

## **MERILLET Laurène**

Intégration des approches fonctionnelles et trophiques des communautés pour une meilleure gestion des écosystèmes exploités en mer Celtique

L'état des écosystèmes marins est plus souvent résumé aux statuts des stocks exploités qu'à l'état de l'écosystème dans son ensemble. Rares sont les travaux qui intègrent les approches d'écologie fonctionnelle et trophique. Dans le cadre de la mise en œuvre de l'approche écosystémique des pêches, ce projet de thèse vise à intégrer ces approches pour une meilleure représentation des communautés en mer Celtique, une écorégion fortement exploitée par la pêche. Elle conduira à une vision plus intégrative de la complexité des réponses des ressources halieutiques à l'exploitation, en les envisageant selon trois angles complémentaires : i) la modélisation spatio-temporelle des patrons de diversité des ressources halieutiques ainsi que l'identification des facteurs structurants (effort de pêche, bathymétrie, type de sédiments, ...) ii) l'étude de la constitution et de la stabilité du réseau trophique et iii) l'analyse de la vulnérabilité de la biodiversité benthique au chalutage. Ces développements thématiques permettront de répondre à un certain nombre de questions quant à la durabilité des ressources marines tout en préservant les capacités fonctionnelles et de résilience des écosystèmes marins. Ce projet répond donc à une demande forte de la France mais aussi de l'Europe pour une approche écosystémique intégrant la dimension biodiversité.