

## Bibliomer

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

Bibliomer n° : 59 – Septembre 2011

Thème : 4 – Environnement    Sous-thème : 4 – 1 Qualité du milieu

Notice n° : 2011-5771

### **Evaluation de l'eutrophisation et stratégie de biorestauration d'une zone marine d'élevage de poissons en cages dans la baie de Nansha en Chine**

*Eutrophication assessment and bioremediation strategy in a marine fish cage culture area in Nansha Bay, China*

**Jiang \* Z.J., Fang J.G., Mao Y.Z. and Wang W.**

\* Key Laboratory for Sustainable Utilization of Marine Fisheries Resources, Ministry of Agriculture, Yellow Sea Fisheries Research Institute, Chinese Academy of Fishery Sciences, 106 Nanjing Road, Qingdao 266071, China ; E-mail : jiangzj@ysfri.ac.cn

*Journal of Applied Phycology*, 2010, 22 (4), p. 421-426 - Doi : 10.1007/s10811-009-9474-1 - *Texte en Anglais*

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

#### ● Résumé

Des conditions très favorables à l'eutrophisation ont été mesurées dans la baie de Nansha en Chine. Elles étaient principalement dues aux activités aquacoles présentes : pisciculture, 75 % de bars du Japon et 25 % de tambours à gros yeux (4 000 cages d'~1 000 poissons avec une production de 250 kg/cage), conchyliculture et production d'algues.

Pour pallier à cette situation, une stratégie de biorestauration a été testée avec des cultures d'algues laminaires (au printemps et en hiver) et d'algues gracilaires (en été et en automne). Les essais, réalisés jusqu'alors, basés sur une aquaculture intégrée multi-trophique s'étaient montrés peu efficaces. L'objectif était donc de déterminer le ratio quantitatif optimal nécessaire entre les poissons, les coquillages et les algues.

Les résultats montrent que 451 m<sup>2</sup> de laminaires et 690 m<sup>2</sup> de gracilaires permettent d'absorber les rejets en azote et en phosphore d'une cage théorique d'élevage de 750 bars du Japon et 250 tambours à gros yeux. A l'échelle de la baie dans son ensemble (4 000 cages), il faudrait donc 1,8 million de m<sup>2</sup> de laminaires et 2,7 millions de m<sup>2</sup> de gracilaires.