

## CEPF Final Project Completion Report

<b>Organization Legal Name:</b>	Institut Halieutique et des Sciences Marines
<b>Project Title:</b>	Renforcer les capacités des jeunes conservationnistes marins dans le sud-ouest Malagasy
<b>Grant Number:</b>	66341
<b>CEPF Region:</b>	Madagascar and Indian Ocean Islands
<b>Strategic Direction:</b>	3 Strengthen civil society capacity at local and regional levels through training, exchanges and regional cooperation.
<b>Grant Amount:</b>	
<b>Project Dates:</b>	July 01, 2017 - December 31, 2019
<b>Date of Report:</b>	May 14, 2020

### IMPLEMENTATION PARTNERS

List each partner and explain how they were involved with the project.

**Plusieurs partenaires ont contribué lors de la mise en oeuvre pour ce projet:**

- **Reef Doctor** : son implication consiste à former les jeunes conservationnistes (théorie et pratique) sur la plongée sous-marine et sur la transplantation corallienne,
- **WCS Madagascar** : son implication consiste à encadrer et former les jeunes conservationnistes lors de l'application des acquis dans la zone de l'AMP Soariake,
- **Nature Seychelles** : son implication consiste à encadrer et former les jeunes conservationnistes marins aux pratiques de terrain sur le suivi des tortues marines, des oiseaux marins et terrestres, l'écotourisme et guidage, l'enlèvement des espèces invasives, et sur la maintenance de site lors de leur stage à l'île cousin (Seychelles),
- **IRD** : il a été impliqué à travers le co-encadrement (des chercheurs de l'IRD et des enseignants chercheurs de l'IH.SM) des chercheurs/doctorants impliqués dans le projet sur leurs activités de recherche et leur communication/publication.

### CONSERVATION IMPACTS

Summarize the overall impact of your project, describing how your project has contributed to the implementation of the CEPF ecosystem profile.

**Au bout de deux années de réalisation de ce projet, on note comme résultats/impact global de ce dernier :**

**- (i) la formation de 20 jeunes conservationnistes (18 ont réussi avec succès la formation et 02 participants n'ont pas pu finir la formation pour des raisons personnelles). Ces derniers vont alimenter et étoffer les ressources humaines qualifiés et de qualités, spécialisés sur la conservation marine à Madagascar. Les besoins des partenaires sont connus en terme de ressources humaines au vue de l'extension des AMP à Madagascar. Des conventions de partenariats existent déjà entre l'IH.SM et la majorité de ses partenaires depuis des nombreuses années. Une présentation des réalisations dans le cadre du projet ont été partagées et ainsi que la disponibilité des ressources spécialisées formées. Les partenaires partagent leur besoins en nous diffusant leur offre de recrutement, laquelle est partagé pour large diffusion dans nos réseaux pour que les candidats formés et autres puissent y soumettre leur candidature et s'engagent dans le processus de recrutement. L'Institut partage ses informations aux candidatures potentiels issus de ce dernier et encourage leur participation et les soutiennent en donnant les informations complémentaires dont les partenaires ont besoin pour la prise de décision dans leur choix du candidat.**

**- (ii) une contribution à l'amélioration des outils de suivi et de gestion de l'AMP Soariake via la participation des jeunes conservationnistes avec l'équipe de WCS dans les différentes activités dans la zone lors de leur pratique de terrain. A travers l'application de leur acquis dans la formation, les participants font des séjours dans les villages de l'AMP Soariake avec l'équipe de WCS. Ils participent dans la réalisation des outils de suivi et gestion (suivi des capture, patrouilles, etc) et aux réunions avec le comité de gestion de l'AMP en vue d'améliorer les outils existants.**

**- (iii) Dans le cadre des activités de recherche réalisées (sur les post-larves/juveniles/adultes de poissons récifaux, la population de coraux, le recrutement corallien, les activités de pêche et les zones de pêche, les captures de pêche, l'expérimentation de récifs artificiels, etc) par les chercheurs dans la baie de Toliara ou laboratoire naturel du Grand récif, une connaissance et donc une meilleure compréhension du fonctionnement de l'écosystème de la baie et de leur pression est à portée de main. En effet, une proposition d'amélioration des outils de suivi et de gestion actuel est inévitable face au constat actuel. Tout ceci contribue à l'amélioration des outils de suivi et de gestion des aires marines protégées de la région.**

