

4 Le parasite protozoaire *Mikrocytos mackini*

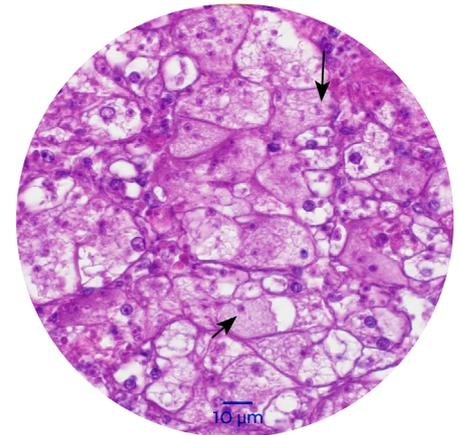
Fiche pédagogique :
les agents pathogènes
affectant les
mollusques marins



Mikrocytos mackini est un parasite intracellulaire (2 à 3 µm de diamètre), constitué par une cellule unique, infectant diverses espèces d'huîtres. Il est responsable de la maladie des huîtres de l'île de Denman. La première détection de ce parasite, en 1960, a été associée à des épisodes de mortalité d'huîtres creuses japonaises (*Magallana gigas*) sur la côte Pacifique du Canada (île de Denman). Cette maladie peut également induire des pustules verdâtres qui rendent les huîtres non commercialisables.

La sensibilité à la maladie augmente avec l'âge des huîtres et les mortalités surviennent généralement au printemps. L'expression de cette maladie semble favorisée par des températures basses : inférieure à 10 °C pendant 2 à 4 mois. Le parasite peut se transmettre directement entre les individus par l'intermédiaire de l'eau de mer.

Ce parasite n'a jamais été détecté en Europe.



Le parasite *Mikrocytos mackini* observé dans les cellules du tissu conjonctif du manteau d'une huître creuse (*Magallana gigas*), © Ifremer/B. Chollet

Répartition géographique



Quelques espèces sensibles



Huître creuse japonaise
(*Magallana gigas*)



Huître plate
(*Ostrea edulis*)



Huître de Kumamoto*
(*Magallana sikamea*)

* non présente en Europe

Méthodes de diagnostic

Signes cliniques non spécifiques : possibles pustules, abcès ou ulcères sur le manteau, le muscle ou les palpes labiaux et amaigrissement des individus.

- Des coupes histologiques, effectuées dans les tissus du mollusque, sont observées en microscopie optique afin de vérifier la présence¹ de parasites du genre *Mikrocytos*.

- Il est possible de rechercher et d'identifier l'espèce (*Mikrocytos mackini*) par des techniques de biologie moléculaire : réaction de polymérisation en chaîne (PCR)
- Un séquençage d'une partie de son génome peut être réalisé pour confirmer l'espèce en particulier lors d'une première détection.

¹ Le parasite est localisé plus facilement dans les tissus du coquillage à l'aide de l'hybridation *in situ* (HIS).

Réglementation en santé animale



Maladie répertoriée

- Article 9 et Annexe II du Règlement 2016/429/UE
- Règlement d'exécution 2018/1882/UE modifié par les Règlements d'exécution 2022/925/UE et 2024/216/UE



Non réglementé

OMSA : Organisation mondiale de la santé animale.
À titre d'information, cet agent infectieux n'est pas pathogène pour l'homme.

Quelques dates

