'initiateur par rapport, entre autres, au bilan sédimentaire. Mais ma question est très large, pas nécessairement l'intégrer sur le bilan sédimentaire, mais ça peut aller dans différentes directions, mais je vous laisse la parole, puis j'irai après chez les autres intervenants, les autres personnes-ressources.

2530 **M. VINCENT VILLENEUVE :**

Oui, Vincent Villeneuve, ministère de l'Environnement. Effectivement, dans la directive, depuis 2018, en fait, avec la révision de la *Loi sur la qualité de l'environnement*, l'évaluation des changements climatiques et des gaz à effet de serre, conséquemment, est une exigence de la directive en fonction de l'étude d'impact. Donc, l'initiateur doit aborder cet aspect-là, autant l'effet du projet sur les changements climatiques, justement, notamment par les gaz à effet de serre que l'effet des changements climatiques sur le projet.

2540 Donc, en soi, l'évaluation qui a été faite par l'initiateur, on a justement posé une question à savoir s'il y avait... pour bonifier certaines informations. Les consultations des experts-clés par rapport à ça ont été effectuées. L'étude d'impact, à toutes fins pratiques, les avis qu'on avait eus, étaient à l'effet que l'intégration de cette considération-là avait été effectuée de manière adéquate par l'initiateur, autant en regard aux réponses qui avaient été posées pour le transport sédimentaire puis l'effet du fait qu'il y ait un couvert de glace moins présent plus on avance dans le temps, sur le

2545 transport sédimentaire. Mais également, dans la notion d'exposition aux aléas côtiers et compagnie, le port, en soi, avec les darses, est relativement protégé. Donc, il y a différentes parties prenantes, mais la considération des changements climatiques en général avait été jugée par nos experts, à l'interne, comme étant adéquate par l'initiateur.

2550 **LE PRÉSIDENT :**

Est-ce que, par exemple, la hausse du niveau marin, vous évoquez aussi l'érosion côtière, est-ce que c'est des paramètres qui ont été évalués? Parce que, dans l'étude d'impact, ce n'est pas mentionné en nulle part, la hausse du niveau marin, entre autres, ni l'effet sur l'érosion côtière spécifiquement. Est-ce qu'il y a un lien, par exemple, entre l'érosion côtière puis la dynamique sédimentaire, taux de sédimentation plus élevé ou pas? Là, je vous avais dit que je ne vous suggérais pas de paramètres, maintenant je le fais, donc des deux paramètres, hausse du niveau marin, par exemple, puis bilan sur l'érosion côtière.

2560 **M. VINCENT VILLENEUVE :**

Vincent Villeneuve, ministère de l'Environnement. Effectivement, je ne pourrai pas me transposer à l'expertise qui s'est penchée sur cette question-là, mais en soi, un des propos qui sortaient de cette analyse-là était à l'effet que dans le cadre d'un programme décennal de 10 ans, la durée du programme était relativement courte par rapport à l'effet qu'auraient ces changements-là sur le milieu, notamment en regard à la réponse du transport sédimentaire.

Ce qui veut dire qu'en soi, le projet semblait, aux yeux des experts, adéquatement conçu dans une optique où les changements climatiques ne seraient pas une impondérable surprise dans l'horizon de temps du programme, donc sur les 10 ans.

2570 **LE PRÉSIDENT :**

Parfait. Merci beaucoup, Monsieur Villeneuve.
— De votre côté, Madame Laurian, est-ce que vous avez une appréciation à nous partager?

Mme CATHERINE LAURIAN :

2580 Catherine Laurian, MPO. Étant donné la situation et, en tout cas, bref, là où est le port, je vois [coupure sonore] augmentation du niveau d'eau dans 10 ans, je ne pense pas qu'on puisse avoir
2585 quoi que ce soit comme effet visible, quoique tout est possible. Mais d'un point de vue érosion côtière, c'est déjà tellement enroché puis, à l'heure actuelle, enfin, je ne connais pas bien la situation de ce côté-là, mais à ce que j'en entends, ou les projets qu'on peut avoir, on n'a rien dans ce secteur-là. Donc, je ne pense pas que ce soit un secteur jugé prioritaire de ce point de vue là. Je
peux me tromper. Il faudrait voir avec le MTMD, sûrement, le ministère des Transports du Québec.

LE PRÉSIDENT :

2590 Merci, Madame Laurian. De votre côté, vous avez intégré le bilan sédimentaire. Je reviens toujours à la réponse à la question qui vous a été posée. Est-ce que vous avez évalué, par exemple, sur les variations du niveau marin, sur la hausse attendue, diminution du couvert de glace, bref, les
différents paramètres qui peuvent être influencés par les changements climatiques, puis votre réflexion par rapport à ces paramètres-là, de les intégrer ou pas, finalement, parce que, comme je
2595 le mentionnais dans ma question précédente, il y a certains paramètres qui n'ont pas nécessairement été intégrés, j'aimerais comprendre quelle est la réflexion derrière.

M. DAVID PARENT :

2600 David Parent de la SPBSG. Carl va répondre à votre question, Monsieur le Président.

LE PRÉSIDENT :

Parfait.

M. CARL RUEST :

2605 Oui, Carl Ruest, Tetra Tech. Cette question des changements climatiques, elle a été réfléchi, elle a été discutée, c'est certain. L'essentiel, je pense, comme monsieur Villeneuve l'a dit, qui en ressort, c'est sûr que, quand on parle de changements climatiques, il faut se poser la question sur

2610 quelle période est-ce qu'on les regarde, puis de quel scénario initial on part, puis vers où qu'on s'en va. Puis cette période-là est assez longue.

2615 Dans nos recherches, à tout le moins, ce qu'on a eu comme information, c'est les données, disons, initiales ne sont pas nécessairement compilées, ne sont pas nécessairement fiables. Puis si on se projette vers l'avenir, la fenêtre, la fenêtre à travers laquelle on regarde, elle est trop courte pour avoir une perspective du projet sur des effets dans le secteur qui seraient reliés aux changements climatiques.

2620 Dans le cas du projet, ce qui a été réfléchi, bien sûr, c'est d'essayer de jouer sur les gaz à effet de serre, diminuer vraiment le transport. Puis cet impact-là, il est mesurable. Les effets des différents scénarios hydrosédimentaires, ce que ça nous montre, c'est qu'on n'anticipe pas d'effet sur les côtes. Donc, essentiellement, la meilleure approche qui a été choisie, c'est vraiment d'essayer d'y aller avec une réduction des gaz à effet de serre, donc essayer de réduire, voire ne pas avoir du tout de camionnage sur de longues distances.

2625 **LE PRÉSIDENT :**

2630 Je n'ai pas de chiffre à vous proposer, mais je réfléchis en conséquence de votre réponse. Si on évoquait, par exemple, tout à l'heure, avec madame Ratté, un centimètre qui peut avoir une importance considérable, ce centimètre-là, de le draguer ou de ne pas le draguer, sur 10 ans, le niveau marin peut varier de combien de millimètres, centimètres, vous avez une idée?

M. DAVID PARENT :

2635 David Parent de la SPBSG. Monsieur le Président, sur 10 ans, on n'a pas la réponse à votre question. Si vous voulez, on peut vérifier et vous revenir avec la réponse.

LE PRÉSIDENT :

2640 Oui, effectivement, j'aimerais que vous vérifiiez, puis peut-être mettre en relation les variations de niveau marin en ordre de grandeur. On réfléchit beaucoup en ordres de grandeur, cet après-midi.

Peut-être voir si c'est un paramètre intégré dans la réflexion par rapport aux changements climatiques. C'est la question que je vous pose. Puis, effectivement, une vérification, un suivi pourra nous être transmis, s'il vous plaît. Et j'en profite pour vous souligner que monsieur Dorais m'a fait signe, donc je vais lui céder la parole.

2645

M. MARTIN DORAIS :

Martin Dorais, Tetra Tech. Pour aider mes collègues à bien répondre à la question, parce qu'ils vont certainement nous poser la question, quand vous parlez de l'accumulation dans le fond marin, on parle du fleuve ou parle dans le havre? À quelle échelle vous voulez que l'on regarde pour vous formuler cette réponse? Je pense qu'on aurait besoin d'une précision de votre part.

2650

LE PRÉSIDENT :

Le taux de sédimentation, c'est des données que vous avez fournies. De mémoire, c'est des taux de sédimentation dans le havre.

2655

M. MARTIN DORAIS :

Dans le havre?

2660

LE PRÉSIDENT :

Dans le havre, dans le havre. Puis l'idée, c'était de voir si le paramètre variation du niveau marin a une relation, une comparaison à faire avec le taux de sédimentation.

2665

— Est-ce plus clair, Monsieur Dorais? Monsieur Ruest?

M. CARL RUEST :

Tetra Tech. Dans l'optique de fournir une réponse la plus précise possible, c'est sûr qu'il va falloir consulter, disons, les organisations, les organismes appropriés. Puis, comme je l'ai dit, dans nos réflexions qu'on a faites, cette question-là, on se l'était posée. Puis, de mémoire...

2670

LE PRÉSIDENT :

2675 C'était la question à l'origine, c'était ça, exactement, comment le paramètre, au niveau marin, comment vous l'avez considéré?