**Il est à noter que les outils de suivi permettent de suivre l'évolution des différentes composantes de l'écosystème ainsi que les effets des mesures de gestion inscrite dans l'AMP. Ceci permet de voir si les décisions/mesures prises a permis d'atteindre les objectifs de gestion ou un réajustement serait nécessaire. La participation des stagiaires aux suivis et les connaissances acquises nous permettent de faire des propositions sur les améliorations à faire au niveau du suivi des captures pour minimiser autant que possible le taux de biais, et d'accorder une importance significatice dans le suivi des populations de coraux le suivi de la période de reproduction/ponte et de leur recrutement.**

Planned Long-term Impacts – 3+ years (as stated in the approved proposal)

Impact Description	Impact Summary
80% des jeunes conservationnistes professionnels formés occupent un poste à responsabilité pour la conservation et gestion	L'atteinte de cet objectif nécessite la continuité de partage d'information/communication des réalisations (formation et autre) auprès des partenaires/organismes de conservation et

des ressources marines de la région.	de répondre à leur sollicitation dans le partage de leur besoin en terme recrutement (avis de recrutement) aux jeunes conservacionnistes formés.
Les outils de suivis et de gestion des aires marines apportés par le projet seront dupliqués	Le partage d'expérience acquise et la publication des résultats y contribueront.

Planned Short-term Impacts – 1 to 3 years (as stated in the approved proposal)

Impact Description	Impact Summary
20 jeunes professionnels sont formés, et obtiennent 20 certificats en conservation et gestion des ressources marines	Formation de deux promotions de 10 jeunes conservacionnistes durant la réalisation du projet (2 ans). 02 jeunes n'ont pas pu terminés la formation pour des raisons personnelles.
Les outils de suivi et la gestion de 123 700ha des aires marines dans la région seront améliorés (108000ha pour l'AMP Nord Salary et 15 700ha pour le laboratoire naturel du Grand récif)	L'IH.SM travaille en partenariat avec de nombreuses Association et ONGs de conservation nationales et internationales. En effet, le partage de connaissances acquis lors de ses différentes activités de recherche permet de fournir des informations permettant d'améliorer des outils de suivi et gestion.

Describe the successes or challenges of the project toward achieving its short-term and long-term impact objectives.

**L'IH.SM a toujours eu un esprit de développement de ses partenariats avec les universités étrangères, les opérateurs du secteur privé qui travaillent dans le domaine halieutique et aquacole, les Institutions et Organismes nationaux malgaches (MNP, etc), ainsi que les ONGs de conservation internationaux (WWF, WCS, BV, etc). En effet, l'IH.SM maintient une collaboration étroite avec ses partenaires, laquelle est défini/cadré par une convention signée avec la majorité de ses partenaires pour faciliter les activités communes ainsi que l'intégration ou le recrutement de stagiaire et/ou employé issu de l'Institut. La continuité de la collaboration et la fluidité de l'échange/partage avec les partenaires sont le garant de l'atteint des impacts à court et à long terme face aux blocages qui pourraient se présenter à ses derniers car la période de réalisation ainsi que la priorité varie en fonction des objectifs de chacun. Ainsi, pour que le projet réalise ses impacts à court terme et à long terme, il faut qu'il y ait :**

- la continuité du développement du partenariat et des échanges,
- la disponibilité des ressources humaines et financières capables de réaliser les différentes activités.

Were there any unexpected impacts (positive or negative)?

