

# Rentrée 2021

## PROPOSITION DE SUJET DE THESE

### Formulaire demande de financement : ARED - ISblue - ETABLISSEMENTS - ...

#### Identification du projet

Acronyme du projet (8 caractères *maximum*) : **CAFRINE**

Intitulé du projet *en langue française* : Connectivité à large échelle pour la gestion locale dans l'Océan Indien

Intitulé du projet *en langue anglaise* : Connectivity at lArge scale FoR local management in INdian ocEan

#### Présentation de l'établissement porteur (bénéficiaire de l'aide régionale)

Établissement porteur du projet : **Université de Bretagne Occidentale (UBO)**

Ecole Doctorale : EDSML

SPI ou MATHSTIC pour les projets ISblue

#### Identification du responsable du projet (futur directeur de thèse)

Nom du laboratoire d'accueil : UMR AMURE (6308)

Code du laboratoire (U/UMR/USR/EA/IE/...) : UMR

Directeur<sup>1</sup> du Laboratoire : Gaëlle Guéguen-Hallouet

Nom de l'équipe de recherche : **Equipe axe C socio-écosystèmes, territoires et stratégies d'aménagement**

Nombre HDR dans le laboratoire : 16

Nombre de thèses en cours : 14

Nombre de post-docs en cours : 3

Nom et prénom du directeur\* de thèse (HDR), porteur du projet : **Lindwood Pendleton**

- e-mail : [linwood.pendleton@univ-brest.fr](mailto:linwood.pendleton@univ-brest.fr)

- Téléphone : 07 82 83 18 23

- Publications récentes du directeur de thèse (*nb total et 5 références max au cours des 5 dernières années*) :

1. Pendleton, L. Evans, K. and M Visbeck. 2020. Opinion: We need a global movement to transform ocean science for a better world. Proceedings of the National Academy of Sciences 117 (18), 9652-9655
2. Pendleton, L., Beyer, H., Estradivari, Grose, S., Hoegh-Guldberg, O. Karcher, D., Kennedy, E., Llewellyn, L., Nys, C., Shapiro, A., Jain, R., Kuc, K., Leatherhead, O'Hainnin, K., Olmedo, G., Seow, L. and M. Tarsel. 2019. Disrupting data sharing for a healthier ocean. ICES Journal of Marine Science <https://doi.org/10.1093/icesjms/fsz068>
3. Pendleton L, Comte A, Langdon C, Ekstrom JA, Cooley SR, Suatoni L, et al. 2016. Coral Reefs and People in High-CO2 World: Where Can Science Make a Difference to People? PLoS ONE 11(11): e0164699. doi:10.1371/journal.pone.0164699. 899 citations.
4. Pendleton LH, Hoegh-Guldberg O, Langdon C, Comte A. 2016. Multiple Stressors and Ecological Complexity Require a New Approach to Coral Reef Research. Frontiers in Marine Science. 2016;3: 1–5. doi:10.3389/fmars.2016.00036
5. Ekstrom, J., Suatoni, L., Cooley, S., Pendleton, L. and others. 2015. Vulnerability and adaptation of US shellfisheries to ocean acidification. Nature Climate Change. 5, 207–214 (2015)

<sup>1</sup> Ce formulaire est rédigé en style épïcène

### - **Expériences d'encadrement et co-encadrement de doctorants (passées et en cours)**

(nom des doctorants dirigés et en cours et antérieurement, sur les 6 années passées : sujet, financement, date de soutenance, et situation professionnelle actuelle si connue)

Encadrement en cours :

Fanny Châles (2019-2022) Priorisation des actions océan-climat dans les contributions nationales déterminées des petits états insulaires en développement : le cas des îles du pacifique sud. Financement: 50 % région Bretagne - 50 % ISBLUE. Co-encadrant : Denis Bailly.

