

Bibliomer

Veille bibliographique et réglementaire à l'intention des acteurs de la filière produits de la mer

Bibliomer n° : **59 – Septembre 2011**

Thème : **1 – Production** Sous-thème : **1 – 1 Ressources**

Notice n° : **2011-5713**

Impacts écologiques et économiques potentiels des poux de mer du saumon d'élevage sur la pêche du saumon sauvage

Potential ecological and economic impacts of sea lice from farmed salmon on wild salmon fisheries

Liu * Y., Sumaila U.R. and Volpe J.P.

* Department of Economics, Norwegian University of Science & Technology, Dragvoll University Campus, Building 7, Level 5, N-7491, Trondheim, Norway ; Tél. : +47.73.59.19.37 ; Fax : +47.73.59.69.54 ; E-mail : yajie.liu@svt.ntnu.no

Ecological Economics, 2011, 70 (10), p. 1746-1755 - Doi : 10.1016/j.ecolecon.2011.04.017 - *Texte en Anglais*

à commander à : l'auteur, l'éditeur ou à l'INIST

● **Résumé**

D'après les données FAO, la production de saumons d'élevage s'élevait à 1,5 million de tonnes en 2008. Les captures de saumons sauvages étaient quant à elles de 0,8 million de tonnes. L'impact environnemental de l'aquaculture peut être un frein à son développement.

Un des problèmes rencontrés dans les fermes d'élevage est le pou de mer. Il a des effets écologiques et économiques importants sur les poissons élevés mais aussi sur les populations de saumon sauvage et la pêche. Afin d'évaluer ces effets en Colombie-Britannique (Canada), un modèle bio-économique simplifié a été développé.

Il intègre :

- un modèle dynamique de population structurée par âge pour les saumons sauvages du Pacifique : saumons roses (Pink) et saumons kéta (Chum)
- et les taux de mortalité dus aux poux de mer issus des fermes aquacoles (variant de 20 à 60 % pour les juvéniles de Chum et de 20 à 80 % pour ceux de Pink).

Les résultats estiment que les effets sont mineurs lorsque les poux de mer induisent un taux de mortalité inférieur à 20 %, et majeurs lorsque ce taux est supérieur à 30 %. Les effets peuvent être très graves (écroulement des stocks sauvages avec un taux de mortalité de 60 % pour le saumon Chum et de 30 % pour le Pink).

Il est observé que les poux de mer ont plus d'impact sur le saumon Pink que sur le saumon Chum. Des changements dramatiques d'abondance sont en effet observés lorsque des mortalités dues aux poux de mer sont introduites dans le modèle.

Le modèle montre également que l'effet des épizooties de poux de mer sur les saumons sauvages est plus important si la gestion de la pêcherie est basée sur un taux maximal de capture plutôt que sur un niveau minimal d'échappement.

En conséquence, par principe de précaution, des stratégies et systèmes de gestion appropriés devraient être développés pour minimiser les effets des poux de mer sur les saumons sauvages dont les populations sont déjà en déclin dans la zone étudiée.