**Il y a deux répercussions inattendues lors de la réalisation du projet: (i) l'un sur l'expérimentation sur les récifs artificiels et (ii) l'autres sur les activités liées à la formalisation de la mise en place du modèle de Laboratoire naturel.**

**(i) A la suite de l'expérimentation sur les récifs artificiels réalisés dans le cadre du projet financé par le CEPF dans la zone, il y a appropriation par une association de pêcheur de la méthode d'élaboration des récifs artificiels. Elle essaie de la dupliquer à titre expérimentale afin de restaurer les habitats dégradés dans la baie de Toliara avec l'appui financier d'un projet minier (Base Toliara) volant œuvrer dans la zone du Sud Ouest Malgache.**

**Durant le projet, l'expérimentation consiste à élaborer des petits récifs artificiels transportables avec quelques pirogues traditionnelles à partir des produits marins dégradés. Le rapport joint dans le présent rapport donne les méthodologies, les résultats de cette expérimentation à la suite de l'immersion de ses récifs artificiels. L'expérimentation a été réalisée sur une très petite échelle dans un habitat dégradé dans le lagon de la Baie de Toliara. L'objectif étant de restaurer un habitat dégradé ainsi que les populations qui y sont associées. Cette expérimentation a été réalisée avec la participation/implication de quelques pêcheurs.**

**Cette dernière a eu un succès inattendu au vue de l'appropriation "assez facile" des membres de pêcheurs impliqués dans cette expérimentation. Il est à noter que toutes expérimentations ne font pas l'objet d'une appropriation automatique par la communauté de pêcheurs malgré de nombreuses années d'investissement et de moyen financier important utilisé. Nombreuses sont les expérimentations qui n'ont pas eu ce succès. A titre d'exemple, le cas de développement des réserves marines, de dispositif de concentration de poissons (DCP) dans cette zone, etc.**

**(ii) L'IH.SM réalise des activités de formation et de recherche dans cette zone depuis sa création en 1992. Le développement de nombreuses recherches a été réalisé dans cette zone (holothuriculture, coralliculture, etc). Ainsi, une cohabitation entre les différentes activités (scientifique, halieutique, aquacole) dans cette zone existe déjà depuis les années 90 et continue jusqu'à ce jour. Dans le cadre du projet, une formalisation de cette dernière a été l'objectif. Plusieurs activités (ateliers villageoise, montage de document, reunion d'approbation) ont été proposées pour y arriver , mais ses activités ont été abandonnées/supprimées. Cet abandon/suppression a été dû à l'amplification du problème lié au projet minier Toliara Sands/base Toliara et de son projet d'installation de Port à la Batterie (en face de la Passe Nord du Grand Récif de Toliara) avec la population locale. Projets très contestés par la population locale des zones côtières de la région de Toliara et les rendant méfiant si une proposition d'officialisation de laboratoire naturel se profile dans la Baie de Toliara.I**

## PROJECT COMPONENTS AND PRODUCTS/DELIVERABLES

Describe the results from each product/deliverable:

Component		Deliverable		
#	Description	#	Description	Results for Deliverable
1	Formation de 20 jeunes conservacionnistes en Biologie marine et science de la conservation, par l'IH.SM.	1.2	Fiches de présence signées durant la formation	Une fiche de présence est signée par les participants/étudiant à chaque enseignement.
5	Mise en place d'un modèle de "Laboratoire Naturel" sur une zone de 15 700 ha dans le Grand récif de Toliara	5.2	Liste des participants aux ateliers	Livrable annulé/abandonné
5	Mise en place d'un modèle de "Laboratoire Naturel" sur une zone de 15 700 ha dans le Grand récif de Toliara	5.5	Une Carte géo-morphologique de la zone	Une Carte géo-morphologique de la zone est réalisée.
6	Implication des 20 jeunes conservacionnistes à la recherche liée à la conservation.	6.2	3 Rapports de synthèse produit par les chercheurs	Rapports de synthèse produit par les chercheurs
6	Implication des 20 jeunes conservacionnistes à la recherche liée à la conservation.	6.1	1 Vidéo sous-marine et interview	1 Vidéo sous-marine et interview réalisés.
6	Implication des 20 jeunes conservacionnistes à la recherche liée à la conservation.	6.3	4 rapports de synthèse produit par 4 groupes de participants	4 rapports de synthèse produit par 4 groupes de participants.

