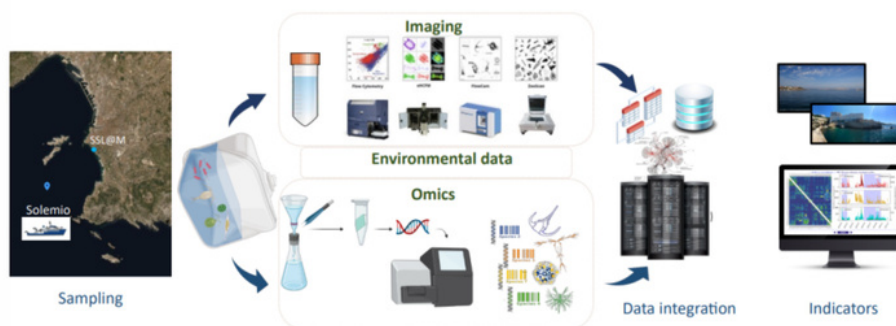


BIODIV'INNOV : Approches innovantes pour le suivi de la biodiversité marine en couplant imagerie et génomique

L'Institut des Sciences Océaniques, avec un financement Amidex, finance un projet d'ingénieur de 18 mois intitulé "Biodiv'Innov : Approches innovantes pour le suivi de la biodiversité marine en couplant imagerie et génomique".

Le présent projet vise à fournir un outil d'intégration unique (base de données et service Web) pour caractériser la biodiversité planctonique et son évolution en fonction des conditions environnementales afin d'aider à identifier les transitions et les changements écologiques. Basés sur l'imagerie, la génomique environnementale, les comptages cellulaires microscopiques et les analyses par cytométrie de flux, ces outils fonctionnels s'appuient sur l'interopérabilité des données océanographiques pour contribuer à la recherche fondamentale et appliquée sur les systèmes socio-écologiques répondant aux besoins de la société.



Ce développement fait appel à la vaste expertise des laboratoires d'Aix-Marseille Université sur les écosystèmes pélagiques et benthiques. L'approche du « métabarcoding » sera couplée à la reconnaissance automatique d'images de plancton par apprentissage automatique (avec le logiciel ParticleTrieur développé à la fois par le CEREGE et le MIO dans le cadre du projet ITEM RapMed), afin d'améliorer notre compréhension des effets du changement climatique sur les communautés planctoniques.

Des échantillons collectés en Méditerranée à la station de surveillance de la baie de Marseille (Services nationaux d'observation SOMLIT-Solemio, PHYTOBS, SSL@MM, séries temporelles de zooplancton, ainsi que du biote fixé et fixé à partir d'échantillons benthiques du fond marin) serviront d'études de cas pour ce projet.

Le candidat ingénieur retenu a l'opportunité de travailler avec plusieurs laboratoires d'Aix-Marseille Université, notamment l'Institut Méditerranéen d'Océanographie (MIO, Magali Lescot, Cristèle Chevalier, Karine Leblanc et François Carlotti), le Centre européen Recherche et d'Enseignement des Géosciences de l'Environnement (CEREGE, Thibault de Garidel-Thoron) et l'Institut méditerranéen de biodiversité et d'écologie marine et terrestre (IMBE, Pascal Mirleau) et le Service informatique Pythéas (Cyrille Blanpain).

Document à télécharger : [L'équipe de Biodiv'Innov/ PDF](#)

Contact

- Magali Lescot magali.lescot@mio.osupytheas.fr
- Institut Méditerranéen d'Océanographie (osupytheas.fr)
- Centre Européen de Recherche et d'Enseignement des Géosciences de l'Environnement CEREGE (cerege.fr)
- Institut OCEAN | Aix-Marseille Université (univ-amu.fr)

Mots-clés

- Financement de projets OCEAN
- Biodiv'Innov
- Approches innovantes
- Biodiversité marine
- Imagerie
- Génomique