M. CARL RUEST :

2680 La variation du niveau marin dans le havre à l'échelle, disons, de l'estuaire, pour la période donnée, je ne pense pas qu'elle est disponible au Québec, en quelque part. Puis je parle au Québec, mais si on sort du Québec, probablement encore moins. Donc, les organisations avec lesquelles on pourrait... habituellement reconnues pour ce type de donnée-là, l'échelle de temps est trop petite pour être capable d'évaluer.

2685 Comme je l'ai dit, la difficulté d'avoir accès aux données du passé, pour les projeter dans l'avenir aussi, sur cette période-là, va probablement être difficile. Ça fait que peut-être que l'engagement qu'on pourrait prendre, c'est de vérifier si, tout simplement, une donnée, la donnée similaire est maintenant disponible. Mais je pense que la réponse va peut-être être que pour l'instant, personne n'a la réponse, officiellement.

2690

LE PRÉSIDENT :

2695 Madame Laurian, du côté de Pêches et Océans, peut-être pas vous spécifiquement, je sais que ça sort peut-être de votre champ d'expertise, mais est-ce que c'est le genre de suivi auquel vous avez déjà entendu parler, ou est-ce que ça fait partie, en fait, d'un champ d'expertise qui est sous votre giron? Je parle du giron de Pêches et Océans Canada, pas de votre équipe spécifiquement.

Mme CATHERINE LAURIAN :

2700

Catherine Laurian, Pêches et Océans Canada. Pas à ma connaissance.

2705 **LE PRÉSIDENT :**

Parfait. Merci, Madame Laurian. Je crois qu'on va se tourner vers une capsule que vous aviez... en fait, on vient de m'informer que vous aviez des capsules que vous vouliez présenter. À la suite, probablement, de questions qui ont lieu hier. Entre autres, une capsule, puis ça va faire aussi une
2710 belle introduction pour des questions qu'on a sur la modélisation hydraulique ou hydrosédimentaire. Bref, je pense que vous savez de quoi je parle, donc vous avez une brève capsule, un peu comme je l'ai dit pour madame Laurian. Habituellement, entre deux et cinq minutes. Je ne compterai pas nécessairement le temps, mais on s'attend à ce que ça n'en dure pas 15 non plus.

2715 **M. DAVID PARENT :**

David Parent de la SPBSG. Monsieur le Président, notre expert-conseil qui est en ligne, monsieur Benoît Ruest, pourra faire la présentation. Puis on va lui demander de respecter le cinq minutes.

2720 **LE PRÉSIDENT :**

Merci, Monsieur Parent.

2725 **M. BENOIT RUEST :**

Benoît Ruest, Groupe Lasalle NHC. Donc, c'est ça, j'avais préparé une petite présentation sur le volet de la modélisation hydrosédimentaire. Je vais garder ça assez succinct. Donc, je vais aller vraiment au point ou les quelques points que je considère les plus importants à mentionner dans le
2730 cadre de l'audience pour le dragage à Gros-Cacouna.

Donc, je n'irai pas dans le détail de l'approche qui a été utilisée pour la modélisation, mais je pense que le point le plus important, c'est de spécifier un petit peu les cartes de résultat qu'on a produites, m'assurer que c'est bien compris, puis que c'est bien interprété par les gens qui vont
2735 faire les analyses subséquentes.

2740 Donc, dans un premier temps, l'objectif de la modélisation hydrosédimentaire, c'était de présenter, finalement, le potentiel, la zone potentielle qui pourrait être impactée par la remise en suspension de sédiments pendant le dragage ainsi que pendant les rejets en eaux libres. C'est quand même quelque chose qui est complexe. Il y a beaucoup de paramètres à prendre en compte, puis il y a beaucoup, aussi, d'éléments qui étaient manquants avec les données disponibles, notamment sur certaines caractéristiques spécifiques des sédiments qui ont une incidence importante sur leur comportement en milieu marin, notamment la sédimentation au fond, comment c'est remis en suspension par les courants de marée, *et cætera*.

2745 Donc, dans notre cas, on a établi une approche qu'on dit défavorable, dans le sens qu'on a fait des hypothèses qu'on juge conservatrices, mais qui demeurent réalistes. On a fait une revue de littérature pour prendre des valeurs qui sont à l'intérieur de plages réalistes, mais qui cherche probablement à donner un aperçu plus défavorable de ce que pourrait être le panache de sédiments lors du dragage et du relargage des sédiments.

2755 Sachant que les critères de qualité de l'eau prennent en compte des moyennes sur 6 heures, ce qu'on a fait, c'est qu'on a simulé différents scénarios. Donc, différentes conditions de marée, prendre en considération les vents, sans vent, des points de dragage différents, des points de rejet différents, puis on a calculé des moyennes mobiles 6 heures sur les panaches de concentration de sédiments qu'on a pu simuler pour chacun des scénarios, puis on est venu chercher les pires conditions pour chacun de ces scénarios-là, puis on les a regroupés sur les cartes de résultats qu'on a présentés.

2760 Donc, les cartes résultantes, je peux donner un exemple. Ici, ça ne se trouve pas à être une carte en temps réel, ou du moins, ce n'est pas un instantané d'un panache de concentration, c'est le regroupement de l'ensemble des pires conditions pour les différents scénarios qu'on a simulés.

2765 Donc, ça donne un aperçu qui peut paraître plus défavorable qu'il ne l'est en réalité parce que, évidemment, le panache de sédiments en suspension va évoluer au fil du temps en fonction des courants de marée, va se déplacer. Les sédiments vont sédimenter au fond à certains moments, particulièrement aux étales de marée lorsque les courants diminuent, mais peuvent être remobilisés

et remis en suspension lors de l'inversion de la marée, par exemple. Donc ça, c'est un point que je pense qui est important de bien préciser.

2770

Puis l'autre point que je pense qu'il est important, c'est concernant le relargage en mer. Caroline avait précisé ça, ce point-là, hier, justement. Mais le sédiment qui est remis en suspension, il est principalement concentré sur le 0-2 mètres au-dessus du fond marin. Donc, si je viens zoomer un petit peu, ici, on se trouve à avoir des graphiques où on a la proportion des sédiments relargués, puis leur répartition dans la colonne d'eau. Donc, sur la verticale, on parle du fond, le sédiment qui serait déposé sur le fond marin en suspension sur le premier 0-1 mètre, 1-2 mètres, 2-4 mètres, jusqu'en surface, puis à différentes périodes suivant le premier relargage. Puis là, c'est en considérant des relargages successifs à toutes les quelques heures, en fonction du type de relargage considéré.

2775

2780

Puis je veux juste montrer que ça se concentre près du fond. Ce qui se passe, c'est que le sédiment, aux étales de marée, a le potentiel de sédimenter sur le fond marin. Donc, on vient à avoir une concentration de sédiments de suspension qui est très, très faible.

2785

Puis lors de l'inversion de la marée, l'augmentation des courants, on a une remise en suspension près du fond marin des sédiments. Donc, c'est ça, finalement, qui représente l'essentiel des concentrations qui sont présentées sur la cartographie, finalement, des risques d'augmentation des concentrations de sédiments en suspension. C'est les points que je voulais ajouter.

2790

LE PRÉSIDENT :

Monsieur Ruest, juste pour bien comprendre parmi vos premières affirmations que vous avez faites, la moyenne mobile que vous évoquez au site de relargage, je comprends que le résultat que vous présentez sur une cartographie, c'est l'intégration sur l'ensemble de la colonne d'eau?

2795

M. BENOIT RUEST :

Oui, ça se trouve à être des moyennes sur la colonne d'eau, effectivement.

2800 **LE PRÉSIDENT :**

Parfait. Merci.

2805 **M. BENOIT RUEST :**

Donc, ça peut sous-estimer ce qui est vraiment près du fond marin, mais ça surestime nécessairement ce qui est présent sur l'essentiel de la colonne d'eau, également.

2810 **LE PRÉSIDENT :**

2815 Parfait, merci pour cette précision. Cette présentation-là, en fait, cette étude-là, l'étude de modélisation hydrodynamique nous amène à conclure, en fait, que la méthode de dragage hydraulique, c'est celle qui permet de minimiser le taux de remise en suspension. C'est, en fait, dans la conclusion, c'est comme ça que vous terminez l'étude de modélisation hydraulique. Hier, on apprenait que vous aviez une approche, éviter de minimiser, compenser. Donc, minimiser, je comprends que c'est la deuxième étape. Est-ce que la première étape, de votre point de vue, a été satisfaisante? Est-ce qu'on a fait les efforts pour éviter, considérant les critères spécifiquement de matière en suspension? La question s'adressait à monsieur Villeneuve, vous aviez capté.

2820 **M. VINCENT VILLENEUVE :**

Oui, Vincent Villeneuve, ministère de l'Environnement. C'est une très bonne question, parce qu'en fait, je ne vous cacherai pas que la notion d'éviter, dans le cadre du programme, se tourne beaucoup sur le gabarit de dragage, donc éviter l'atteinte, notamment, au site de dragage.

2825 Pour ce qui est du site de rejet, il y a la notion où les cellules ne sont pas les mêmes d'une année à l'autre. Le site en soi est un site qui est déjà autorisé. Si on suit l'approche, éviter, minimiser, compenser, pour le volet compensation en soi, des activités de dragage et de rejet en eaux libres sont soustraites à la compensation pour l'atteinte aux milieux humides et hydriques.