Encadrements passés :

1. Maxime Sèbe - 2020 - "An interdisciplinary approach to the management of whale ship collisions". Co-encadrants : Sophie Gourguet, Christos Kontovas. Actuellement en contrat post-doctoral
2. Fabien Riera - 2017 - " Trois classes de facteurs qui influencent le cours de la domestication des espèces marines. Une étude de cas : l'halioticulture biologique en France". Co-encadrante : Christine Paillard. Actuellement consultant indépendant.
3. Adrien Comte - 2017 - "Coral reefs ecosystem services under global environmental change : interdisciplinary approaches to guide science and action. Co-encadrant: Denis Bailly. Actuellement en contrat post-doctoral <sup>[1]</sup><sub>SEP</sub>

### **Co-directeur de thèse (HDR ou équivalent étranger) éventuel : Rodolphe Devillers (Espace – Dev, IRD, Réunion)**

1. Reimer, J. M., **Devillers, R.**, & Claudet, J. (2020). Benefits and gaps in area-based management tools for the ocean Sustainable Development Goal. *Nature Sustainability*, 1-9.
2. Proudfoot, B., **Devillers, R.**, & Brown, C. J. (2020). Integrating fine-scale seafloor mapping and spatial pattern metrics into marine conservation prioritization. *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 30(8), 1613-1625.
3. Cominelli, S., **Devillers, R.**, Yurk, H., MacGillivray, A., McWhinnie, L., & Canessa, R. (2018). Noise exposure from commercial shipping for the southern resident killer whale population. *Marine pollution bulletin*, 136, 177-200.

### **Et/ou co-encadrant-e scientifique : Denis Bailly**

**Laboratoire de recherche :** (nom + code U/UMR/USR/EA/JE/...) UMR AMURE (6308)

- **e-mail :** denis.bailly@univ-brest.fr

- **Téléphone :** 06 28 79 88 07

- **Expériences d'encadrement et co-encadrement de doctorants (passées et en cours)**

(nom des doctorants dirigés et en cours et antérieurement, sur les 6 années passées : sujet, financement, date de soutenance, et situation professionnelle actuelle si connue)

1. Louinord Voltaire, Méthode d'évaluation contingente et Evaluation économique d'un projet de réserves naturelles dans le Golfe du Morbihan, soutenance en 2011, maître de conférences en économie à l'Université du Littoral, Dunkerque
2. Abderaouf Dribek, Vers un tourisme durable en Tunisie : le cas de l'île de Djerba, soutenance en 2012, autofinancement, expert-consultant international
3. Adrien Comte, Coral reefs ecosystem services under global environmental change : interdisciplinary approaches to guide science and action. Soutenance en 2017, consultant en bureau d'études
4. Raphaëla Le Gouvello, l'économie circulaire appliquée à un système socio-écologique halio-alimentaire localisé, soutenance en 2019, consultante internationale pour l'IUCN
5. Fanny Châles, Priorisation des actions océan-climat dans les contributions nationales déterminées des petits états insulaires en développement : le cas des îles du pacifique sud. En cours.

## Financement du projet de thèse

En cas de financement à 50 %, le cofinancement est-il déjà identifié (*oui/non*) : demande ISblue

Si oui, préciser la nature du cofinancement (*ANR, partenaire privé, Ademe, etc.*) :

Si le cofinancement n'est pas encore confirmé, date prévue de réponse du cofinancier :

En cas de non-obtention du cofinancement demandé, une autre source de cofinancement est-elle identifiée (*oui/non*) :

Si oui, laquelle :

Sollicitez-vous un co-financement Is-Blue (y compris ARED Is-Blue) (*oui/non*) ? oui

**Important :** Veillez à bien compléter les différents co financements sollicités sur le serveur Thèses en Bretagne Loire lors du dépôt de votre dossier.

