

Objet : Information sur *Mikrocytos*
mimicus

Direction Générale de l'Alimentation
Bureau de la Santé Animale

Dossier suivi par :

75732 PARIS CEDEX 15

C. Garcia
C. Lupo
L. Canier
I. Arzul

Référence : 17-088 LGPMM/PAT/LNR/CG/CL/LC/IA/CB/SL

La Tremblade, le 11/10/17

Siège social

155, rue Jean-Jacques Rousseau
92138 Issy-les-Moulineaux Cedex
France

R.C.S. Nanterre B 330 715 368
APE 731 Z
SIRET 330 715 368 00297
TVA FR 46 330 715 368

téléphone 33 (0)1 46 48 21 00
télécopie 33 (0)1 46 48 22 96
<http://www.ifremer.fr>

Monsieur,

Suite à votre demande, je vous prie de trouver dans le présent document les informations dont nous disposons sur le parasite *Mikrocytos mimicus*.

Nous restons à votre disposition et vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de nos meilleures salutations.

**Institut français de Recherche
pour l'Exploitation de la Mer**

Etablissement public à caractère
industriel et commercial

Station de La Tremblade

Ronce les Bains
Avenue Mus de Loup
17390 La Tremblade
France

téléphone 33 (0)5 46 76 26 10
télécopie 33 (0)5 46 76 26 11
<http://www.ifremer.fr>

Christian Béchemin
Responsable du laboratoire LGPMM

Information sur *Mikrocytos mimicus*

Les parasites du genre *Mikrocytos* sont des parasites intracellulaires de 2-5µm infectant diverses espèces de mollusques bivalves.

En 2013, une nouvelle espèce appartenant à ce genre a été décrite au Royaume-Uni, lors de mortalités d'huîtres creuses, *Crassostrea gigas* : *Mikrocytos mimicus*. Ce parasite a été détecté dans le comté de Norfolk dans trois fermes différentes.

En 2017, un parasite apparenté à *M. mimicus* a également été détecté en mer de Wadden aux Pays-Bas lors de mortalités sur un gisement naturel d'huîtres creuses adultes.

Espèce hôte

Ce parasite infecte les huîtres creuses *Crassostrea gigas* et préférentiellement les individus de plus de deux ans.

Un parasite proche de cette espèce a également été rapporté en Galice en Espagne chez des palourdes japonaises, *Ruditapes philippinarum* fin 2007-début 2008.

Impact

A ce jour, ce parasite a été détecté uniquement lors d'épisodes de mortalité. Les mortalités rapportées étaient comprises entre 20 et 40% au Royaume-Uni et ont atteint 90% aux Pays-Bas ; elles ont eu lieu entre mai et juillet. Les huîtres infectées étaient maigres et présentaient souvent des pustules verdâtres sur le manteau et le muscle adducteur.

La détection de *M. mimicus* en association aux mortalités d'huîtres creuses rapportées au Royaume Uni était précédée d'une période de trois mois au cours de laquelle la température de l'eau de mer était inférieure à 10°C. Il est intéressant de noter que de telles conditions semblent nécessaires à l'apparition de mortalités associées à *M. mackini* en Amérique du Nord.

Méthodes de diagnostic

Signes cliniques non spécifiques : maigreur, présence possible de pustules verdâtres sur le manteau, le muscle...

Histologie : observation de parasites intracellulaires, ovoïdes de 2-5µm, dans le muscle et dans le tissu conjonctif de différents organes dont le manteau.

Biologie moléculaire : Aucune PCR spécifique disponible actuellement comme outil de diagnostic.

Pour caractériser l'espèce, il est recommandé de réaliser une PCR nichée spécifique du genre *Mikrocytos* suivie du séquençage de la portion du gène ciblé.

Le Laboratoire National de Référence (LNR) des Pays Bas aimerait développer une PCR en temps réel spécifique de *M. mimicus* à moyen terme.

Le Laboratoire Européen de l'Union Européenne (LRUE) souhaiterait collaborer avec le LNR des Pays Bas sur le développement d'un tel outil en complément d'outils plus larges (par exemple, développement de PCR du genre *Mikrocytos*).