

Bibliomer

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

Bibliomer n° : **46 – Juin 2009**

Thème : **4 – Environnement** Sous-thème : **4 – 2 Sites industriels, déchets, eau**

Notice n° : **2009-4827**

Vers une aquaculture durable d'un point de vue environnemental : comparaison entre deux systèmes d'élevage de truite utilisant l'analyse du cycle de vie

Towards environmentally sustainable aquaculture: Comparison between two trout farming systems using Life Cycle Assessment

Roque d'Orbcastel E., Blancheton* J.P. and Aubin J.

* IFREMER, Station d'Aquaculture Expérimentale, Laboratoire de Recherche Piscicole de Méditerranée, Chemin de Maguelone, 34250 Palavas-les-Flots, France ; Tél: +33.4.67130412 ; Fax : +33.4.67130458 ; E-mail : Jean.Paul.Blancheton@ifremer.fr

Aquacultural Engineering, 2009, 40 (3), p. 113-119 - *Texte en Anglais*

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

◆ Analyse

L'utilisation de la méthode de l'analyse du cycle de vie pour étudier l'impact environnemental de systèmes de production aquacoles est innovante. Du fait de sa normalisation, cette méthode permet de comparer et d'identifier le potentiel d'amélioration des systèmes étudiés.

L'analyse du cycle de vie a été utilisée pour évaluer l'impact environnemental d'un élevage de truites en recirculation à échelle pilote et le comparer à celui d'un élevage témoin de taille équivalente en circuit ouvert. Les principales différences mises en évidence concernent les besoins en eau et en énergie ainsi que le potentiel d'eutrophisation. Pour les deux systèmes, c'est l'aliment qui pèse le plus lourd dans la balance environnementale et le taux de conversion alimentaire est donc un élément clé pour l'évaluation de l'impact.

Le système en recirculation présente un meilleur bilan global que le circuit ouvert, principalement en raison d'un indice de conversion alimentaire plus faible (0,8 au lieu de 1,1) et d'une moindre dépendance à l'eau (réduite de 93 %), bien que sa consommation énergétique moyenne soit supérieure (16 kWh par kg contre 10 à 12 kWh par kg pour le circuit ouvert, soit 24 à 40 % de plus).

Ce type d'analyse est un outil puissant pour identifier les voies d'amélioration potentielles de chacun des systèmes considérés.

Analyse réalisée par : Blancheton J.P. / IFREMER