



## AVIS DE PRESENTATION DE THESE EN SOUTENANCE POUR L'OBTENTION DU DIPLOME NATIONAL DE DOCTEUR

**Monsieur Nicolas MEROU**

Présentera ses travaux intitulés :

**« Étude de l'écologie de *Marteilia refringens* et *Bonamia ostreae*, deux parasites protozoaires de l'huître plate, *Ostrea edulis* »**

Spécialité : Biologie de l'environnement, des populations, écologie

**Le 23 février 2021 à 9h30**

Lieu :

**La Rochelle Université  
Pôle Communication, Multimédia et Réseaux  
Amphithéâtre Michel Crépeau  
44 Av. Albert Einstein  
17000 LA ROCHELLE**

Composition du jury :

**Mme ARZUL Isabelle  
Mme BIGOT Aurélie  
Mme CHAMBOUVET Aurélie  
M. DE MONTAUDOUIN Xavier  
Mme DUPUY Christine  
M. LE BRIS Hervé  
M. POUVREAU Stéphane**

**Cadre de recherche, IFREMER La Tremblade  
Maîtresse de conférences, Université de Reims  
Chargée de recherche, CNRS, Université de Brest  
Professeur, Université de Bordeaux  
Professeure, La Rochelle Université  
Professeur, AgroCampus Ouest  
Cadre de recherche, IFREMER Argenton**

### Résumé :

L'huître plate *Ostrea edulis* est un mollusque bivalve natif des côtes européennes. Depuis la fin du XX<sup>ème</sup> siècle, elle est frappée par deux épizooties dues aux parasites protozoaires *Marteilia refringens* et *Bonamia ostreae*. Aujourd'hui, alors que la profession manifeste un regain d'intérêt pour cette espèce patrimoniale et que des programmes de conservation et de restauration se développent en Europe, ces parasitoses exercent toujours un impact sur les populations naturelles et d'élevage. Les moyens de lutte contre ces parasites sont restreints et leur contrôle nécessite une bonne connaissance de leur cycle ainsi que de leurs interactions avec leurs hôtes. Aujourd'hui, le développement des parasites dans les bivalves est relativement bien décrit, tandis que des questions subsistent quant à leur distribution dans l'environnement.

Dans ce contexte, ces travaux de thèse ont permis de développer des approches eDNA /eRNA permettant la détection des parasites dans l'eau de mer et le sédiment. Ces outils, combinés à des observations en microscopie pour *M. refringens* ont été utilisés pour étudier expérimentalement la survie et la dynamique de relargage des parasites en dehors de l'huître. Ces approches ont également été utilisées dans le cadre d'une étude *in situ* en Rade de Brest portant sur la distribution environnementale et la dynamique temporelle des parasites au niveau d'un gisement naturel d'huîtres plates.

Les approches développées et les résultats obtenus apportent un éclairage sur l'écologie de ces microparasites non cultivables et présentent aussi un intérêt pour la surveillance et l'évaluation de l'état de santé des gisements d'huîtres plates.