## Projet de thèse en cotutelle internationale

S'agit-il d'un projet de thèse en cotutelle internationale dans le cadre d'une convention (*oui/non*) : non

Si oui, préciser l'établissement pressenti (*et le pays de rattachement*) :-

Ce projet de thèse fera-t-il l'objet d'un cofinancement international (*oui/non*) : non

*(Rémunération du doctorant par l'établissement implanté sur le territoire régional (18 mois sur 36 mois), et l'établissement étranger, qui s'engage également à rémunérer le doctorant dans le cadre de son séjour à l'étranger, soit durant 18 mois -a minima-)*

En cas de cofinancement international, préciser *-si vous en avez connaissance-* l'organisation du calendrier des périodes de séjour :

Préciser quel est le stade du projet international (joindre une lettre d'engagement du partenaire)

**Résumé du projet (4000 caractères maxi espaces compris) :**

La démarche scientifique d'interdisciplinarité du projet est d'inscrire la méthodologie de travail dans le questionnement international de la gouvernance des Océans pour soutenir in fine à l'échelle locale la démarche de restauration du service écosystémique côtier à l'île de la Réunion dont l'intégrité écologique est indissociable du plateau des Mascareignes.

La thèse s'articule autour de deux axes majeurs, la caractérisation de la connectivité océanique d'espèces migratrices d'intérêt majeur au niveaux des deux plateaux océaniques, Mascareignes & Chagos-Laccadive et la déclinaison de scénarii de régulation d'activités humaines océaniques et de leurs conséquences écologiques, sociales et économiques.

Le premier axe porte sur la caractérisation de la connectivité océanique des espèces migratrices. Celle-ci sera abordée en deux étapes opérationnelles. Une première étape est le recensement et la collecte de données d'espèces migratrices au niveau du plateau hotspot biodiversité Chagos\_Laccadive. De nombreuses équipes de recherche travaillent sur différentes parties de cet espace à l'international. A l'heure actuelle aucun effort de centralisation des données en vue d'une utilisation opérationnelle n'a été engagé. La thèse constituera un premier investissement dans ce sens. Elle permettra de contraster un jeu de données aux deux extrémités des plateaux hotspots de biodiversité marine concernés. Une deuxième étape est la synthèse avec les résultats des travaux conduits ces dernières années sur l'ensemble des deux zones d'étude, sous réserve et accord, des gestionnaires et/ou maitrises d'ouvrages concernés. Puis le traitement des données se fera selon une méthodologie d'exploitation de données adaptées aux données hétérogènes et éparses.

Le deuxième axe porte sur la déclinaison de scénarii de régulation des activités humaines océaniques. Leurs conséquences écologiques, sociales et économiques seront traitées à partir de l'identification des grands ensembles d'activités humaines océaniques de la zone et de la portée de leurs impacts sur les espèces étudiées, qu'ils s'agissent de pressions s'exerçant sur le littoral ou au large, y compris la haute mer. Pour ce dernier point, une simulation de régulations d'activités humaines sera proposée sous forme d'expérimentation participative.

Le processus participatif de la recherche-action est mis en place dans le cadre d'un travail de thèse. Il s'appuie sur deux comités, un comité « science-société » représenté par le comité de suivi du projet et le second « science-académie » représenté par l'équipe de recherche et le comité de thèse qui seront constitués au démarrage du projet. Ainsi, le projet CAFRINE apporte un cadre de thèse pour co-construire une démarche participative visant à valoriser les données existantes, les acquis des projets des partenaires locaux et des prolongements éventuels de connaissance pour des applications en politique publique à différentes échelles dans le réseau que porte CAFRINE de l'international au local. Ce qui correspond à la mise en place d'un partage de connaissance pour co-crée une science océanique transdisciplinaire (Projet Ocean Knowledge At Network) appliquée aux échelles multiples de l'espace océanique Mascareignes-Chagos-Laccadive dont dépend en partie la Réunion ainsi que le bassin maritime sud océan indien.