7	Valorisation et partage des résultats des recherches	7.3	Organisation d'un atelier de restitution en fin de projet	Réalisé le 20 décembre 2019.
3	Formation de 20 jeunes conservationnistes à la pratique de la plongée sous-marine et transplantation corallienne, par Reef-Doctor	3.2	10 PADI OpenWater distribués par an	08 PADI OpenWater distribués lors de la première promotion. 10 PADI OpenWater ont été distribués lors de la deuxième promotion.
4	Amélioration des outils de suivi de la gestion de 108 000 ha dans l'AMP de Nord Salary	4.1	les outils de suivi de la gestion de l'AMP de Nord Salary sont remplis et fournis au CEPF au début et à la fin du projet	Les outils de suivi de la gestion de l'AMP Soariake sont fournis dans les rapports.
5	Mise en place d'un modèle de "Laboratoire Naturel" sur une zone de 15 700 ha dans le Grand récif de Toliara	5.3	3 PV de réunion pour les réunions avec les acteurs économiques	Livrable annulé/abandonné
5	Mise en place d'un modèle de "Laboratoire Naturel" sur une zone de 15 700 ha dans le Grand récif de Toliara	5.1	Document officiel	Livrable annulé/abandonné
5	Mise en place d'un modèle de "Laboratoire Naturel" sur une zone de 15 700 ha dans le Grand récif de Toliara	5.6	Au moins 1 Article scientifique	A l'heure actuelle, un article est déjà publié dans Fish Taxa, un autre article a été soumis dans la revue « Marine Ecology Progress Series »(qui est actuellement « in review » sous la référence « MEPS 201907034 »), et deux autres articles sont finalisés pour être soumis.
5	Mise en place	5.4	Document	Livrable annulé/abandonné

	d'un modèle de "Laboratoire Naturel" sur une zone de 15 700 ha dans le Grand récif de Toliara		complet du modèle	
2	Formation de 20 jeunes conservationnistes marins aux pratiques de terrain sur le suivi des tortues, des oiseaux, des récifs, l'écotourisme et guidage, l'enlèvement des espèces invasives, et sur la maintenance de site, par Nature Seychelles	2.2	Rapports	Chaque activité est suivie d'un rapport.
2	Formation de 20 jeunes conservationnistes marins aux pratiques de terrain sur le suivi des tortues, des oiseaux, des récifs, l'écotourisme et guidage, l'enlèvement des espèces invasives, et sur la maintenance de site, par Nature Seychelles	2.5	1 Rapports financiers et techniques de Nature Seychelles réalisés par vague (soit une vague par mois pour 2 mois par an), approuvés par IH.SM.	1 Rapports financiers et techniques de Nature Seychelles réalisés par vague. Les rapports de stage donnent toutes les détails sur les réalisations techniques.
2	Formation de 20 jeunes conservationnistes marins	2.3	1 Vidéo et plusieurs photos	Réalisées.

	aux pratiques de terrain sur le suivi des tortues, des oiseaux, des récifs, l'écotourisme et guidage, l'enlèvement des espèces invasives, et sur la maintenance de site, par Nature Seychelles			
2	Formation de 20 jeunes conservationnistes marins aux pratiques de terrain sur le suivi des tortues, des oiseaux, des récifs, l'écotourisme et guidage, l'enlèvement des espèces invasives, et sur la maintenance de site, par Nature Seychelles	2.1	Liste de 10 jeunes conservationnistes formés par an;	Liste fournie avec l'ordre de mérite dans le rapport semestriel du responsable de formation.
3	Formation de 20 jeunes conservationnistes à la pratique de la plongée sous-marine et transplantation corallienne, par Reef-Doctor	3.3	Les capacités de Reef-Doctor sont améliorées, comme constaté par comparaison des scores obtenus avec le CSTT	La collaboration avec Reef Doctor est renforcé au cours de la réalisation du projet. Cette dernière contribue à l'amélioration des capacités de ReefDoctor.
3	Formation de 20 jeunes conservationnistes à la	3.1	Liste de 10 jeunes conservationnistes formés	Liste fournie en annexe du précédent rapport semestriel du responsable de formation.