2830

2835 Donc, je n'ai pas de réponse, à toutes fins pratiques, complète à vous fournir par rapport à ça pour le volet « site de dragage »; on peut vous revenir avec une réponse un peu plus étoffée. Mais, bien entendu, tout ça passe par l'idée de minimiser les volumes de dragage qui seraient relargués au site de rejet. Donc, c'est une question quand même complexe, dans l'idée où, comme vous le suggérez un peu plus tôt, si on drague 180 000 mètres cubes, définitivement, le panage de sédiment serait — je suppose, je ne suis pas expert — plus grand également.

2840 Donc, tout passe par le site de dragage en soi pour minimiser les volumes, minimiser le gabarit de dragage autorisé dans le cadre du programme, s'il est autorisé. Mais on pourra vous revenir un peu plus en concertation avec différents experts pour une vision plus large de la portion « éviter » de l'approche.

LE PRÉSIDENT :

2845 Excellent. Mais je comprends bien, minimiser le gabarit, minimiser les volumes, mais éviter, cette partie-là aussi, c'est celle qui m'intéresse dans la question. Mais ceci dit, je pense que là, on a évacué la compensation, c'est très clair. Mais avant de se rendre à minimiser, je comprends qu'il faut éviter. C'est ma compréhension; peut-être que je me trompe. Mais si on se rend à minimiser, c'est parce qu'on a évalué que l'évitement était impossible, donc on s'en va à la minimisation. C'est ma compréhension.

M. VINCENT VILLENEUVE :

2855 Oui, effectivement. L'approche, autrefois, on parlait d'une séquence comme quoi l'étape précédente était nécessaire pour la suivante. Ce n'est pas le cas dans tous les types de projet, forcément. Donc, c'est pour ça que l'un n'est pas le prérequis de l'autre. C'est ça, ma réponse, un peu, de base. Je laisserais Simone Gariépy compléter la réponse.

LE PRÉSIDENT :

2860 Merci, mais ça m'éclaire beaucoup.
— Allez-y, Madame Gariépy.

Mme SIMONE GARIÉPY :

2865 Oui, Simone Gariépy, ministère de l'Environnement. En fait, pour la séquence « éviter », ce qui
est exigé l'initiateur, c'est de démontrer que... il y a toute la justification du projet qui est présentée
dans l'étude d'impact, la nécessité de maintenir les opérations. Aussi, de quelle façon les opérations
permettent de calibrer le gabarit de dragage. Donc, en quoi, au niveau de la circulation des bateaux
à l'intérieur du havre, la grosseur des bateaux, les exigences de Transports Canada, *et cætera*,
2870 l'initiateur a fourni un certain nombre d'informations qui permettent de justifier la tenue même du
projet, et d'aussi faire la démonstration qu'il n'y a pas nulle part ailleurs d'alternative pour réaliser
son projet.

2875 Donc, pour le dragage, le site de dragage en soi, on comprend que les installations sont
présentes à cet endroit-là, donc c'est le lieu du dragage. Pour le site du rejet, ça fait partie de
l'analyse de l'ensemble des alternatives qui sont exigées aussi à l'initiateur. Donc, de nous
démontrer que l'alternative, pour la gestion des sédiments, est la meilleure au niveau des impacts.
Puis une fois qu'il a identifié cette alternative-là comme étant celle de moindre impact, à ce
moment-là, il doit nous démontrer que, même avec cette alternative-là de moindre impact, il met en
2880 place les mesures d'atténuation qui sont nécessaires pour minimiser ces impacts-là.

Ça fait que nous, dans le cadre de l'analyse, il est demandé à l'initiateur de présenter l'ensemble
des options, de nous indiquer laquelle est, selon lui, l'option de préférence, puis de nous présenter
les mesures d'atténuation. Puis, si la démonstration est insuffisante, le ministère questionne jusqu'à
2885 ce qu'on considère qu'on a l'ensemble des informations pour pouvoir se prononcer.

LE PRÉSIDENT :

2890 Parfait. Merci, Madame Gariépy. D'ailleurs, une de vos questions au ministère de
l'Environnement, pas spécifiquement vous, Madame Gariépy, vous a amenés à répondre de deux
alternatives possibles dans l'approche « minimiser » : soit changer la méthode de travail, soit
évaluer l'option d'un autre site de relargage; qu'est-ce que vous entendiez, quand on parle de
changer la méthode de travail, qu'est-ce que vous aviez en tête? Puis quand vous parlez de
changer de lieu de relargage, qu'est-ce que vous avez en tête, puis comment est-ce possible de

2895 changer le site de relargage? Puis, peut-être pour vous aider, c'était en réponse à une question, la question 3 qui avait été soumise par le ministère de l'Environnement.

M. DAVID PARENT :

2900 David Parent, de la SPBSG. Monsieur le Président, ma collègue Caroline va répondre à la question.

Mme CAROLINE RATTÉ :

2905 Caroline Ratté, SPBSG. Donc, au niveau de la méthode de travail, comme monsieur Ruest le mentionnait dans sa présentation, il peut y avoir peut-être des différences au niveau de l'impact du relargage, la remise en suspension selon la période des marées.

2910 Donc, ce sont des choses qu'on tentera d'observer, d'acquérir des connaissances à ce niveau-là lors du premier dragage, voir s'il y a vraiment une différence. Et, si oui, est-ce qu'on est capable d'espacer des relargages. À ce moment-là, ça voudrait dire de draguer plus longtemps au site de dragage, donc il faut voir aussi l'impact que ça aurait au site de dragage. Donc, ça fait un effet domino, mais c'est quelque chose qui pourrait être regardé. Parce que dans une drague hydraulique, comme je le mentionnais, on drague, on pompe quand même beaucoup d'eau. Donc, 2915 la drague hydraulique est munie d'une surverse.

2920 Donc, à ce moment-là, le surnageant qu'il y a dans la drague hydraulique retournerait dans le port, au site de dragage, et on essaierait d'accumuler le plus possible de sédiment à l'intérieur de la drague. Donc, il faut voir, à ce moment-là, est-ce qu'il y aurait un impact au site de dragage, ou est-ce qu'on pourrait continuer à respecter les normes au site de dragage tout en minimisant les impacts au site de relargage, par exemple? Donc, c'est quelque chose qui pourrait être tenté de notre côté, essayé de notre côté, au niveau des méthodes de travail.

2925 Pour ce qui est du deuxième volet de votre question, au niveau de regarder pour un autre site de relargage, c'est des discussions à avoir vraiment avec les entités qui donnent les autorisations pour les sites de relargage. C'est sûr que le site de rejet en eaux libres de l'Anse-au-Persil, c'est un

site qui est utilisé depuis plus d'une trentaine d'années, actuellement. Donc, il y a déjà, c'est un site qui est déjà perturbé. Par contre, c'est un site où les courants sont quand même importants, ce qui fait qu'il y a une remise en suspension dans le fond de l'eau.

2930

Est-ce qu'il y aurait d'autres sites propices à proximité qui pourraient minimiser les impacts? Mais en même temps, bon, c'est sûr qu'on irait impacter un site qui ne l'est pas, actuellement. Il y a vraiment des discussions à avoir avec les entités qui donnent les autorisations pour ce site-là.

2935

LE PRÉSIDENT :

Est-ce qu'il y a d'autres sites à proximité qui sont déjà autorisés?

2940

Mme CAROLINE RATTÉ :

Non, non.

2945

LE PRÉSIDENT :

D'ailleurs, ça m'amène une question. On voit, dans une de vos cartes, que le site est maintenant dans un secteur protégé, une réserve de territoire aux fins d'aires protégées, avec un acronyme qui s'ensuit, que je ne prononcerai pas, je vous épargne ça. Quelles contraintes ça amène, cette situation-là, qui est quand même relativement récente? Et peut-être qui a changé au cours de l'évolution de votre projet aussi. Est-ce que ça a changé quelque chose dans votre planification?

2950

M. DAVID PARENT :

David Parent, de la SPBSG. Je vais laisser ma collègue Caroline répondre à la question.

2955

Mme CAROLINE RATTÉ :

Monsieur le Président, juste pour que tout le monde ait un aperçu de ce dont vous parlez, on va mettre une carte à l'écran.

LE PRÉSIDENT :

2960

C'est une très bonne idée.

Mme CAROLINE RATTÉ :

2965

Oui, si je peux la trouver au niveau des aires protégées dans le secteur. Oui, donc on voit, justement, Monsieur le Président, ce dont vous parliez avant, les réserves de territoire aux fins d'aires protégées, en vert. Donc, on voit qu'il y a vraiment le secteur très, très élargi, pas juste autour de Cacouna, mais de tout l'estuaire moyen en fait partie. Et en bleu, en hachuré bleu, ce qu'on voit, c'est le Parc marin du Saguenay—Saint-Laurent dans sa forme actuelle, parce qu'il y a un agrandissement du Parc marin du Saguenay—Saint-Laurent.

2970

Donc, pour ce qui est de la RTFAP, la réserve de territoires aux fins d'aires protégées, donc, le port est inclus dans la RTFAP. Par contre, ce qu'on nous a dit, au niveau du ministère, c'est que s'il y a transformation en aire marine protégée, le port serait exclu de l'aire marine protégée.

2975

LE PRÉSIDENT :

Le port, mais pas le site de relargage.

