

# Bibliomer

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

Bibliomer n° : 45 – Mars 2009

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

Notice n° : 2009-4642

## **Mortalités induites par *Bonamia ostreae* chez des huîtres plates européennes *Ostrea edulis* âgées d'un an : infection expérimentale par cohabitation**

*Bonamia ostreae*-induced mortalities in one-year old European flat oysters *Ostrea edulis*: experimental infection by cohabitation challenge

**Lallias\* D., Arzul I., Heurtebise S., Ferrand S., Chollet B., Robert M., Beaumon A., Boudry P., Morga B. and Lapegue S.**

\* Present address : IFREMER, UMR M100 Physiologie et Ecophysiologie des Mollusques marins, BP 70, 29280 Plouzané, France ; E-mail : d.lallias@bangor.ac.uk

*Aquatic Living Resources*, 2008, 21 p. 423-439 - *Texte en Anglais*



<http://www.ifremer.fr/docelec/notice/2008/notice4783-EN.htm>

### ● Résumé

La bonamiose est une maladie parasitaire (agent causal : *Bonamia ostreae*) affectant l'huître plate européenne *Ostrea edulis*, responsable d'un déclin drastique de sa production aquacole. Des programmes de sélection pour la résistance à la bonamiose ont été entrepris pour contrer cette maladie. Dans cette étude, une expérience de 6 mois d'infection par cohabitation a été réalisée de manière à transmettre la maladie à partir d'huîtres sauvages injectées avec le parasite vers deux familles testées d'huîtres (âgées de 20 et 8 mois en début d'expérience, avec des origines génétiques différentes) issues du programme de sélection développé par l'Ifremer en France. Les mortalités étaient vérifiées quotidiennement et des frottis ont été réalisés sur le ventricule du cœur des huîtres mortes ou moribondes pour détecter le niveau d'infection par *B. ostreae*.

La mortalité a commencé chez les huîtres testées après 4 mois de cohabitation. Les mortalités cumulées après 6 mois étaient de 58 % chez les huîtres sauvages, 9 % chez la Famille 1 (âgées de 20 mois) et 20 % chez la Famille 2 (âgées de 8 mois). Chez les huîtres mourantes, le parasite a pu être détecté chez 67 % des huîtres sauvages, 68 % de la Famille 1 et 89 % de la Famille 2. Il n'a pu être détecté que chez 11 % des huîtres survivantes de la Famille 2. La mortalité et le niveau d'infection par le parasite étaient significativement plus élevés chez la Famille 2 que chez la Famille 1.

Les résultats démontrent que des huîtres âgées de un an peuvent être infectées par le parasite et surtout, peuvent mourir de bonamiose. Ce résultat contraste avec l'âge critique de développement de la maladie communément accepté de 2 ans. De plus, aucune relation claire entre la longueur de la coquille et le niveau d'infection n'a été observée. La revue des différentes méthodes d'infection de l'huître plate européenne *O. edulis* avec *B. ostreae* en conditions expérimentales est également réalisée, et leurs principaux résultats sont présentés.