**Présentation détaillée du projet :**

**1 - Hypothèse et questions posées, état de l'art, identification des points de blocages** scientifiques (4000 caractères maxi espaces compris)

La mise en place de programmes pluriannuels de recherche scientifique interdisciplinaire dans le milieu marin tels que le projet PADDLE dont l'objectif est de planifier dans un monde liquide aux enjeux tropicaux ou encore le projet Migratory Connectivity (Dunn DC, Harrison A-L et al. 2019) portant sur la production de connaissance mobilisable sur la connectivité des espèces migratrices, témoigne de la difficulté à appréhender la connectivité écologique littoral et océanique. Récemment, la publication d'un ouvrage analytique sur la connectivité et la protection de la biodiversité marine met en évidence que les méthodes de suivi de la biodiversité marine utilisées ne permettent pas d'obtenir une vision globale (Porro B. & al, 2019). Aujourd'hui, il apparaît nécessaire d'intégrer davantage le concept de la connectivité écologique, sous ses différentes approches (océanographique, démographique...) dans les futures stratégies de gouvernance des Océans (Popova E & al, Dunn DC & al, 2019 ; Letessier TB & al, Lambert C., Dorémus G. and Ridoux V. 2020). A l'aide des moyens de traitement technologique de l'information de la nouvelle ère numérique type Neural Network, Big Data et autres systèmes de modélisation, le concept de connectivité écologique en mer devrait se consolider et permettre l'identification et la priorisation des enjeux écologiques dans les futures stratégies de lutte contre le changement climatique et contre l'érosion de la biodiversité marine par la planification

de l'espace maritime et de la conservation marine à toutes les échelles, de l'internationale au locale.

Ainsi l'axe I est traité sous les hypothèses que les migrations des espèces sont des indicateurs de facteurs de changements globaux ou anthropiques du large vers le littoral. Et sous l'hypothèse qu'il existe une relation entre les structures géomorphologiques et les espèces migratrices étudiées, une comparaison des fréquentations des habitats côtiers et marins des littoraux des Mascareignes et Chagos-Laccadives par les espèces sera entreprise. Comment utiliser les différents *niveaux d'organisation de la connectivité écologique* à méso-échelle océanique pour apporter un éclairage sur les pressions de la haute mer vers le littoral ?

Puis l'axe II, sous une hypothèse de régulation d'activités humaines océaniques, on se demande comment le système associé de ses contraintes de mises en œuvre peut se modifier. Lors de cette phase, différentes questions seront abordées : Quels sont les objectifs opérationnels pour évaluer et prédire les conséquences écologique, sociale et économique ? Quelle méthode pour relier l'état écologique du littoral aux pressions d'origine du large ? Quels indicateurs pour décrire les trois dimensions du développement durable Océan ?

Cette thèse porte un **enjeu méthodologique de suivi global de la biodiversité marine sur une large échelle océanique** notamment dans le cadre de la mise en œuvre du Développement Durable Océan. La stratégie de la planification maritime des activités humaines à l'échelle régionale de l'Océan Indien et les objectifs de l'Economie Bleue sont dépendants des progrès d'analyses des données scientifiques et technologiques. En effet, les données et les résultats existants sur les espèces marines migratrices cétaqués, requins sont hétérogènes et éparcés ce qui a pour conséquence de rendre difficile l'interprétation et la compréhension écologique du milieu marin aux abords côtiers des territoires insulaires océaniques.

Le travail ici pose également **un enjeu de partage de la connaissance pour co-créer une science transdisciplinaire appliquée** à l'espace de 2 ensembles géomorphologiques océaniques de hotspot de biodiversité qui délivrerait ainsi **un savoir « régional » co-construit**.