2980

Mme CAROLINE RATTÉ :

Seulement que le port, pas le site de relargage. L'information qu'on a, par contre, pour ce qui est du site de relargage, c'est que, bon, ça suivrait le même cours qu'actuellement au niveau des autorisations pour l'utilisation du site de relargage. Il n'y aurait pas de contrainte, nécessairement, à l'utilisation, sauf peut-être des resserrements au niveau des impacts, au niveau de l'évaluation des impacts.

2985

2990

LE PRÉSIDENT :

Parfait. Merci, Madame Ratté. Changement de régime réglementaire avec l'avènement de réserves de territoire aux fins d'aires protégées.

2995 — Monsieur Villeneuve?

M. VINCENT VILLENEUVE :

3000 Oui, Vincent Villeneuve, ministère de l'Environnement. En fait, ce que la notion de RTFAP implique, qui est en soi une forme d'aire marine protégée, l'intention, si je fais un petit topo rapide, pourquoi une RTFAP, ce que ça mange en hiver, la RTFAP est une première étape de protection d'un territoire qui a été mis en place par le gouvernement du Québec en vue de l'établissement d'une aire marine protégée plus officielle en concertation par le gouvernement fédéral.

3005 Donc, la notion de RTFAP est une aire protégée avec un statut, entre guillemets, dit « temporaire » en vue des consultations et des décisions subséquentes sur la transition vers une aire marine protégée officielle, cogérée par le fédéral et le provincial.

3010 Ce que la notion implique, c'est que certaines activités... il reconnaît l'importance du milieu. Une RTFAP a des objectifs de conservation à l'intérieur de celle-ci, et donc, conséquemment, vient restreindre, interdire, en fait, certaines activités dans le territoire visé par la RTFAP. Donc, dans le contexte qui nous occupe, pour la RTFAP du centre de l'estuaire, en fait, les activités qui sont interdites, c'est, par exemple, l'exploration puis l'exploitation d'activités minières, activités réalisées à des fins de transport d'hydrocarbures, donc gazoducs, oléoducs.

3015 L'exploitation de forces hydrauliques, un peu comme madame Laurian le suggérait tout à l'heure, avec un moratoire sur ces activités-là, ces projets-là. Ou toute autre production commerciale ou industrielle d'énergie.

3020 Donc, ce sont les activités interdites. En soi, la notion de RTFAP n'interdit pas le dragage et le relargage en eaux libres. Ce que ça implique, par contre, pour ces activités-là, ou toute autre activité qui ne serait pas interdite, c'est que le gouvernement doit prendre en compte la notion de RTFAP, donc les intentions de protection de ce territoire-là, dans l'analyse d'un projet.

3025 Donc, dans le cas présent, ce serait avec le site de rejet, par exemple, en eaux libres, ce serait
d'évaluer : est-ce que toutes les mesures d'atténuation possibles ont été mises en place par
l'initiateur pour réduire au maximum l'impact sur le milieu? Que ce soit par la période des travaux,
par exemple, donc viser un moment qui impacte le moins les espèces ou le cycle vital de certaines
3030 espèces à cette période-là. Que ce soit des mesures adjacentes, comme le programme de
surveillance des mammifères marins durant les travaux. C'est des exemples qui sont applicables
dans le cas cadre du projet actuel. Mais en soi, les activités de dragage et de relargage ne sont
pas, à toutes fins pratiques, interdites dans le territoire en vert sur la carte, la RTFAP actuelle.

LE PRÉSIDENT :

3035 Merci. Et là, aire marine protégée, il y a du partenariat avec Pêches et Océans. Est-ce que vous,
de votre côté, ça ajoute des contraintes, ou on est dans le même contexte de ce que Villeneuve a
apporté au niveau provincial?

Mme CATHERINE LAURIAN :

3040 Catherine Laurian, Pêches et Océans Canada. Alors, pour l'aire marine protégée potentielle qui
aurait été à cet endroit-là, en fait, du point de vue de Pêches et Océans, la façon dont ça fonctionne
pour les aires marines protégées, les zones de protection marine, selon l'appellation spécifique en
vertu de la *Loi sur les océans*, la façon dont ça se passe pour les règlements, c'est que, à la base,
tout est interdit, puis il y a des exceptions qui viennent permettre certaines activités.

3045 Mais dans le contexte particulier de ce qu'on appelait l'aire marine protégée de l'estuaire, étant
donné que Parcs Canada... en tout cas, Parcs Canada, le Parc marin du Saguenay—Saint-Laurent,
puisque c'est une cogestion avec le gouvernement provincial, a donc décidé, propose d'agrandir
considérablement le Parc marin du Saguenay—Saint-Laurent et ce qui va englober tout ou partie,
mais si c'est partie, c'est une très grande partie, mais je n'ai pas la délimitation de la proposition du
3050 parc marin précise en tête.

Donc, Pêches et Océans Canada a décidé de se retirer, en gros, de ce projet-là, puisque ça se
superposait, de toute façon, donc on ne peut pas avoir deux types de protection, l'une sur l'autre;
enfin, ce serait un peu aberrant. Donc, finalement, à l'heure actuelle, c'est Parcs Canada et le parc

3055 marin qui s'occupent de cette partie-là d'un point de vue aire marine protégée. Et Pêches et Océans
Canada répondra, évidemment, et aidera Parcs Canada pour ce qui est en lien avec ce qui
concerne la pêches et/ou les activités que le ministère gère. Mais, dans l'ensemble, c'est vraiment
plus le parc marin et la cogestion, Parcs Canada, ministère de l'Environnement, qui sont là-dessus.
Donc moi, je ne peux pas en dire plus que ça.

3060

LE PRÉSIDENT :

Très bien. Merci, Madame Laurian.

— Je ne sais pas de votre côté, Monsieur Parent, si monsieur Ruest est toujours en ligne. Toujours
3065 dans la perspective de la modélisation hydraulique ou hydrodynamique, j'avais une question. Sur
le site de relargage, quand on regarde l'échantillonnage du suivi qui est fait par WSP sur le site de
relargage, sur les sédiments au fond, autant pour ce qui est des sédiments provenant du site de
Rivière-du-Loup que des sites du port de Gros-Cacouna par le passé, on drague des sédiments
majoritairement fins, on va relarguer au large. Et quand on regarde les suivis, il y a une
3070 transformation qui semble s'opérer au niveau de la granulométrie des sédiments sur le fond au site
de relargage, parce que les suivis montrent que le *silt* et l'argile est quasi absent des sites de
relargage. Au fond, on retrouve essentiellement du sable. Donc, on se pose la question comment
on explique cette situation-là.

3075

M. DAVID PARENT :

David Parent de la SPBSG. Benoit est encore en ligne, donc je lui transfère la parole, Monsieur
le Président.

3080

LE PRÉSIDENT :

Merci, Monsieur Parent.

3085

M. BENOIT RUEST :

3090 Benoit Ruest de Lasalle NHC. Je dirais que cette observation-là, finalement, est en accordance avec ce qu'on a modélisé dans nos analyses. Parce que justement, le sédiment qui est relargué ne se dépose pas directement au site de relargage. En partie, oui, mais il est transporté en grande partie par les courants de marée, puis il est dispersé dans l'environnement, finalement, un peu sédimenté au gré des courants puis des conditions hydrodynamiques.

3095 **LE PRÉSIDENT :**

Ma question est peut-être un peu naïve : est-ce qu'on redraque le même sédiment?

M. BENOIT RUEST :

3100 Je dirais, sur la base des analyses qu'on a faites, il ne semble pas y avoir de lien entre ce qu'on relargue puis ce qui peut s'accumuler à l'intérieur du port de Gros-Cacouna. Le panache de sédiment, lors du relargage, ne va pas s'étendre jusqu'à l'intérieur du port de Gros-Cacouna. L'axe principal des courants de marée est, finalement, dans l'axe de la position du site de relargage et non près des côtes.

3105 **LE PRÉSIDENT :**

3110 Mais si on revient à vos cartes de modélisation, entre autres, puis je comprends que c'est des modélisations de pire scénario, si on veut, le panache se tend vers le nord-est, se rend jusque près de l'entrée du port. J'ai peut-être regardé vite, mais il me semble que ce panache-là s'étend près du port, minimalement. Je me trompe?

M. BENOIT RUEST :

3115 Oui, mais à des concentrations très, très négligeable.

LE PRÉSIDENT :

3120

Et donc, il n'y a pas de composante du courant qui pourrait entraîner une partie de ces sédiments-là, si infime soit-elle, ceci dit, je comprends, vers le havre.

M. BENOIT RUEST :

3125

Non, je l'ai sous la main, justement. T'sais, on parle d'augmentation selon la charte de couleurs, on a des augmentations de concentration de 0,1 à 2 milligrammes par litre. Sachant, comme on a discuté au préalable, en moyenne, on parle de concentration ambiante de l'ordre de 37 milligrammes par litre. Mais ça, c'est sans considérer des conditions où il y avait de l'agitation par des vagues.

3130

J'imagine aussi que le long des côtes, la remobilisation des sédiments est plus forte. Donc, les concentrations de sédiments en suspension, naturellement, dans les milieux ambiants, sont sûrement déjà supérieurs, justement, près du littoral.

3135

Donc, mon interprétation, c'est que c'est l'effet est négligeable. On ne peut pas dire qu'on vient redraguer ce qu'on vient relarguer, tout simplement.

