
Fédération de Recherche ECCOREV n° 3098



CNRS/Aix Marseille Université

Europôle Méditerranéen de l'Arbois
Bâtiment Laennec
13545 Aix en Provence cedex 4

Direction : Nicolas Roche
Nicolas.roche@univ-amu.fr

Administration : Joëlle Cavaliéri
Tél : 06 66 03 84 72
Joelle.cavaliéri@univ-amu.fr

Site internet : <http://www.eccorev.fr/>

Journée Restitution de l'Appel d'Offre Interne 2020
13 juin 2024
Aix en Provence Forum Arbois

Fiche-Résumé

Titre : Étude de la réponse de l'holobionte de gorgones à la pollution

Porteur du projet : Didier Aurelle

Participants : Marc Bally, Bernard Angeletti, Dorian Guillemain,
Sandrine Chenesseau

Laboratoires et Partenaires impliqués : MIO, CEREGE, OSU Pythéas,
IMBE

Principaux résultats : ce projet vise à comprendre la réponse de gorgones à la présence potentielle de polluants à l'échelle de l'holobionte. Nous avons réalisé une expérience de transplantation croisée de gorgones *Eunicella cavolini* entre la face sud de l'île de Riou et la proximité de l'émissaire de Cortiou, d'avril à octobre 2021. Les fragments de gorgones ont été analysés en termes de concentration en éléments inorganiques, de composition des communautés bactériennes associées et de variabilité transcriptomique. Les premiers résultats montrent une importante différence d'expression à l'échelle du transcriptome en fonction de l'origine des colonies mais très peu en fonction du site de transplantation

final. Les microbiomes bactériens diffèrent entre les colonies des sites Riou et Cortiou mais les transplantations croisées conduisent à des modifications des communautés qui ne semblent pas dépendre du site final. La diversité du symbiote dominant associé à *E. cavolini* est différente selon le site d'origine et varie entre les sites de transplantation sans patron clair. Ces données posent la question de l'évolution de la plasticité de l'holobionte en fonction de l'environnement.

Publications, congrès :

Suite donnée au projet (contrats nationaux, internationaux, bourses de thèse...):

L'étude de l'adaptation des gorgones va se poursuivre à une échelle génomique dans le cadre du projet HYAM (hybridization and adaptation in a Mediterranean coastal city) financé par A*Midex (2024-2027).