

Annexe 2

Projet Énergie Cacouna Réponse de Pêches et Océans Canada à la demande la commission d'examen conjoint (lettre du 5 juin)

1. Lors des activités de construction et d'exploitation du projet de Énergie Cacouna, quel est l'effet possible de la production de MES sur les poissons, les crustacés et les mammifères marins ? Votre ministère a-t-il des préoccupations au sujet des MES dans le cadre de ce projet ?

Les activités de construction des infrastructures maritimes pourraient entraîner localement une remise en suspension des sédiments de fond se traduisant notamment par une augmentation de la concentration des matières en suspension (MES), un changement de la qualité de l'eau et une augmentation de l'accumulation de sédiments. Ces effets s'étendraient sur une période de 8 mois au cours de la première saison de construction.

Pour leur part, les activités d'exploitation sont susceptibles de remettre en suspension des sédiments lors de l'accostage et l'appareillage des méthaniers au terminal. Cet effet, qui se produirait une centaine de fois par année, serait temporaire et local.

Selon Wilber et Clarke (2001), les facteurs qui doivent être pris en considération doivent inclure tant la concentration des MES que la durée d'exposition des organismes marins. Ces auteurs indiquent que le développement des œufs du hareng atlantique n'est pas affecté par un niveau de MES de 300 à 500 mg/L pour 1 jour. Par contre, Chiasson (1993, dans Wilber et Clarke, 2001) a pu observer une augmentation de la nage, interprétée comme une réaction d'alerte, chez l'éperlan soumis (en laboratoire) à des MES de 10 mg/L et plus.

Ainsi, il est probable que les organismes aquatiques mobiles qui seraient incommodés par les niveaux de MES atteints lors des travaux évitent le secteur pour la durée des travaux (8 mois). Les effets d'une hausse de la turbidité de l'eau sur le béluga peuvent se manifester de façon directe en affectant les capacités de navigation ou de détection de ses proies. Ces effets peuvent également se manifester de manière indirecte et à court terme en affectant la distribution des proies du béluga qui, par exemple, pourraient éviter les zones à forts niveaux de matières en suspension qui peuvent colmater leurs branchies.

Les organismes marins les moins mobiles, telles les myes et les moules bleues, seraient potentiellement plus affectés par une augmentation des MES. Cet impact ponctuel, à portée locale, n'est cependant pas susceptible de causer des impacts négatifs importants à l'habitat du poisson.

Pêches et Océans Canada n'a pas de préoccupation majeure en lien avec l'augmentation du niveau de MES tant au cours de la phase de construction que de la phase d'exploitation des infrastructures maritimes.

2. Quels sont les impacts possibles des rejets d'eau tiède prévus par les vaporisateurs à combustion submergée sur l'habitat du poisson ? L'utilisation de diffuseurs est-elle suffisante pour réduire les impacts appréhendés de tels rejets.

Les organismes qui pourraient être les plus affectés par un rejet d'eau chaude sont ceux qui ont une mobilité restreinte comme les espèces benthiques, les œufs, les larves et les jeunes de la plupart des organismes aquatiques. De plus, le rejet d'eau chaude peut accélérer certains phénomènes biologiques tels la dégradation de la matière organique, ce qui peut réduire la quantité

Annexe 2

Projet Énergie Cacouna Réponse de Pêches et Océans Canada à la demande la commission d'examen conjoint (lettre du 5 juin)

d'oxygène dissous. Les lacs de faible envergure ainsi que les cours d'eau à faible débit sont les plus sensibles à des changements thermiques importants.

Le débit annuel moyen du fleuve Saint-Laurent à la hauteur de Cacouna est d'environ 12 000 m³ par seconde (Gagnon, 1996), tandis que le rejet d'eau provenant des vaporisateurs de combustion submergés serait de 0,003 m³/s. L'effet combiné des courants, des marées et des vagues, devrait contribuer à limiter l'impact local du rejet d'eau des vaporisateurs.

3. En complément à la réponse du 30 mai dernier du ministère des Affaires indiennes et du Nord Canada (DQ5.1), la commission aimerait avoir de l'information concernant les accès aux ressources halieutiques qui ont été accordés par Pêches et Océans à la Première nation malécite de Viger, lors de l'entente signée en 2001 avec ces derniers.

Les permis suivants ont été octroyés à la communauté de Viger :

- 2 permis de pêche à la crevette,
- 2 permis de pêche au crabe des neiges,
- 2 permis de pêche au hareng et au maquereau,
- 2 permis de pêche pour le poisson appât, et
- 1 permis de pêche au poisson de fond (rattaché à un permis pour la crevette).

Références

Gagnon, M. (1996). Bilan régional – Estuaire maritime du Saint-Laurent. Zone d'intervention prioritaire 18. Environnement Canada - région du Québec, Conservation de l'environnement, Centre Saint-Laurent. 85 pages. Disponible en ligne à :

http://www.slv2000.qc.ca/zip/bilans_pdf/Bilan_18_f.pdf

Wilber, D. H. et D.G. Clarke. 2001. Biological effects of Suspended Sediments: A review of Suspended Sediment Impacts on Fish and Shellfish with Relation to Dredging Activities in Estuaries. North American Journal of Fisheries Management 21: 855-875.