LE PRÉSIDENT :

3140

Justement, en lien avec la question d'origine, là, le fait qu'il y ait du sable au site de relargage au fond indique que principalement, ce qui est relargué... peut-être pas tout ce qui est relargué, mais une bonne partie de ce qui est relargué est redistribué dans l'environnement, redistribué dans l'environnement. Donc, au site même de dragage, dans les différentes cellules qui sont utilisées, il n'y a peu voire pas de sédiment de dragage qui subsiste après un certain temps. C'est ce qu'on en comprend?

3145

3150

M. BENOIT RUEST :

3155 C'est ce qui semble ressortir, justement, de ces données-là. Puis ça fait du sens, parce que le site de relargage est situé, justement, dans une zone où les courants de marée sont relativement importants. Donc, le sédiment naturellement en place qui va se maintenir se le fond marin, il est plus grossier que le sédiment dragué à Gros-Cacouna ou à Rivière-du-Loup.

3160 Par contre, un aspect qui est important de considérer, c'est que c'est quand même des sédiments cohésifs qui sont dragués. Dans certains cas, ces sédiments-là peuvent être maintenus en bloc. Pas la totalité des volumes dragués, mais une partie, une proportion peut être relarguée, puis se maintenir en blocs, puis être déposée plus rapidement sur le fond marin, puis potentiellement être maintenue en place plus longtemps. Ça ne veut pas dire que c'est nécessairement dispersé par les courants immédiatement une fois que c'est relargué. Mais il peut y avoir érosion, au fil du temps, de ces blocs de sédiment là, de sédiments fins, puis ça va se disperser dans le milieu marin.

3165

LE PRÉSIDENT :

3170 Parfait. Merci beaucoup, Monsieur Ruest, pour la réponse à cette question. Écoutez, dans les bonnes pratiques qu'on a adoptées, c'est qu'aux deux heures, on fait une pause; mon équipe se fait un devoir de me le rappeler. Donc, on va prendre une courte pause de 15 minutes, puis on va revenir. Puis je ne vous retiens pas ici jusqu'à 9 heures ce soir, ne vous inquiétez pas. Si vous avez des réservations au restaurant, ne les annulez pas. Mais on va quand même prendre une pause de 15 minutes, puis on reviendra pour quelques minutes pour terminer la séance. Merci.

3175

PAUSE DE QUELQUES MINUTES

REPRISE DE LA SÉANCE

3180

LE PRÉSIDENT :

3185

Rebienvenue. La commission va reprendre ses travaux.

— D'entrée de jeu, l'initiateur, Monsieur Parent, vous nous avez informé que vous aviez une dernière capsule que vous auriez aimé nous présenter sur la différence entre le dragage hydraulique versus le dragage mécanique. Donc, si vous voulez bien présenter cette courte capsule, puis ensuite, on aurait quelques questions, justement, en lien avec ce sujet-là.

3190

M. DAVID PARENT :

David Parent de la SPBSG. Merci, Monsieur le Président. Donc, ma collègue Marina va faire mettre la présentation, puis je vais laisser Caroline faire la présentation.

3195

LE PRÉSIDENT :

Parfait, merci beaucoup.

3200

Mme CAROLINE RATTÉ :

Caroline Ratté, SPBSG. Je vais essayer de passer assez rapidement sur les éléments qu'on a déjà vus pour ne pas allonger inutilement. Donc, les types de drague qu'on peut utiliser, la mécanique et l'hydraulique. Pour les raisons déjà mentionnées au niveau de la possibilité d'utiliser la drague hydraulique plus tard en saison, notamment, puis le nombre de voyages limité, avec la drague hydraulique, c'est pour ces raisons-là qu'on vise la drague hydraulique, bien qu'on se laisse la possibilité d'utiliser la drague mécanique.

3205

3210

Juste quelques images pour ceux qui n'ont jamais vu les équipements de dragage. Donc ici, la drague hydraulique, on voit à gauche le bout de l'aspirateur, si on veut. Et puis, à droite, c'est vraiment, c'est une drague hydraulique autoporteuse, donc les sédiments sont dragués à l'intérieur de la drague. C'est ce qu'on voit ici à droite, la drague qui est à l'arrêt.

3215 Et puis le site de rejet, je l'ai déjà montré, une distance de 6 kilomètres entre le port et l'aire de
rejet. Et une petite vidéo qui est intéressante qui montre, en accéléré, évidemment, le relargage au
site de rejet. Donc, on voit qu'il y a quand même un surnageant sur le dessus, puis que les
sédiments au sont au fond, et descendent, ils glissent vers le fond. C'est vraiment la barge qui
s'ouvre en deux. Je n'ai pas l'équivalent en vidéo pour la drague mécanique, mais il y a des travaux,
actuellement, à Rivière-du-Loup. Vous pouvez les voir en temps réel.

3220 Donc, au niveau des stations de suivi de la qualité de l'eau, je ne me souviens pas si on en a
parlé ou pas, je suis désolée. Donc, on vise à suivre les matières en suspension en profondeur.
Donc, dans le fond de l'eau, dans le milieu de la colonne d'eau, et plus en surface, avec un site
témoin pour la surveillance des teneurs ambiantes, et puis en périphérie du port, comme on l'a
3225 mentionné en ouverture, près de l'ouverture entre les deux brise-lames, à 100 mètres et
300 mètres, et puis en périphérie du site de rejet, à 100 mètres et 300 mètres également.

3230 Pour ce qui est du suivi du bruit acoustique, il y a un début de la surveillance au moins
15 minutes avant le début des travaux, puis il y a un hydrophone au site de dragage et trois au site
de rejet en eaux libres, avec enregistrement des niveaux sonores. Et là, au niveau plus technique,
ce sera des discussions qu'on aura avec le ministère de l'Environnement. Pour ce qui est des
autorisations, je n'ai pas les détails techniques, à ce moment-ci, à vous partager.

3235 Et puis la présentation de Lasalle NHC a déjà été réalisée. Donc, c'était très bref, c'est un
récapitulatif.

LE PRÉSIDENT :

3240 Parfait, merci. Merci, d'ailleurs pour les images qui nous ont permis d'avoir un visuel. On avait
une question sur le nombre de voyages que ça implique. On est à 475 avec une drague mécanique,
95 avec une drague hydraulique. Quand on compare ce nombre de voyages là au nombre minimum
de jours de dragage—minimum, c'est si tout va bien, c'est ce que j'interprète, pas d'arrêt pour
observation de bélugas ou pour conditions météo, en dragage mécanique—, ça donne 16 jours au
minimum, alors qu'en dragage hydraulique, ça donne 25 jours au minimum. Qu'est-ce qui explique

3245 une si grande différence, alors qu'en dragage mécanique, on a beaucoup plus de voyages qu'en dragage hydraulique?

M. DAVID PARENT :

3250 David Parent, de la SPBSG. Monsieur le Président, Caroline va répondre à la question.

LE PRÉSIDENT :

Je vous écoute.

3255

Mme CAROLINE RATTÉ :

3260 Caroline Ratté, SPBSG. Donc, au niveau de la drague hydraulique, effectivement, ça me donnait un 25 jours. Puis là, on comprend, t'sais, il ne faut pas seulement calculer le volume théorique de la drague, parce que ce n'est pas uniquement des sédiments qui sont transportés dans la drague, il y a une partie liquide également. Pour ce qui est de la drague mécanique, là, vous dites que ça donne un minimum de 100 jours?

LE PRÉSIDENT :

3265

16.

Mme CAROLINE RATTÉ :

3270 Ah! 16. O.K., excusez.

LE PRÉSIDENT :

3275 Oui, 16, 16 pour 96 voyages. Excusez-moi, 16 pour 475 voyages, et 25 pour 95 voyages. Écoutez, quand on a lu ça, on l'a relu à plusieurs reprises, on est allé chercher dans tous les documents, et c'est toujours ces chiffres-là qui sont présentés. Puis vous le présentez même dans

3280 votre présentation du projet. 25 jours, est-ce que c'est une erreur? Est-ce qu'il y a une méthode de travail qui nous échappe? Comment on peut expliquer que ça prenne plus de temps avec moins de voyages, finalement? C'est ça, la question.

Mme CAROLINE RATTÉ :

Écoutez, je suis un petit peu dubitative.

3285 **LE PRÉSIDENT :**

Moi aussi. Mais écoutez...

3290 **Mme CAROLINE RATTÉ :**

La question est très pertinente, parce que j'avais dans l'esprit que le 30 jours, c'était pour le dragage mécanique. Donc, je ne sais pas si on...

3295 **LE PRÉSIDENT :**

Pour les maximums, je vous le dis, il n'y a pas une grosse différence. En maximum, avec le dragage mécanique, le maximum avec arrêt et autre, c'est 32 jours. Puis en drague hydraulique, c'est 30 jours. Mais c'est au niveau du nombre minimum de jours qu'on a été, comme vous, surpris, dubitatifs. Peut-être que vous pouvez vérifier l'information, je vous mets devant un fait accompli, mais prenez le temps de faire des vérifications et de nous revenir, il n'y a pas de problème.

3300 **Mme CAROLINE RATTÉ :**

3305 Effectivement, on fera les vérifications nécessaires. C'est sûr que c'est basé sur des données théoriques qui nous ont été fournies par des entrepreneurs.

