

## Epidémiologie moléculaire des espèces *Marteilia* en Europe

**F. Le Roux, C. Audemard, N. Cochennec, A. Thébault et F. Berthe**  
*Laboratoire de Génétique et Pathologie, La Tremblade*

A l'origine d'épizooties importantes, les parasites du genre *Marteilia* sont de dangereux agents infectieux pour les huîtres. Ainsi, en France l'extension de la parasitose due à *Marteilia refringens* a entraîné de graves perturbations de la production de l'huître plate, *Ostrea edulis*, avec notamment la destruction d'une grande partie des élevages de la côte atlantique. La lutte contre la marteiliose implique une gestion du risque de contamination, soit l'identification du (des) parasite(s) causant la maladie, la caractérisation d'hôte(s), vecteur(s) ou réservoir(s) et enfin la connaissance du mode de transmission de ce parasite.

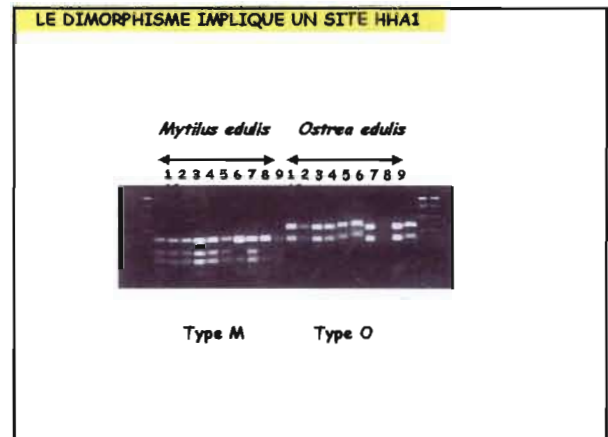
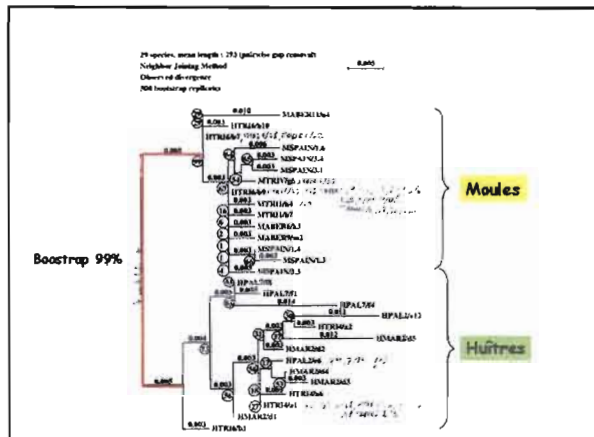
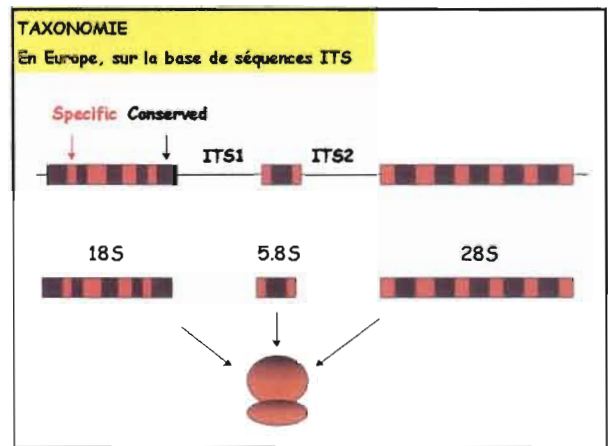
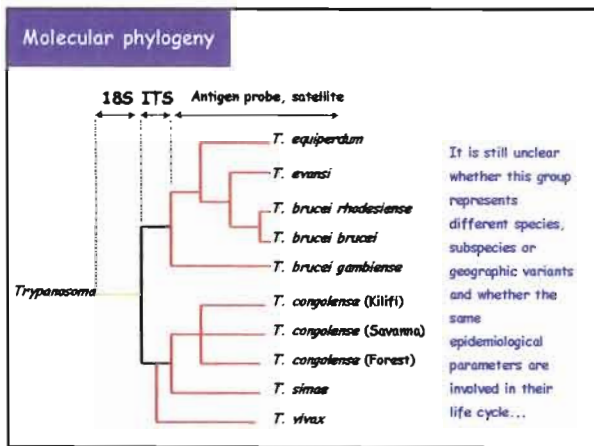
L'espèce *Marteilia refringens* a été décrite chez *Ostrea edulis*, *Mytilus edulis* et *Mytilus galloprovincialis*. Une autre espèce du genre, *Marteilia maurini*, a été décrite chez les moules *Mytilus galloprovincialis* et *Mytilus edulis* d'Italie et de France.

Le but de ce travail a été d'éclaircir les relations taxonomiques entre les différentes espèces de *Marteilia* en Europe.

Les séquences 18S des parasites isolés de *Ostrea edulis*, *Mytilus edulis* et *M. galloprovincialis* sont identiques, par contre la région ITS-1 présente un dimorphisme lié à l'hôte. Nos résultats sont donc en accord avec les analyses ultra-structurales qui ont conduit à proposer l'existence de deux espèces de *Marteilia* en Europe, l'une infectant principalement l'huître : *Marteilia refringens*, l'autre infectant préférentiellement la moule : *Marteilia maurini*.

