

Fiche III-5 : L'influence de l'augmentation de la salinité sur les huîtres d'élevage de la lagune de Thau et leurs ressources trophiques dans un contexte de réchauffement climatique et d'acidification

ANNÉE	2024-2027
ÉCHELLE	Occitanie
TERRITOIRE CONCERNÉ	Etang de Thau



AUTEURS

IFREMER, MARBEC

Thématiques ciblées

Conchyliculture, phytoplancton, réchauffement, acidification

Statut (en cours ou finalisé)

En cours

Années de réalisation

2024-2027

Objectifs

Etudier l'impact du réchauffement climatique, de l'acidification et des fortes salinités sur la survie, la croissance, le métabolisme, le microbiote de l'huître et sur deux espèces phytoplanctoniques (*Chaetoceros*, *Skeletonema*) correspondant à leur ressource trophique. Savoir s'il sera toujours possible de produire de l'huître creuse dans la lagune en 2050.

Résumé

Les lagunes méditerranéennes sont menacées par le réchauffement climatique et l'acidification couplés à des phénomènes d'augmentation de la salinité. Dans ces conditions, la question de la durabilité des services écosystémiques à long terme se pose. C'est le cas de la lagune de Thau, exploitée par la conchyliculture, où la salinité ne cesse d'augmenter et atteint des valeurs de 42,9 en été. La thèse vise à répondre aux questions suivantes : Jusqu'à quel seuil de salinité, couplée à de fortes chaleurs, les huîtres creuses, leur microbiote et leurs ressources trophiques survivront-elles ? Sera-t-il toujours possible de produire de l'huître creuse dans la lagune en 2050 ?

Méthode développée

Cette étude couple des approches en laboratoire, en mésocosme et en modélisation pour mieux comprendre et prédire les modifications engendrées par le changement global sur la durabilité des cultures marines dans la lagune de Thau.

Pilotage

L'encadrement de cette thèse sera réalisé par des spécialistes des interactions conchyliculture/ environnement et plus particulièrement de l'huître creuse (Dr Marion Richard), du phytoplancton (Dr Béatrice Bec) et de la modélisation d'écosystème lagunaire (Dr Annie Fiandrino). La thèse fait suite aux expérimentations réalisées en mésocosmes dans le cadre du projet « COCORICO2 » en collaboration avec le Comité Régional de la Conchyliculture en Méditerranée (CRCM). Elle intégrera le projet MITIC (2024-2027), porté par Dr Fabrice Pernet, en collaboration avec Dr Frédéric Gazeau.

Cette thèse s'inscrit dans le cadre du contrat d'objectifs de moyens et de performances de l'Ifremer, aux ambitions 2 & 5 de MARBEC et permettra de répondre en partie aux inquiétudes de l'Etat et de la profession pour une meilleure gestion de la filière conchylicole dans ce contexte de changement global.

Source

<https://oceansconnectes.org/wp-content/uploads/2024/04/2024-OffreThese-SALTHAU-Ifremer-MARBEC-VF.pdf>

PARTENAIRES

LEMAR, le LOV, IHPE et le MPO Ministère des Pêches et Océans Canada.