LE PRÉSIDENT :

3310

Oui, on les a calculées aussi, puis on n'arrivait pas à 25 jours au minimum, on arrivait à beaucoup moins que ça, avec des chiffres théoriques. Ça fait que si on vous demande de refaire le calcul, vous allez sûrement arriver au même chiffre que nous.

3315

Mme CAROLINE RATTÉ :

Sans problème.

LE PRÉSIDENT :

3320

Puis ceci dit... ça, c'est un détail très technique, très précis. Mais le 475 voyages, qu'est-ce que est-ce que vous avez une idée ce que ça représente? Si on avait un comparatif à faire, 475 voyages, mettons, entre novembre et décembre, qu'est-ce que ça représente au niveau de la circulation? Est-ce que vous avez évalué un pourcentage de la consultation maritime? Toujours dans le fameux contexte du bruit ambiant, qu'est-ce que ça représente, 475 voyages ou 95 voyages par rapport à une circulation, disons, moyenne, dans l'estuaire moyen du Saint-Laurent, en novembre et décembre? Est-ce que vous avez une idée de ces chiffres-là?

3325

M. DAVID PARENT :

3330

David Parent de la SPBSG. Ma collègue Caroline va répondre à la question.

LE PRÉSIDENT :

3335

Merci, Monsieur Parent.

3340

Mme CAROLINE RATTÉ :

3345 Caroline Ratté, SPBSG. C'est une information qu'on a dans l'étude d'impact, que moi, je n'ai pas sous les yeux, présentement. On vérifie si on l'a sous les yeux rapidement, sinon, on pourra vous la transmettre, si vous me donnez 15 secondes.

LE PRÉSIDENT :

3350 Oui, oui, allez-y. Mais sinon, je ne veux pas vous faire travailler sous pression non plus. Si vous dites que cette information-là existe et qu'elle est dans l'étude d'impact, soit nous la pointer; si vous ne la trouvez pas, répondre à la question, tout simplement.

Mme CAROLINE RATTÉ :

3355 Parfait. On ne l'a pas sous les yeux présentement, mais on vous la pointera dans l'étude d'impact.

LE PRÉSIDENT :

3360 Parfait. Une question sur l'optimisation du projet. Je vais m'exprimer ici; vous allez comprendre où je m'en vais avec ça. Vous avez eu quand même une série de questions qui vous a amené à déposer un volumineux document de 830 pages à la suite des questions du ministère, qui comprenait plusieurs annexes. Là, écoutez, je vais faire une citation, mais je n'en ferai pas non plus 8, mais vous allez voir où je m'en vais avec ça.

3365
3370 En réponse à la question 2, la dernière phrase de votre réponse à la question 2, c'est : « Une discussion est à prévoir avec les divers intervenants afin de statuer sur l'approche finale à préconiser. » Cette phrase-là, avec différentes variantes, différents *phrasages*, on la retrouve en réponse à la question 2, à la question 3, à la question 4, à la question 5. Donc, actuellement, où en êtes-vous dans ces discussions-là puis dans l'approche finale? Donc, maintenant, quelle est votre approche finale à la lumière du cheminement de votre projet puis des questions que vous avez échangées avec le ministère?

M. DAVID PARENT :

3375

David Parent, de la SPBSG. Monsieur le Président, Caroline va répondre à la question.

LE PRÉSIDENT :

3380

Merci, Monsieur Parent.

Mme CAROLINE RATTÉ :

3385

Caroline Ratté, SPBSG. Je vous dirais qu'au niveau des discussions, ce n'est pas très avancé. Ce sont des discussions qui sont font avec le ministère de l'Environnement, entre autres, et MPO, en cours d'analyse environnementale, d'analyse du projet, qui se fait en parallèle aux audiences du BAPE et au processus du BAPE. Donc, c'est vraiment à ce moment-là que les instances vont déterminer... si ce qu'on vous a présenté ce soir, c'est vraiment dernière mouture, la réflexion à laquelle on est arrivé en termes de gestion des sédiments, notamment, puis de rejet en eaux libres et d'acquisition de données. Donc, c'est vraiment le projet qu'on propose, mais maintenant, on sait qu'il y aura possiblement des aller-retours avec le ministère, parce que ce n'est pas ce, peut-être, à quoi on s'attendait comme résultats, notamment au niveau de la modélisation hydrosédimentaire.

3390

LE PRÉSIDENT :

3395

Parfait, c'est très clair. Votre interprétation de ces différentes réponses aux questions, je ne vous répéterai pas, vous avez bien compris. Je vais aller aussi de votre côté.

M. VINCENT VILLENEUVE :

3400

Oui, Vincent Villeneuve, ministère de l'Environnement. En fait, cette réponse-là n'est pas hors norme en termes de ce qu'elle implique, dans le sens où l'initiateur, demander la directive d'inclure dans son étude d'impact toutes les variantes possibles, autant pour les activités de dragage que de

3405 gestion des sédiments. Donc, les scénarios possibles sont multiples. Donc, l'interprétation de cet élément de réponse là qui s'est repris dans les...

LE PRÉSIDENT :

3410 Je vais peut-être reprendre ma question : où en êtes-vous dans les discussions et l'approche finale à proposer?

M. VINCENT VILLENEUVE :

3415 Parfait. Oui, en fait, la manière de fonctionner du ministère dans le cadre d'analyses environnementales, je ne le sais pas si on va aller là, en fait, mais dans le sens où j'ai une présentation de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts, mais...

LE PRÉSIDENT :

3420 Non, non, pour la procédure, c'est vraiment les échanges concrets sur l'approche finale à préconiser. Est-ce que vous êtes au même point? Madame Ratté vient de nous informer que les discussions sont à venir.

M. VINCENT VILLENEUVE :

3425 Oui.

LE PRÉSIDENT :

3430 Vous, de votre côté, est-ce que c'est la même lecture de la situation, puis est-ce que vous en êtes au même point?

3435

M. VINCENT VILLENEUVE :

3440 C'est la même lecture. À l'étape où on en est là, l'analyse environnementale s'amorce ou s'effectue, du moins, dans le sens où la recevabilité, on est allé chercher tous les petits morceaux de casse-tête, les informations qui manquaient. Donc là, les experts sont consultés par rapport à l'acceptabilité environnementale des différentes variantes, des différentes mesures d'atténuation, et des impacts eux-mêmes, résiduels, qui sont encourus par le projet, potentiellement encourus par le programme, en fait.

3445 Donc, effectivement, les échanges vont reprendre lorsqu'on aura reconcilié tous ces avis d'expert là et, conséquemment, un document de questions, commentaires, qui serait adressé à l'initiateur, qui pourrait prendre la forme de demande d'engagements ou de compléments d'information sur des éléments qu'on a obtenus en regard à l'étape de la recevabilité.

3450 **LE PRÉSIDENT :**

Parfait. Merci, Monsieur Villeneuve.
— De votre côté, Madame Laurian?

3455 **Mme CATHERINE LAURIAN :**

3460 Catherine Laurian, Pêches et Océans Canada. De notre côté, ce qu'on appelle la demande d'examen est arrivée, je pense, la semaine dernière, dans nos cartons. Donc, en fait, c'est arrivé sur mon bureau, mais je n'ai pas eu le temps de regarder. Donc, c'est sûr que, en fait, la façon dont ça va se passer, je vais en prendre connaissance correctement, si j'imagine que j'ai pu avoir une grande surprise par rapport à ce que j'ai vu par rapport à la demande qui nous a été faite par le ministère de l'Environnement, mais il va certainement y avoir des discussions pour des mesures qui sont proposées ou des façons de faire qui vont peut-être être un peu modifiées pour atténuer encore plus les impacts sur l'environnement et sur le poisson et son habitat, dans notre jargon.

3465

LE PRÉSIDENT :

3470 Merci, Madame Laurian.

— Monsieur Parent, je me tourne vers vous, parce qu'on est dans la dernière tournée avant la fermeture. Est-ce que vous avez commentaire, élément de suivi à nous partager ou, de votre côté, du côté de votre équipe, tout est sous contrôle?

3475 **M. DAVID PARENT :**

David Parent, de la SPBSG. Monsieur le Président, étant donné la fin qui approche, je vais consulter mon équipe une minute pour être sûr qu'on n'a pas oublié aucun élément, si vous permettez.

3480

LE PRÉSIDENT :

Certainement. Je vais aller du côté des personnes-ressources en attendant, puis je reviens vers vous.

3485 — Du côté de monsieur Villeneuve et de votre équipe?

M. VINCENT VILLENEUVE :

3490 Oui, en fait, on reviendrait peut-être sur la notion des incidents maritimes qu'on a abordée tout à l'heure avec Urgence-Environnement et tout ça.

LE PRÉSIDENT :

3495 Certainement.

M. VINCENT VILLENEUVE :

Les collègues à distance ont travaillé pour nous dans l'ombre; on les remercie, d'ailleurs. Mais, dans l'optique d'offrir une réponse un peu plus complète que tout à l'heure, on m'a confirmé qu'il

3500 n'y a aucun incident maritime de déversement qui a été répertorié dans nos systèmes internes, ni même sur Urgence-Environnement.

On confirme l'événement que madame Ratté mentionnait tout à l'heure, un déversement en milieu terrestre, mais il n'y a pas eu d'impact sur le milieu aquatique proprement dit, à ce niveau-là.
3505 Je sais que la question n'était pas dirigée vers ça, mais du moins, c'est le constat qu'on en fait de manière générale. Ça fait que c'est [inaudible].