## **2 - Approche méthodologique et techniques envisagées :** (4000 caractères maxi espaces compris)

La connectivité écologique, en particulier des espèces migratrices, fait l'objet d'une attention particulière dans les discussions publiques de la gouvernance de l'océan. La connectivité écologique marine est traitée dans différents champs disciplinaires en sciences de la vie et de la terre et à différentes échelles spatiales et temporelles. Ces espèces, type Baleine à bosse ou Requin ont un cycle de vie qui les oriente vers des habitats côtiers littoraux où les populations vont interagir avec elles et dépendre dans certains cas de leur présence de manière sociale et économique. Le projet de recherche participative CAFRINE propose alors d'établir un cadre de dialogue interdisciplinaire puis transdisciplinaire pour traduire la complexité de la connectivité écologique océanique et littorale en terme de connaissances et de savoirs mobilisables avec et pour la société. Ce cercle formel favorisera la mise en place d'un processus de diagnostic, de triage, d'analyse et de partage de la donnée existante et future afin de contribuer à l'identification des enjeux de conservation, du large vers le littoral. Dans ce domaine, comme dans toutes les problématiques liées au développement durable, la pertinence des choix que feront les sociétés dépend fortement de l'état des connaissances. Or s'il est un domaine où celles-ci sont lacunaires, c'est bien celui des interdépendances entre la connectivité océanique à large échelle et l'état écologique des écosystèmes côtiers. Ceci est particulièrement vrai dans le contexte de l'Océan Indien. Les différentes méthodologies de suivi et de mesure de la biodiversité marine employées sont les méthodes dites acoustique, visuelle, des méthodes de marquages naturels (génétique, photo-identification, ADNe...) et de marquages artificiels (télémétrie satellitaire, tag,...). Ainsi le bilan de ces données hétérogènes et résultats sera discuté dans un contexte de reproductibilité et de transférabilité de méthodologies de suivi global de la biodiversité marine.

A partir du recensement des données et des traitements des données existantes et collectées, les caractéristiques physiques et biologiques sous forme de connaissances mobilisables à l'échelle des deux plateaux océaniques, issus du même point chaud, seront dégagées. Une collecte de données est également envisagée à partir d'une campagne de science participative transocéanique de Juin à Septembre et une campagne de collecte d'imageries satellites de la même zone d'étude est également envisagée. Cette initiative a pour but de rechercher à coordonner les approches naturalistes traditionnelles et les approches dites de technologies de pointes, telles que l'imagerie satellitaire. L'objectif est d'améliorer la robustesse des données naturalistes et de sensibiliser les observateurs in situ littoraux aux technologies de pointe en augmentant le degré de fiabilité des technologies de pointe. Il est donc

envisagé une approche par une analyse de la zone étudiée à partir d'interprétation de données, de dires d'experts, de pratiques observables et de savoirs locaux.

### 3 - Positionnement et environnement scientifique dans le contexte régional, national et international :

Au sein d'AMURE, le projet CAFRINE s'inscrit dans le cadre d'une série d'actions sur le thème de la gouvernance de la haute mer en lien avec la négociation en cours de l'accord sur la biodiversité au-delà des juridictions nationales, dit « BBNJ », et en particulier le projet « gouvernance hybride pour le Dome Thermal et la mer des Sargasses : SARGADOM » financé par le Fond Français pour l'Environnement Mondial (FFEM). Ce projet porte sur le développement d'un cadre de gouvernance renforcé pour deux sites d'intérêt écologique majeur dans l'océan pacifique et l'océan atlantique de par leur richesse biologique mais aussi leur rôle fonctionnel pour de nombreuses espèces migratrices. Il est construit en partenariat avec les instances politiques et structures de gestion concernées et a débuté récemment. Le projet CAFRINE constitue un site complémentaire, dans une autre région de l'océan mondial, avec une configuration différente à savoir celle des interactions entre l'écosystème marin à large échelle et un socio-écosystème insulaire.

