

# Bibliomer

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

Bibliomer n° : 58 – Juillet 2011

Thème : 1 – Production      Sous-thème : 1 – 3 Aquaculture

Notice n° : 2011-5649

## **Aquaculture durable dans les étangs : principes, pratiques et limites**

*Sustainable aquaculture in ponds : principles, practices and limits*

**Bosma R.H. and Verdegem \* M.C.J.**

\* Wageningen University, Chairgroup Aquaculture and Fisheries, Marijkeweg 40, 6700 AH Wageningen, Netherlands ;  
Tél. : +31.7484584 ; Fax : +31.7483937 ; E-mail : Marc.Verdegem@wur.nl

*Livestock Science*, 2011, 139 (1-2), Doi : 10.1016/j.livsci.2011.03.017, p. 58-68 - *Texte en Anglais*

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

### ● Résumé

La production aquacole mondiale de mollusques, crustacés et poissons doit augmenter pour satisfaire la demande croissante en produits aquatiques et pour compenser les captures réduites des pêcheries surexploitées. L'extension des zones d'étangs d'eau douce et d'eau saumâtre est limitée par la disponibilité des terres et l'accès à l'eau douce. La disponibilité en oxygène limite la productivité des étangs non aérés à environ 3500 kg/ha/an.

Dans les étangs d'aquaculture, une fraction importante des nutriments apportés se retrouvent dans les sédiments car les poissons d'élevage n'utilisent qu'une fraction mineure de la production primaire. Une plus grande fraction des nutriments devrait se retrouver dans les produits issus des élevages aquacoles.

Les modalités d'accroissement de la productivité des étangs, respectant la durabilité sociale, économique et environnementale doivent être explorées. Après avoir examiné les critères pour une production en étang écologiquement durable, les auteurs traitent les aspects financiers et sociaux d'une production avec peu d'intrants (aliments). Ensuite ils passent en revue les nouvelles technologies aquacoles en eau douce et en eau saumâtre valorisant mieux les ressources primaires et permettant ainsi une croissance durable.

Une bonne manipulation du rapport carbone/azote de l'eau permet d'augmenter la production de bio-flocs dans l'eau du bassin et celle de bio-films sur les surfaces immergées.

Un accroissement supplémentaire peut être atteint en augmentant les surfaces immergées et en repeuplant des étangs avec des espèces qui utilisent des niches différentes dans la chaîne alimentaire, créant ainsi des synergies. Un effort mondial visant à optimiser, intégrer et diffuser ces technologies combinées peut conduire à une révolution bleue durable dans les systèmes aquatiques, semblable à la révolution verte pour la production végétale terrestre.