LE PRÉSIDENT :

3510 Merci à vos travailleurs de l'ombre. Sinon, ça faisait le tour. Parfait. Du côté de madame Laurian.

Mme CATHERINE LAURIAN :

Ça fait le tour aussi, il n'y a rien à ajouter.

3515

LE PRÉSIDENT :

Merci, Madame Laurian. Du côté de messieurs de la Municipalité, de la MRC.

3520 **M. VINCENT BÉLANGER :**

Vincent Bélanger, Municipalité de Rivière-du-Loup. Rien à ajouter non plus.

M. FÉLIX BÉRUBÉ :

3525

Oui, Félix Bérubé, Municipalité de Cacouna. Je n'ai rien à ajouter non plus.

LE PRÉSIDENT :

3530

Merci, Messieurs.
— Monsieur Parent, la consultation a été faite?

M. DAVID PARENT :

3535 Oui, David Parent, de la SPBSG. La consultation de l'équipe complétée, Monsieur le Président. On aimerait compléter avec une petite capsule sur le béluga, qui est un enjeu très important dans les rencontres qu'on a eues. Donc, si vous permettez, on ferait une petite présentation pour conclure sur le béluga.

LE PRÉSIDENT :

3540 Certainement.

M. MARTIN DORAIS :

3545 Bonjour. Merci, Martin Dorais de Tetra Tech. C'est moi qui ai gagné à la courte paille. Donc oui, on voulait terminer avec ça, parce qu'on a parlé du béluga de façon épisodique à différents moments, mais je pense, comme c'est l'enjeu principal et qu'on avait cette capsule-là, on croit que ça fait bien le tour du dossier en fin de séance. On a beaucoup de visuels, aussi, qui va beaucoup aider, de notions qui ont été présentées par nos estimés collègues de Pêches et Océans Canada. 3550 Donc, on aimerait prendre quelques minutes pour passer et finir sur un point d'orgue, si vous voulez. Donc, on va se pencher sur la répartition. Donc, il a été beaucoup question de l'habitat protégé, parce qu'il y a une nuance entre l'habitat essentiel, qui est identifié, et l'habitat que l'on veut protéger. Donc, je pense que c'est des nuances qu'il faut faire aussi, et des mesures d'évitement, d'atténuation, qu'on a intégrés dans notre projet pour répondre à tout ça.

3555 Commençons pour la répartition. Petit rappel : le béluga, dans l'estuaire du Saint-Laurent, a déjà connu un habitat beaucoup plus élargi que celui que l'on connaît aujourd'hui. Donc, je crois que ça vient apporter du poids à la nécessité d'être très, très à l'écoute et à l'affût de la protection des habitats qui demeurent fréquentés, actuellement, par le béluga. Donc, par le passé, le béluga, 3560 ça allait jusqu'à Québec, et ça allait jusqu'à Natashquan, ce qu'on voit, les zones foncées. Alors qu'aujourd'hui, il est beaucoup plus confiné dans l'estuaire moyen et dans l'estuaire marin.

3565 On a beaucoup parlé des répartitions saisonnières du béluga, avec toutes les mises en garde ou les limitations qui ont été mises de l'avant ou affirmées par Pêches et Océans Canada. Mais, malgré tout, il y a quand même des données qui ont été illustrées dans le dernier rapport de Pêches et Océans Canada, qui a été publié en septembre de cette année. On jugeait bon aussi de les illustrer ici.

3570 Sur la gauche, on voit la carte qui a été générée des observations visuelles qui ont été faites du béluga en été. Donc, on voit vraiment une occupation assez importante de l'ensemble du territoire de l'estuaire marin et moyen. Donc, entre Rimouski et l'abatture au loup marin, dans le fleuve. Et aussi, on le voit dans le Saguenay. Alors que l'image de droite présente, avec trois codes de couleur différents, la fréquentation au printemps, à l'automne et à l'hiver.

3575 Donc, à l'automne, ce sont les images ou les points orange qui indiquent la présence observée, par observance visuelle du béluga à cette période-là. En hiver, ce sont les points bleus. Donc, on voit une migration, un petit peu, vers l'aval. Et au printemps, on voit que le béluga revient et recommence à fréquenter de façon beaucoup plus importante l'estuaire moyen, où se trouve Cacouna. En fait, c'est un peu difficile, parce que Cacouna est presque à la jonction de l'estuaire moyen et l'estuaire maritime, mais vous voyez la petite étoile rouge qui le localise.

3580 Encore une fois, comme il a été mentionné précédemment, mais voilà, on l'illustre avec un visuel, il y a eu aussi un complément d'information qui est allé chercher par des inventaires acoustiques. On a déjà cité l'étude de Simard qui a été publiée en 2023. Et on voit ici, un petit peu de façon visuelle, la représentation de ces résultats-là.

3590 Donc, la hauteur des bâtons indique la fréquence, dans le fond, des observations acoustiques qui ont été faites sur plusieurs saisons. Donc, on voit bien en automne, que... là, prenez note de la petite note en marge droite, Cacouna est vis-à-vis la station 5. Je vais le formuler autrement. La station qui est la plus proche de Cacouna, c'est la station 5. Donc, on voit bien qu'à l'automne, au mois d'octobre, le bâtonnet est quand même assez important. On plus on décale, novembre, décembre, on voit le bâtonnet réduire vis-à-vis le chiffre 5.

3595 Donc, il y a aussi une autre démonstration, par observation acoustique, qu'il y a une moins
grande fréquentation dans le secteur. Janvier-février-mars, donc dans les mois hivernaux, encore
moins de fréquentation. Et lorsqu'on arrive au printemps, avril-mai-juin, on voit que le béluga
recommence à venir occuper, de façon plus importante, le secteur, du moins selon ces observations
acoustiques qui viennent un peu corroborer les observations visuelles. Et on est bien heureux qu'il
y ait une corrélation entre les deux.

3600 Ceci dit, ça vient expliquer l'habitat qui est protégé, cette fréquentation-là. Donc, en bleu foncé,
on peut voir là où se trouve actuellement le Parc marin du Saguenay et du Saint-Laurent. Ce qui
est hachuré, c'est l'habitat essentiel tel qu'identifié par le COSEPAC, donc l'organisme fédéral qui
identifie l'habitat essentiel des espèces qui sont protégées pour *Loi sur les espèces en péril*. Et en
3605 bleu foncé, c'est le projet d'agrandissement du parc marin. Donc, on voit bien qu'on veut protéger
par ça encore plus l'habitat essentiel du béluga, et que Cacouna se trouve au beau milieu à la fois
de l'habitat essentiel et de ce futur statut de protection qu'on va donner à la région élargie.

3610 Sachant cela, notre projet a des impacts, va provoquer des nuisances acoustiques, peut
provoquer des risques de collision, va affecter la qualité de l'eau, et peut aussi, par l'impact sur la
qualité de l'eau, affecter la disponibilité des ressources alimentaires. On en est très conscient, ce
qui nous a amené à mettre en place plusieurs mesures d'atténuation pour chacun de ces grands
risques là ou impacts sur le béluga. Donc, c'est un rappel de ce qui a été dit. Mais ça vient faire le
sommaire des principales mesures que l'on a mises en place.

3615 Donc, pour les nuisances acoustiques, une des principales mesures d'atténuation, c'est de
travailler, faire des travaux à l'automne, qui réduisent les risques de présence de nos équipements
alors qu'il y a des bélugas dans le secteur. L'arrêt des travaux en présence du béluga à 400 mètres,
on a expliqué, un petit peu plus tôt dans la séance d'audience, que le bruit provoqué par chacune
3620 des dragues, des types de drague était en deçà des seuils actuellement recommandés pour éviter
les impacts aux bélugas. C'était 400 mètres. Nous, nos seuils, on croit atteindre ces seuils-là à
311 mètres, donc on se plie à ce 400 mètres-là pour se donner une marge de manœuvre. Arrêt de
navigation aussi dans la présence de bélugas dans le même rayon. Donc ça, ce sont les principales
mesures en place pour réduire le bruit acoustique.

3625

Pour les risques de collision : surveillance continue sur les dragues et sur les barges, et aussi une surveillance acoustique avec des hydrophones que l'on va localiser près de la zone de dragage et près de la zone de relargage.

3630 Pour la qualité de l'eau, on vient de parler très récemment des différents suivis qui vont être utilisés avec un rayon de suivi proximal et distal, 100 mètres et 300 mètres, et avec une station-témoin qui va nous permettre de juger comment on modifie, justement, le milieu de ces relargages-là. Donc, un suivi à l'aire de dragage, un suivi à l'aire de relargage aussi, et une modulation des opérations en cas de dépassement de normes, ce que Caroline qui a déjà discuté
3635 précédemment.

Et, pour la disponibilité des ressources alimentaires, bien, les rejets, on a eu l'explication par notre collègue Ruest à distance, pas mon collègue ici à ma droite. Pendant que la colonne de sédiments descend, il y a une portion fine qui est relarguée pendant la descente. Puis, une fois que
3640 ça touche au fond, il y a aussi un certain relargage et une remontée qui se fait; ça peut avoir des impacts sur le poisson, un impact sur la visibilité, un impact sur les branchies, ça peut affecter momentanément les sources d'alimentation du béluga. Donc, pour réduire cet impact-là, il faut limiter, justement, cette portée-là, donc vraiment s'en tenir, de façon très précise, aux cellules qui ne sont affectées par Transports Canada pour ces relargages-là. Encore une fois, modulation du
3645 relargage aussi, pour limiter cet impact-là sur le poisson.

