

PROPOSITION DE SUJET POUR UN CONTRAT DOCTORAL

<p>Laboratoire : CEBC, UMR 7372 Pelagis, UAR 3462</p>
<p>Titre de la thèse</p> <p>Abondance et distribution de la mégafaune marine de Polynésie française : Quelles stratégies d'identification des zones importantes de biodiversité.</p>
<p>Direction de la thèse</p> <p>Jérôme Spitz, CRCN, HDR – 50% Sophie Laran, IR - 50%</p>
<p>Adéquation scientifique avec les priorités de l'établissement</p> <p>Ce projet de thèse s'inscrit dans le pôle de compétence sur l'écologie et la conservation des oiseaux et mammifères marins existant à La Rochelle Université. Le sujet se positionne dans un contexte de compréhension des relations entre biodiversité et environnement notamment face aux changements globaux. Ainsi, ancré sur la question de la planification spatiale marine, cette thèse dépasse les seuls questionnements en écologie pour s'ouvrir vers la mise en place d'outils opérationnels de conservation comme des aires marines protégées en prenant en compte certaines activités humaines, embrassant ainsi la politique scientifique de l'établissement. Au-delà des enjeux scientifiques du projet, cette thèse contribuera à augmenter les synergies de recherche du LUDI en associant les moyens et en valorisant les données et les savoir-faire d'au moins deux Unités : UMR CEBC et UAR Pelagis, ainsi qu'en collaborant avec d'autres établissements de recherche (IRD).</p>
<p>Descriptif du sujet</p> <p>Lancé en 2008, Remmoa est un programme qui vise à améliorer les connaissances sur la diversité de la mégafaune pélagique en zone océanique tropicale, et plus particulièrement sur les populations de mammifères marins, d'oiseaux marins et de tortues marines, et également d'élasmobranches pélagiques (raies et requins). Ce programme contribue aussi à l'évaluation de l'empreinte de certaines activités humaines en mer (déchets, engins de pêche, DCP, navigation) au sein de ces espaces ultramarins. Les objectifs généraux de ces campagnes sont :</p> <ul style="list-style-type: none">(a) Observer et caractériser la diversité de la mégafaune marine.(b) Estimer l'abondance et la distribution des principales espèces.(c) Comprendre les relations entre l'environnement et les espèces <p>En effet, dans un contexte de changements environnementaux rapides, l'évaluation de l'impact de ces changements et des pressions anthropiques représentent un enjeu considérable pour le maintien de la biodiversité par l'orientation d'actions publiques. Ce format de grandes campagnes est particulièrement adapté à l'étude de la grande faune marine mobile et a montré sa pertinence pour mettre en évidence des changements d'abondance et de distribution. Cette thèse permettra une comparaison avec l'état initial réalisé en 2011 dans les eaux de Polynésie française, soit après un intervalle de 15 ans. Ce territoire représente à lui seul près de la moitié de eaux marines sous juridiction française et à travers ces différents archipels présentent une mosaïque d'écosystèmes tropicaux (îles hautes, atolls, gradients de productivité...). Au-delà des zones récifales et côtières, les connaissances restent encore lacunaires sur le milieu marin. Bien qu'un certain nombre d'enjeux, mis en avant par le gouvernement polynésien, ont récemment pris de l'ampleur sur ces territoires tels que la connaissance du fonctionnement des grands fonds et des monts sous-marins, ces résultats contribueront à éclairer les connaissances sur les interactions entre biodiversité et pêcheries hauturières, ou encore la pollution par les macrodéchets, et évaluer les changements dans le contexte de changement climatique.</p>

<p><u>Contexte partenarial</u> (<i>cotutelle internationale, EU-CONEXUS, partenariat avec un autre laboratoire, une entreprise...</i>)</p> <p>Le programme REMMOA en Polynésie française s'appuie sur une communauté d'acteurs scientifiques dont l'OFB, les implantations locales de l'IRD, de l'Ifremer et du CNRS, l'Université de Polynésie Française ainsi que des partenaires associatifs locaux.</p>
<p><u>Impacts</u> (<i>scientifiques, technologiques, socio-économiques, environnementaux, sociétaux...</i>)</p> <p>Le projet proposé est particulièrement pertinent dans le contexte actuel de la recherche internationale et devrait permettre une riche production scientifique. Ce projet combinera différentes approches d'analyses et de modélisation ; les résultats attendus devraient permettre d'augmenter significativement notre compréhension du lien entre environnement marin et biodiversité. Les retombées de ce projet devraient contribuer aussi à guider certaines politiques publiques de conservation, notamment en identifier des zones à forts enjeux.</p> <p>Les conséquences des changements globaux sur la biodiversité marine dans les eaux tropicales sont d'un enjeu crucial pour apprécier les impacts sur le fonctionnement des socio-écosystèmes. Les approches développées lors de cette thèse devraient accentuer le rayonnement et la compétitivité de l'établissement à l'échelle nationale et internationale, notamment dans la zone pacifique. Les thèmes couverts par cette thèse répondent aussi aux perspectives de l'équipe « Prédateurs Marins » du CEBC exprimées dans son dernier dossier d'évaluation pour l'HCERES, et aux missions de l'Observatoire Pelagis sur les suivis à long-terme et l'évaluation de l'état de conservation des populations de mégafaune marine.</p> <p>Enfin, les espèces charismatiques comme les oiseaux et mammifères marins et les questions liées aux changements globaux et à l'érosion de la biodiversité sont de bons vecteurs pour présenter la recherche scientifique au grand public. Les thèmes couverts par cette thèse devraient faciliter la dissémination de la connaissance vers des publics non-scientifiques, en stimulant notamment l'intérêt des médias pour promouvoir les travaux de recherche conduits à La Rochelle Université auprès de la société au sens large.</p>
<p><u>Programme de travail du doctorant</u> (<i>tâches confiées au doctorant</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contribuer à l'acquisition de données sur le terrain ; • Evaluer les changements d'abondance et de distribution de la mégafaune marine sur les secteurs qui seront rééchantillonnés ; • Comprendre les interactions entre espèces et taxons (chevauchement/ségrégation spatiale, hotspots de diversité, ...) • Mesurer des indicateurs des activités anthropiques (distribution des macrodéchets, effets du trafic maritime, ...), <p><u>Calendrier de réalisation</u></p> <p>Octobre 2025-Janvier 2026 : Bibliographie – Préparation de la campagne Février 2026-Mai 2026 : Campagne de terrain Juin 2026 – Septembre 2026 : Analyse de l'abondance et la distribution de la mégafaune marine en Polynésie / Résultats de la campagne 2026 (manuscrit de publication) Octobre 2026 – Juin 2027 : Comparaison des deux cycles / Liens des changements environnements / Prediction pour les décennies à venir (manuscrit de publication) Juin 2027-Juin 2028 : Importance des regroupements d'espèces dans l'identification des zones d'intérêt biologique (manuscrit de publication) Août 2028 : Dépôt du manuscrit de thèse</p>
<p><u>Accompagnement du doctorant / Fonctionnement de la thèse</u> (<i>accompagnement humain, matériel, financier, en particulier pour la prise en charge du fonctionnement de la thèse et des dépenses associées</i>)</p> <p>La thèse repose sur à la fois sur des données déjà acquises issus du premier cycle du programme REMMOA et de la collecte de la future campagne début 2026. Le fonctionnement associé à la thèse est assuré à travers le soutien de l'OFB. L'accès et l'analyse des données seront facilités à travers un accompagnement ponctuel d'autres chercheurs impliqués dans le projet.</p>