Nous discuterons du statut de la moule par rapport à la marteiliose (vecteur, cul de sac, sensible à la maladie ?) et du développement d'outils moléculaires spécifiques de chaque espèce pour éclaircir le cycle du parasite chez ces deux hôtes.



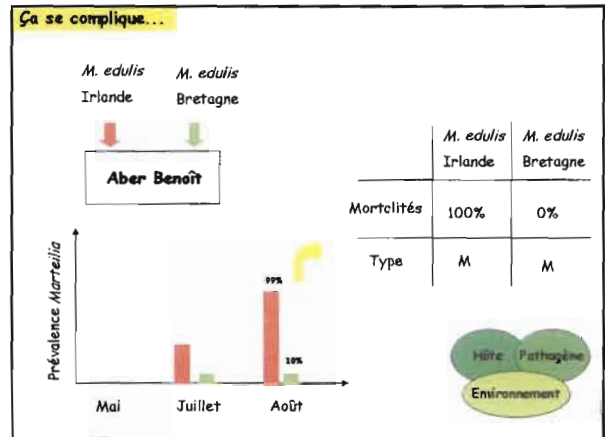
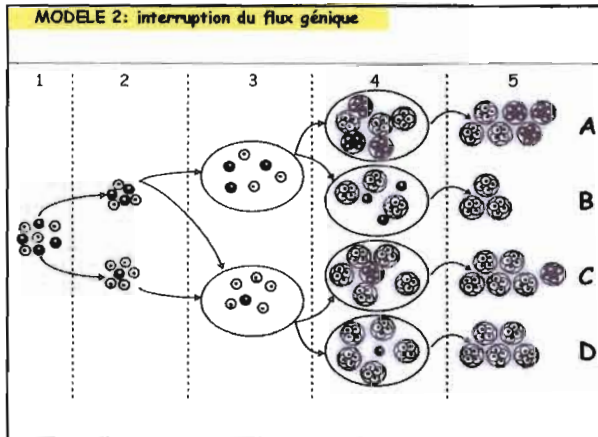
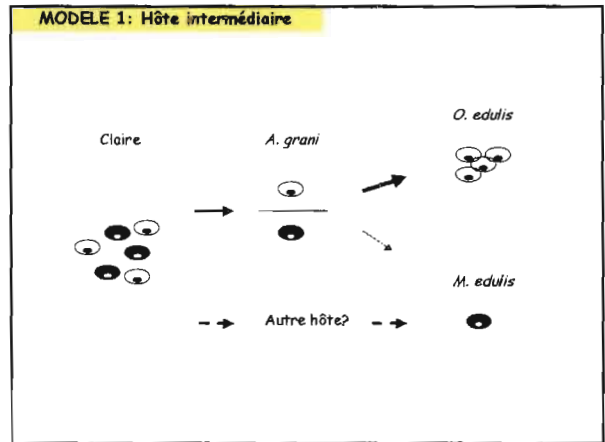
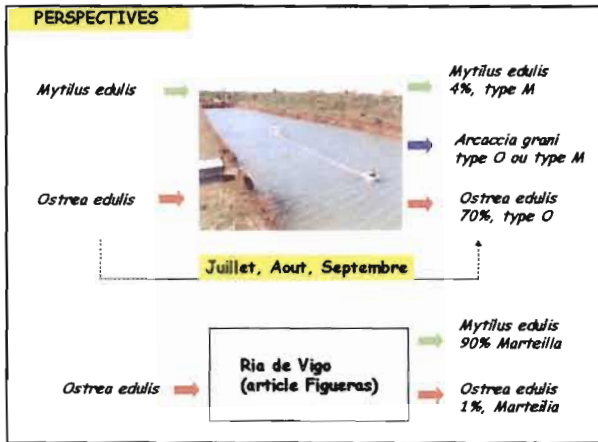


**LA DISTRIBUTION DES DEUX TAXONS SEMBLE LIEE A L 'HÔTE**

Hôte	Type O	Type M
Huîtres Marennes (15)	15	0
MoulesVigo (4)	0	4
Huîtres Leucate (16)	16	0
Moules Istria (7)	0	7
Huîtres Trinité (20)	20	1
Moules Trinité (15)	1	15

**CONCLUSIONS**

- La région ITS1 présente un dimorphisme permettant la séparation de deux taxons chez *Marteilia*
- Le type O est toujours détecté chez *Ostrea edulis*, le type M est toujours détecté chez *Mytilus* spp. Nous confirmons donc les résultats d'analyses ultrastructurales soit l'existence en Europe de deux espèces: *Marteilia refringens* (type O) et *Marteilia maurini* (type M)
- La coinfection par ces deux espèces de parasite semble être un événement rare.



Pierre Peyret  
 Christian Vivarès  
 Université, Clermont Ferrand

Frédérique Le Roux,  
 Corinne Audemard  
 Anne Thébaud  
 Nathalie Cochenec  
 Franck Berthe  
 IFREMER, la Tremblade

Manolo Gouy  
 UMR CNRS 5558, Lyon

Gema Lorenzo  
 Antonio Figueras  
 Vigo, Espagne

S. Zrnčić  
 D. Orčić,  
 Croatia