	pratique de la plongée sous-marine et transplantation corallienne, par Reef-Doctor		par an	
1	Formation de 20 jeunes conservacionnistes en Biologie marine et science de la conservation, par l'IH.SM.	1.5	1 Interview vidéo	Les interview vidéo pour les participants de la deuxième promotion sont réalisés.
1	Formation de 20 jeunes conservacionnistes en Biologie marine et science de la conservation, par l'IH.SM.	1.3	10 certificats distribués par an	08 certificats ont été distribués lors de la sortie de la première promotion en juin 2018. 02 participants ont désisté et n'ont pas pu terminés leur formation. 10 certificats ont été distribués pour la deuxième promotion.
1	Formation de 20 jeunes conservacionnistes en Biologie marine et science de la conservation, par l'IH.SM.	1.1	Liste de 10 jeunes conservacionnistes formés par an;	La première promotion de 10 jeunes conservacionnistes marins a été formée dont 08 participants ont terminé la formation. Le premier semestre de l'année 2019 est marquée par la formation et sortie de la deuxième promotion des 10 jeunes conservacionnistes marins.
1	Formation de 20 jeunes conservacionnistes en Biologie marine et science de la conservation, par l'IH.SM.	1.4	1 Interview vidéo	Les interview vidéo pour les participants de la première promotion sont réalisés.
2	Formation de 20 jeunes conservacionnistes marins aux pratiques de terrain sur le suivi des tortues, des oiseaux, des récifs, l'écotourisme et guidage,	2.4	Contrat de sous-subvention avec Nature Seychelles établi en conformité avec les procédures du CEPF et signé par les parties	Contrat de sous-subvention entre l'IH.SM et Nature Seychelles établi.

	l'enlèvement des espèces invasives, et sur la maintenance de site, par Nature Seychelles		prenantes	
7	Valorisation et partage des résultats des recherches	7.1	Certificats de participation à des conférences internationales	Certificats ou invitations de participation à des conférences internationales fournis.
7	Valorisation et partage des résultats des recherches	7.2	3 articles scientifiques publiés dans des revues internationales	Un article scientifique déjà publié, 3 articles soumis et acceptés respectivement dans la revue «Marine Ecology Progress Series », "Marine Biodiversity", et "Journal of applied Ichthyology", et une thèse de Doctorant soutenue/publiée.
8	Suivi administratif et financier du projet, renforcement des capacités des partenaires	8.1	Rapport technique et financier remis par ReefDoctor à l'issue des sessions de formation	Rapports technique et financier remis par Reef Doctor à l'issue des sessions de formation de la première et deuxième promotion.
8	Suivi administratif et financier du projet, renforcement des capacités des partenaires	8.3	Participation à 2 conférences internationales afin de faire reconnaître l'IHSM et ses partenaires, comme attesté par les certificats de participation et les programmes de conférences	Participation à une Conférence scientifique sur "la petite pêche au Sud" qui a eu lieu à Brest (France) les 25 et 26 juin 2018. La participation des chercheurs pour présenter les résultats de leur recherche lors de la 11ème Scientific Symposium du WIOMSA (Western Indian Ocean Marine Science Association). Elle a eu lieu à l'île Maurice du 01 au 04 juillet 2019.
8	Suivi administratif et financier du projet, renforcement	8.2	Amélioration des capacités de l'IH.SM comme constaté par	Amélioration des capacités de l'IH.SM comme constaté par comparaison des résultats du score au CSTT en début et fin de projet. Voir le score des CSTT soumis en début et fin de projet.

	des capacités des partenaires		comparaison des résultats au CSTT en début et fin de projet	
--	-------------------------------	--	---	--

Describe and submit any tools, products or methodologies that resulted from this project or contributed to the results.

**Le projet a permis de mettre en place les éléments suivants:**

- mise en place du programme d'enseignement pour la formation de jeunes conservationnistes marins et côtiers. Il a été défini la réalisation de 8 Unités d'Enseignement conduisant à la formation de ces derniers,
- mise en place d'une méthode et la réalisation du suivi des populations de coraux, leur reproduction, leur recrutement,
- étude et acquisition de connaissances sur l'arrivé, l'abondance, la diversité et autres des jeunes stades de poissons récifaux de la zone,
- mise en place d'une méthode et la réalisation du suivi des captures de pêche et de la pression de pêche dans la baie de Toliara,
- fabrication de récif artificiel à partir de débris de produits marins dégradés. Elle a conduit à la réalisation d'un récif artificiel particulier.
- élaboration d'une carte géomorphologique de la baie de Toliara.