### 4 - Contexte scientifique et partenarial : éléments généraux (ERC, CPER, FEDER, Breizhcop ...) (4000 caractères maxi espaces compris)

Face aux enjeux écologiques et de développements socio-économiques et culturels des territoires Français d'Outre-Mer de l'Océan Indien, les Organisations Non Gouvernementales, les collectivités locales et les gestionnaires des aires marines protégées doivent renforcer leurs compétences en matière de gestion intégrée à l'échelle du bassin maritime Sud de l'Océan Indien dans la continuité de la gestion intégrée de la zone côtière (GIZC), et de la mer et littoral (GIMEL). En effet, le bassin maritime Sud de l'Océan Indien (Projet OCEAN METISS<sup>2</sup>, Projet DiDEM) est soumis à des impacts d'activités anthropiques tels que transports maritimes, croisiéristes, réseaux de télécommunication de câblages sous-marin, recherches et exploitations minières, pirateries et braconnages, pêcheries, rejets des bassins versants et à des impacts d'origines climatiques naturels (cyclones,..), de changements globaux et de perte de biodiversité. Ces impacts peuvent alors avoir des conséquences à distance sur une partie ou sur l'ensemble des écosystèmes tropicaux continentaux côtiers (Africain ; Malgache ;...) et littoraux insulaires (Mascareignes ; Chagos-Laccadives ...). En exemple, à l'île de La Réunion, les problématiques d'identification de l'origine des pollutions diffusent des eaux récifales, la modification de la période de migration des baleines (HWWC, 2017<sup>3</sup>) et la modification du comportement des populations de requins Tigre et Bouledogue sur la côte Ouest de l'île (CHARC<sup>4</sup>, ECoReCoRun<sup>5</sup>), posent la question de l'importance et de l'origine du facteur de stress, soit une influence du bassin océanique et/ou du bassin versant. La compréhension de ces événements et des processus impliqués nécessite une recherche exploratoire aussi bien au niveau de l'écosystème côtier de La Réunion (Projet ECOYSTEMES MARINS<sup>6</sup>) que dans les écosystèmes côtiers et insulaires voisins (Projets piOT & IOT<sup>7</sup>, Projet MEGAFUNA<sup>8</sup>) via les aires marines protégées de la zone par exemple. Par conséquent, le projet articule son cadre de recherche participative avec la politique d'animation publique maritime<sup>9</sup> conduite par la DMSOI<sup>10</sup> en charge du secrétariat du Conseil Maritime Ultramarin du Bassin (CMUB) Sud Océan Indien et de la mise en œuvre du Document Stratégique de Bassin Maritime, DSBM Sud Océan Indien (Réunion, Mayotte, TAAF). L'approche de la gestion intégrée du sous-bassin océanique passe par la compréhension de la connectivité océanique (écologique, océanographique, ...) à plus grande échelle que celle de l'île de La Réunion en s'appuyant sur le réseau du projet SARGADOM qui travaille sur une gestion dite adaptative et dynamique dans un contexte de gouvernance hybride en haute mer.

<sup>2</sup> Projet de contribution spatiale maritime 2018-2020 – Etat, Région Réunion et Université de la Réunion.

<sup>3</sup> HWWC : Humpback Whale World Congress, 2<sup>nd</sup> Congrès Réunion, 2017

<sup>4</sup> CHARC : Connaissances de l'écologie et de l'Habitat de deux espèces de Requins Côtiers sur la côte Ouest de la Réunion : le requin tigre (*Galeocerdo cuvier*) et le requin bouledogue (*Carcharhinus leucas*), 2012-2015.

<sup>5</sup> Programme en Ecologie et Comportement des Requins Côtiers de La Réunion, 2015 à 2017.