Et, au-delà du poisson, il y a aussi le benthos, qui est très important dans la chaîne alimentaire, qui remonte jusqu'au béluga. Donc, il y a aussi un engagement de faire, conjointement avec la Société des traversiers du Québec, de faire un suivi sur le benthos pour vraiment documenter, au
3650 site de relargage, quels sont les délais de recolonisation ou de rétablissement des populations.

Donc, je pense qu'on a une image, ensuite, qui démontre quelle va être la séquence de ces suivis-là. Caroline, je pense que tu es plus familière avec la séquence de ça. Je te laisserais peut-être prendre le relais.
3655

Mme CAROLINE RATTÉ :

3660 Très brièvement, je vois votre signe. C'est juste pour dire que oui, il y aura une séquence sur
une période de 11 ans, au total. Le but, c'est d'établir un portrait des communautés benthiques à
l'an zéro, ce qui a été fait cet automne — on n'a pas encore le rapport — et puis de suivre les
communautés benthiques pour étudier l'effet cumulatif des rejets de la SPBSG et de la STQ, à
3665 savoir, et comparer avec un site-témoin et de voir, ultimement, est-ce que c'est préférable d'utiliser,
pour une même année, le même site de rejet ou deux sites de rejet distincts, SPBSG, STQ.

M. MARTIN DORAIS :

3670 Donc, un engagement à long terme de suivi pour aller chercher des données qui nous semblent
manquantes, tant de notre côté que du côté des autorités. Donc, et ce qui nous amène aussi à
d'autres projets de recherche. On a parlé beaucoup des recherches qu'on a faites pour les
sédiments, les recherches sur le benthos, mais aussi beaucoup d'autres initiatives qui sont prises
par la société à d'autres égards sur le bruit marin et tout ça. Donc, la société est engagée pour le
projet, mais est engagée aussi pour le milieu à long terme.

3675

LE PRÉSIDENT :

Merci, Monsieur Dorais. Écoutez, puisque vous avez fait une présentation sur un sujet qu'on a
déjà invoqué par le passé, auquel l'équipe de madame Laurian a apporté certaines nuances, je
3680 vous donne l'occasion, parce que vous en avez apporté à quelques reprises, des nuances. Donc,
peut-être, si madame Lesage peut apporter certaines nuances, je lui céderais la parole.

Mme VÉRONIQUE LESAGE :

3685 Véronique Lesage, Pêches et Océans. C'est une belle présentation. Puis je n'ai pas
grand-chose à apporter comme nuance, à l'exception que les observations que vous avez
présentées dans votre première diapositive, c'est des observations opportunistes. C'est-à-dire que
l'été, il y a beaucoup d'yeux sur l'eau; l'hiver, il y en a pas mal moins. Ça fait que ce n'est pas... il
faut prendre ça avec des nuances, alors que les inventaires systématiques de l'habitat du béluga

3690 au complet sont, à mon sens, plus parlants, quand on veut déterminer où sont les animaux. Parce que ça donne l'impression qu'il n'y en a pas l'hiver, mais c'est parce qu'on n'a pas d'yeux sur l'eau. L'automne aussi.

LE PRÉSIDENT :

3695 Parfait. Merci, Madame Lesage, pour cette nuance. Donc, merci beaucoup pour la présentation. Avec cette dernière capsule et ce dernier échange, on va clore officiellement la première partie de l'audience publique. La commission constate que des informations complémentaires sont attendues pour répondre à des questions ou des documents à déposer, éventuellement. Donc, vous avez des
3700 délais qui sont variables, selon les questions. Mais en général, c'est un délai de 48 heures. Si vous avez besoin de délais supplémentaires, évidemment, vous devez contacter madame St-Gelais, qui va vérifier, valider si ces délais-là peuvent être accordés.

3705 On constate également qu'il y avait une demande de confidentialité de la part de l'initiateur qui a été demandée; on va traiter cette demande de confidentialité là, et vous serez informés de la décision de la commission. Ce sera une décision par écrit qui sera rendue, et vous pourrez en prendre connaissance.

3710 Les questions et réponses ainsi que les nouveaux documents obtenus vont être rendues publiques sur le site Web du BAPE. Elles deviendront accessibles au bureau, sur le site Web où est rassemblée toute la documentation relative au projet.

3715 Pour les personnes qui n'auraient pas accès à des connexions Internet, il est également possible de consulter l'ensemble de la documentation dans les centres de consultation dont vous retrouverez la liste à l'accueil. Je vous rappelle que si vous désirez présenter un mémoire ou exprimer verbalement votre opinion en séance, nous vous invitons à vous inscrire, avant le 18 novembre à midi, en remplissant le formulaire *Je parle à la commission* sur le site Web du BAPE. Au besoin, n'hésitez pas à demander de l'aide à madame Annie St-Gelais, coordonnatrice, ou à
3720 monsieur Alexandre Tanguay, conseiller en communication, qui sont tous deux à la table d'accueil.

3725 En deuxième partie de l'audience, l'initiateur, les personnes-ressources qui souhaitent être présents sur les bienvenus. Toutefois, ils ne seront pas appelés à intervenir; vous n'avez pas de place assignée dans la salle, mais vous pouvez être présents. La deuxième partie est exclusivement consacrée à l'expression des opinions sur le projet et ses répercussions. Une durée maximale de 15 minutes est accordée pour chaque présentation, pour échanger avec vous, pour préciser, éclaircir certains points. Les mémoires demeurent confidentiels jusqu'au moment de leur présentation devant la commission.

3730 Je souhaite insister ici sur le fait que les rapports du BAPE sont notamment fondés sur les opinions émises par les citoyennes et citoyens. Partager votre point de vue peut donc faire évoluer le regard général de la commission d'enquête sur le projet et ses enjeux, et ainsi enrichir son analyse.

3735 Comment exprimer votre opinion? Il existe cinq façons : premièrement, transmettre un commentaire de moins de mille caractères, sans le présenter en séance. Deuxièmement, transmettre une image commentée sans la présenter en séance. Troisièmement, transmettre un mémoire sans le présenter en séance publique. Donc, des façons qui n'impliquent pas une présence en séance publique. Ensuite, transmettre un mémoire et le présenter en séance publique. Et, finalement, tout simplement exprimer son opinion en séance publique, sans déposer quelconque document que ce soit.

3740 Les organismes sont invités à déposer un mémoire afin de documenter leur position au bénéfice des travaux que la commission. Si l'organisme choisit de le présenter en séance publique, il désigne alors la personne autorisée à le présenter, en indiquant la fonction qu'elle occupe.

3745 Pour vous aider à préparer votre présentation, vous pouvez consulter la page « Participer » de notre site Web. On y décrit moment les modalités de participation. Vous avez jusqu'au 28 novembre à midi pour déposer vos mémoires, commentaires et images commentées. Pour ce faire, il faut remplir le formulaire approprié sur le site Web du BAPE. Je tiens à rappeler que le BAPE s'est donné une déclaration de service au citoyen et met à votre disposition un questionnaire afin d'évaluer la qualité de nos services. Je vous remercie à l'avance de bien vouloir le remplir et le remettre au personnel à l'arrière de la salle, à la table d'accueil.

3755

Pour terminer, Monsieur Parent, je vous remercie personnellement, et aussi personnellement chacun des membres de votre équipe, ici ou à distance, pour votre bonne collaboration tout au long des séances publiques; ce fut un plaisir. Merci aussi pour toute l'information et la générosité dont vous avez fait preuve pendant les séances publiques.

3760

Un grand merci, évidemment, à toutes les personnes qui sont venues en salle ou en ligne poser des questions pour enrichir l'enquête de la commission. Je remercie également monsieur Villeneuve, avec toute son équipe, les gens de l'ombre qu'on n'a peut-être pas vus, mais qui étaient présents; je vous en remercie beaucoup pour votre disponibilité aussi et celle de votre équipe. Madame Laurian, Madame Lesage, un grand merci, générosité, disponibilité très appréciées toujours de la commission.

3765

Messieurs Bélanger, Bérubé, merci beaucoup de votre présence et de la générosité dont vous avez fait preuve dans vos réponses.

3770

Merci aux gens à la technique pour la réalisation de ces deux séances. Je remercie également tous les gens du BAPE. On a des gens aussi dans l'ombre, de notre côté. Donc, Andréa Aristizabal, Virginie Daigle, Delphine de Guise, Pierre Dufour, Karine Fortier, Marie-Ève Gendron, Matthieu Giroux, Raphaël Sioui, et également les estimés collègues de la commission ici à l'avant, merci beaucoup. Et également, madame St-Gelais, monsieur Tanguay. Merci beaucoup, je vous souhaite une belle soirée.

3775

SÉANCE AJOURNÉE

3780

SERMENT

3780 Je soussigné, NICOLAS PROVENCHER, sténographe officiel, certifie sous mon serment
professionnel que les pages qui précèdent sont et contiennent la transcription des fichiers
numériques enregistrés hors de mon contrôle et qu'elle est au meilleur de la qualité du procédé
d'enregistrement alors utilisé.

3785 ET J'AI SIGNÉ :

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Provencher', written over a horizontal line.

Nicolas Provencher, s.o.