## LESSONS LEARNED

Describe any lessons learned during the design and implementation of the project, as well as any related to organizational development and capacity building.

Consider lessons that would inform:

- Project design process (aspects of the project design that contributed to its success/shortcomings)
- Project implementation (aspects of the project execution that contributed to its success/shortcomings)
- Any other lessons learned relevant to the conservation community

**Un tel projet nécessite la mobilisation de compétences diverses et variées. La réalisation des parties liées aux recherches dans le projet nécessite la mobilisation d'un moyen humain et financier important. Ce qui nécessite la recherche des ressources humaines compétentes et de financement complémentaire. Donc, un développement du Partenariat a été mis en oeuvre pour faciliter sa réalisation.**

## SUSTAINABILITY/REPLICATION

Summarize the successes or challenges in ensuring the project will be sustained or replicated, including any unplanned activities that are likely to result in increased sustainability or replicability.

**Ceci est conditionné par (i) la perception/l'appropriation des acteurs et (ii) la disponibilité des ressources humaine et financière.**

## **SAFEGUARDS**

If not listed as a separate project component and described above, summarize the implementation of any required action related to social, environmental or pest management safeguards.

## **ADDITIONAL COMMENTS/RECOMMENDATIONS**

Use this space to provide any further comments or recommendations in relation to your project or CEPF.

## **ADDITIONAL FUNDING**

Provide details of any additional funding that supported this project and any funding secured for the project, organization or region as a result of CEPF investment.

**Total additional funding (US\$)**  
\$86,900.00

### **Type of funding**

Provide a breakdown of additional funding (counterpart funding and in-kind) by source, categorizing each contribution into one of the following categories:

- A. Project co-financing (other donors or your organization contribute to the direct costs of this project)
- B. Grantee and partner leveraging (other donors contribute to your organization or a partner organization as a direct result of successes with this CEPF-funded project)
- C. Regional/portfolio leveraging (other donors make large investments in a region because of CEPF investment or successes related to this project)

**A.IH.SM (20 000\$), cofinancement en nature pour le projet. Il se présente à travers la mise à disposition du projet de bureau, de salle de formation, et de vedette pour les activités de formation et de recherche.**

**A. IRD (55 800\$), cofinancement pour le projet. Il se présente à travers la prise en charge (i) des bourses des chercheurs (doctorants), (ii) les salaires d'un assistant de recherche et du technicien de laboratoire, (iii) une partie des analyses moléculaires des échantillons, (iv) contribution dans la réalisation des activités de terrain et l'achat de matériels. Il se présente aussi par la contribution sur la prise en charge des chercheurs lors de leur participation à des conférences internationales.**

**A. WCS (4 800\$), cofinancement en nature pour le projet. Il se présente en nature via l'utilisation de l'embarcation de WCS pour les déplacements en mer et autres lors du stage pour l'application des acquis dans l'AMP Soariake.**

**B. Fondation Rufford (6300 \$), financement complémentaire pour la réalisation des activités de terrain et en laboratoire (barcoding) des recherches liées aux jeunes stades (post-larves et juvéniles) de poissons récifaux. Elles rentrent dans le cadre de la thèse de Jaonalison Henitsoa.**

### **INFORMATION SHARING AND CEPF POLICY**

CEPF is committed to transparent operations and to helping civil society groups share experiences, lessons learned and results. Final project completion reports are made available on our website, [www.cepf.net](http://www.cepf.net), and may be publicized in our e-newsletter and other communications.

1. Please include your full contact details (name, organization, mailing address, telephone number, email address) below.

**Nom : Mahafina Jamal, Organisation : Institut Halieutique et des Sciences Marines (IH.SM), Adresse postale : BP 141 Toliara 601 (Madagascar), Numéro de téléphone : +261 32 04 194 99, Adresse e-mail : jamal.mahafina@ihsm.mg**