<sup>6</sup> Etude des écosystèmes marins réunionnais en vue d'une gestion et une valorisation durable des ressources et des milieux - UMR Entropie de la Réunion

<sup>7</sup> Pilot project Indian Ocean Turtles et projet Indian Ocean sea Turtles - Ifremer

<sup>8</sup> Projet MEGAFUNA : collecte d'échantillons d'espèces (requins, raies, tortues, mammifères marins) pour faire une base de données de référence génétique permettant de surveiller la mégafaune marine. Expédition Monaco, 2017-2020. Source : Ifremer

<sup>9</sup> Convention UBO \_ Préfecture de la Réunion du 2 Novembre 2021 dans le cadre du Contrat de Convergence et de Transformation 2019\_2022

<sup>10</sup> Direction Maritime Sud Océan Indien

## **Vous sollicitez un financement ISblue, ou une ARED ISblue :**

Précisez le lien du sujet avec les thèmes ISblue

Thème ISblue	Thème principal	Thème secondaire (si nécessaire)	Autre (si nécessaire)
la régulation du climat par l'océan			
les interactions entre la Terre et l'océan			
la durabilité des systèmes côtiers		x	
l'océan vivant et les services écosystémiques	x		
les systèmes d'observation à long terme			

**Expliquez/précisez en quelques lignes dans quelle mesure votre demande correspond à l'un ou plusieurs des critères ISblue ci-dessous :**

### **1- Originalité, impact potentiel du projet**

Il s'agit de co-construire une vision socio-économique et scientifique de la connaissance nécessaire à acquérir du large vers le littoral en s'appuyant sur le concept de connectivité écologique, qui jusqu'à présent est majoritairement orienté du bassin versant vers le littoral. Le capital naturel, enjeu pour le développement des actions non-extractives marchandes et marchandes, doit être identifié et évalué à différentes échelles écosystémiques afin que chaque filière économique puisse se projeter et donc innover en intégrant les dimensions de la conservation marine.

### **2- Positionnement international du sujet, cotutelle ou co-encadrement international**

Le projet conduit à des collaborations avec plusieurs équipes travaillant soit sur l'espace Océan Indien, soit d'une manière plus large sur l'observation et les données en appui à la conservation du milieu marin. Il s'agit en particulier d'équipes en Inde, en Australie, aux Seychelles et aux Maldives au niveau régionales. Et des universités de Duke et de Southampton. La thèse faisant déjà l'objet d'un co-encadrement UBO-IRD, il n'est pas envisagé de co-direction internationale à l'étape du dépôt du sujet.

### **3- Effet intégrateur entre unités de recherche et / ou interdisciplinarités (4 lignes maxi)**

Le projet aborde de manière transversale plusieurs thématiques et champs disciplinaires des sciences humaines et des sciences de la nature. Le portage du sujet par l'UMR AMURE en collaboration avec plusieurs UMR basées à la Réunion spécialisées en sciences sociales (UMR EspaceDev) ou en écologie (UMR Entropie) renforcera les coopérations en cours de développement à la fois en terme d'interdisciplinarité mais aussi de recherche au sud.

### **4- Potentiel d'insertion à un haut niveau dans la communauté académique ou non académique du docteur**

Au travers des collaborations internationales de l'UMR AMURE et de l'équipe d'accueil IRD à La Réunion sur le thème de la conservation à large échelle, entre autre les projets SARGADOM et DIDEM, et l'implication dans le groupe d'expert « conservation en haute mer » de l'UICN, le docteur aura accès à un large réseau pour une insertion immédiate dans les communautés académiques et non académiques, y compris celui de l'Océan KAN de Future Earth animé par Linwood Pendleton.

## **Le candidat**

**Profil souhaité du candidat (spécialité/discipline principale, compétences scientifiques et techniques requises) :**

Profil transversal en sciences de la conservation, formation initiale en écologie ou en gestion de l'environnement. Maîtrise ou intérêt fort pour la gestion de grandes bases de données. Motivation pour une recherche participative avec les acteurs du territoire à La Réunion. Capacité à intervenir dans le cadre de coopérations internationales.

**ATTENTION :** Tout dossier non déposé sur le serveur dans les délais indiqués, ne pourra être pris en compte notamment par les instances ISblue, conseil de l'EDSML.