

---

**BAPE2\_DQ-033**

---

**Request:**

Le ministère des Ressources naturelles et de la Faune propose une approche prudente pour le pompage des eaux de ballast des méthanières et la survie des larves et des juvéniles de l'éperlan Arc-en-ciel étant donné que le promoteur n'aurait pas, selon lui, évalué le potentiel du secteur prévu pour la construction du quai d'amarrage pour cette espèce. En se référant aux documents DQ8.1 et DQ22, le promoteur considère-t-il que le pompage des eaux de ballast (60 000 m<sup>3</sup> chaque fois) pendant les opérations de déchargement du LGN pourrait nuire à la survie des larves et des juvéniles de l'éperlan ? La commission s'attend à ce que vous détailliez votre réponse et que vous évaluiez la pertinence de procéder à un échantillonnage estival en 2006 de la colonne d'eau pour évaluer l'impact possible du pompage des eaux de ballast des méthanières sur l'éperlan et possiblement sur les larves de Hareng et de Capelan.

**Response:**

Le document DQ8.1 précise qu'aucun échantillonnage de larves d'éperlans arc-en-ciel n'a été mené dans la zone d'étude du projet Énergie Cacouna. Les chiffres du Ministère des Ressources naturelles et de la Faune voulant que le pompage de 60 000 m<sup>3</sup> d'eaux de ballast puisse entraîner la ponction de 270 000 larves d'éperlans arc-en-ciel, sont des estimations basées sur un seul échantillonnage (et non une moyenne) réalisé en 2004 dans la zone intertidale de l'estuaire moyen au site de l'Anse Sainte-Anne où la densité de larves par 1000 m<sup>3</sup> a atteint 4500 (cf. DQ22- Tableau 1, p.10). En fonction des données que nous avons calculées à partir de ce tableau, la moyenne des densités larvaires pour l'Anse Sainte-Anne est de 1 018/1000 m<sup>3</sup>, soit 61 080 larves pour 60 000 m<sup>3</sup> et de 35 larves par 1 000 m<sup>3</sup>, soit 2 100 pour 60 000 m<sup>3</sup> pour le Banc de la Rivière du Loup (qui est localisé à environ 11 km en amont du quai d'amarrage prévu).

Les conditions côtières, les courants marins et la température de l'eau sont des facteurs influençant la présence de larves d'éperlans arc-en-ciel, de harengs et de capelans qui préfèrent les eaux plus chaudes. Aucun échantillonnage n'a été mené par le MRNF dans la zone d'étude du projet Énergie Cacouna car les conditions aquatiques et les données historiques ne laissent pas présager la présence de ceux-ci dans cet endroit spécifique. Le quai d'amarrage se trouvera entièrement dans la zone infralittorale. Nos experts consultés émettent que compte tenu des conditions aquatiques qui prévalent dans les eaux de Gros Cacouna, les larves d'éperlans arc-en-ciel, de harengs et de capelans ne peuvent survivre à une profondeur de plus de 4 mètres de la surface des eaux.

---

**BAPE2\_DQ-033**

---

Le méthanier aura deux tuyaux de pompage des eaux de ballast, les amenées d'eau s'effectueront à partir d'une profondeur variant entre 9 mètres et 10,5 mètres sous la surface de l'eau. L'eau sera puisée dans la zone inférieure où possiblement des larves d'éperlans arc-en-ciel, de harengs et de capelans pourraient se trouver.

Pour ce qui est juvéniles d'éperlans arc-en-ciel, l'état des connaissances actuelles ne permet pas de déterminer à quelle profondeur ceux-ci peuvent évoluer. Ainsi, Énergie Cacouna adoptera une approche préventive afin de réduire les impacts possibles lors du pompage des eaux de ballast. Tel que mentionné préalablement à Q-014, Énergie Cacouna calculera les dimensions finales des mailles des crépines en fonction du guide « *Freshwater intake end-of-pipe fish screen guideline* » (DSS cat. no. Fs 23-270/1995E) publié par Pêches et Océan Canada.

Tenant compte des informations mentionnées précédemment, Énergie Cacouna ne juge pas pertinent de procéder à un échantillonnage de la colonne d'eau au cours de l'été 2006.