



Adèle  
JAMES

*Doctorante*

LABORATOIRE DE BIOLOGIE  
INTÉGRATIVE DES MODÈLES  
MARINS DE LA STATION  
BIOLOGIQUE DE ROSCOFF

lfremer



Centre de  
Station Biologique  
Roscoff

UPMC  
UNIVERSITÉ PARIS  
SORBONNE UNIVERSITÉS

## ÉTUDE DES MALADIES INFECTIEUSES EN MILIEU MARIN

Le réchauffement des océans a de nombreuses conséquences, parmi lesquelles une augmentation du nombre de cas de maladies infectieuses associées aux bactéries marines *Vibrio*. Ces bactéries s'attaquent en effet à des organismes marins comme les coraux ou les mollusques marins. Cette famille de bactéries comporte également des pathogènes humains, notamment à l'origine du choléra. Les mortalités massives d'huîtres en France sont associées à ces bactéries et présentent un modèle d'étude des maladies infectieuses dans un environnement naturel. Adèle James, doctorante au laboratoire de Biologie Intégrative des Modèles Marins à la station biologique de Roscoff, étudie les mécanismes d'infection de l'huître par les *Vibrio*. Comment les bactéries colonisent-elles l'huître ? Comment induisent-elles des lésions mortelles ? Sachant que ces

huîtres sont toujours infectées par plusieurs espèces de bactéries : ces bactéries coopèrent-elles entre elles pour la tuer plus efficacement ? Des questions auxquelles la jeune chercheuse, originaire de Cherbourg, passionnée par le maintien de l'incroyable biodiversité marine, tente de répondre. Ce projet de recherche fondamentale en écologie microbienne et son approche polymicrobienne vont permettre de décrypter les mécanismes fins induisant une infection mortelle. « À terme, l'objectif est de développer des systèmes ou traitements destinés à protéger les espèces marines. Elles constituent une réserve alimentaire majeure et jouent un rôle important dans l'équilibre de la biodiversité des océans. » Des traitements pourraient également voir le jour pour l'Homme pour agir contre des pathologies liées aux bactéries *Vibrio* comme le choléra.