

Écodynamique des contaminants émergents dans le fleuve rouge (Vietnam)

Ce projet de thèse financé par l'Institut Amidex Océan et l'Institut National de Recherche pour le Développement Durable (IRD) est partagé entre deux laboratoires à Marseille : le Laboratoire de Chimie de l'Environnement (LCE, Laure Malleret) et l'Institut Méditerranéen d'Océanographie (MIO, Vincent Fauvelle).

Des liens forts seront également établis avec le Laboratoire d'Etudes Géophysiques et Océanographiques (LEGOS) et d'autres laboratoires de l'Observatoire Midi Pyrénées (OMP) à Toulouse.

Ce projet de thèse vise à évaluer pour la première fois

1. le transfert trophique des microplastiques et des contaminants associés vers les espèces phares de l'aquaculture vietnamienne qui représentent jusqu'à 10% du PIB vietnamien,
2. les flux de contaminants et de plastiques à l'interface Rivière Rouge/Golfe du Tonkin,
3. les émissions liées au brûlage à l'air libre des déchets plastiques.

Ces trois principaux résultats attendus reposent sur des techniques analytiques originales (échantillonnage passif, Infra-Rouge dirigé par laser, GC-MS-IRMS).

Les travaux proposés seront soutenus par le GDRi PASSPORT 2C (débris plastiques dans les pays en développement : définition de normes pour la mesure des débris plastiques), le GDRi SOOT-SEA (impact du carbone noir : carbone noir d'origine plastique), le LMI LOTUS (Land Ocean aTmosphere regional coUpled System).

Ces cadres offrent une dynamique vers l'élaboration des politiques de développement durable. Plusieurs financements sont en lien avec ce projet de thèse : Interreg SHAREMED, Labex DRIIHM entre autres.

Outre les deux superviseurs, ce projet inclut des partenaires du Vietnam (BUI Van Hoi, maître de conférences à l'Université des Sciences et Technologies de Hanoi) et de Norvège (Dorte Herzke, chercheur senior à NILU Tromsø).

Liens utiles

Rejoignez l'équipe ! [Fiche de poste - Contrat doctoral](#)

Contact

[Kalliope Pediaditi](#) - Chargée de projets de l'Institut des Sciences de l'Océan AMU - (OCEAN)

[Richard Sempéré](#) - Directeur de l'Institut des Sciences de l'Océan AMU (OCEAN)

Mots-clés

- AMU Institut des Sciences de l'OCÉAN
- Écodynamique des contaminants émergents
- Projets de recherche financés par OCEAN



Laure Malleret - LCE/AMU

Formation & cursus : Ecole Nationale Supérieure de Chimie Physique de Bordeaux (1997), doctorat en chimie analytique, Sorbonne Université (2001), post-doctorat à l'INERIS (2001-03), Maître de conférences à Aix Marseille Université, Faculté des Sciences depuis 2003.

Thèmes de recherche : Occurrence et devenir des contaminants organiques réglementaires et émergents (tels que les HAP, PCB, retardateurs de flamme bromés, paraffines chlorées et pesticides) dans l'environnement aquatique, des eaux continentales à la pleine mer. Évaluation de la biodisponibilité, de la bioaccumulation et de l'impact écotoxicologique des substances organiques. Réactivité vis-à-vis des processus d'atténuation naturels et contrôlés. Approches basées sur le développement d'outils analytiques et de méthodologies instrumentales, utilisant des expérimentations in-lab et in-situ.

Supervision : de 5 thèses de doctorat soutenues entre 2013-2021, de 2 thèses de doctorat en cours, de 17 étudiants de master.

Financements de recherche : Coordinateur de 9 projets (dont PIA, CNRS et région), partenaire dans 12 projets (dont 4 ANR, 1 FUI, 3 CNRS).

Bibliométrie : 33 articles dans des revues indexées scopus, H-index 19, 1075 citations.



Vincent Fauvelle MIO/IRD

Chercheur IRD travaillant sur les contaminants organiques tels que pesticides, produits pharmaceutiques, retardateurs de flamme, additifs plastiques, principalement à l'interface continent/océan, avec différents financements (JPIO PLASTOX, JPIO ANDROMEDA, ANR POTOMAC, et plus de contrats locaux). Chercheur IRD au MIO depuis 2020, avec des activités de recherche s'étendant au Vietnam avec des partenaires vietnamiens. Vincent a co-supervisé 1 postdoc, 4 doctorants, et 7 étudiants de Master. Auteur de 25 publications (H-index 15, 625 citations) dans différents types de revues scientifiques, dont un article récent en tant que premier auteur dans Nature Communications.



BUI Van Hoi - Université des Sciences et Technologies de Hanoi (USTH)

Enseignant-chercheur à l'Université des Sciences et Technologies de Hanoi (USTH). Ses principales recherches portent sur le développement et la validation de méthodes analytiques pour l'analyse des contaminants organiques dans les échantillons environnementaux.

Rejoignez l'équipe !

Fiche de poste - Contrat doctoral