



MINISTERE DE L'AGRICULTURE, DE L'ELEVAGE ET DE LA PÊCHE

Deuxième Projet de Gouvernance des Pêches et de Croissance Partagée dans le Sud-ouest de
l'Océan Indien (SWIOFish2)

TERMES DE REFERENCE

**RECRUTEMENT D'UNE FIRME POUR APPUYER L'UNITE DE RECHERCHE
LANGOUSTIERE (URL) SUR LA PROSPECTION DE NOUVELLES ZONES DE
PECHE PROPICES A LA LANGOUSTE**

Code : 2131112

Mars 2021

1. Contexte et justification

Dans le Sud de Madagascar et plus particulièrement dans la région Anosy, la pêche maritime sous-entend souvent la pêche de la langouste. En effet la pêcherie langoustière représente près de 80% de la production maritime de la région, avec 245 ± 73 t en moyenne par an, et fait vivre près de 6000 pêcheurs à plein temps qui sont répartis dans plusieurs villages de collecte avoisinant les cinquantaines ; ce qui démontre l'importance de la filière pour cette région.

Conscient de l'intérêt économique représenté par cette espèce, les acteurs de la filière ont accentué leur effort de pêche en continuant d'exploiter la zone côtière (fonds inférieurs à 20m), entraînant une diminution progressive des captures. En outre, les données recueillies au sein de l'Unité de Recherche Langoustière (URL) depuis ces trois dernières années nous dévoilent que l'exploitation est limitée à la frange côtière et qu'une proportion importante des langoustes capturées provient des zones de faible profondeur inférieures à 15 mètres et que la classe modale se situe entre [9m-12m]. Cette concentration de l'effort de pêche dans la frange côtière depuis une trentaine d'années caractérise la pêcherie langoustière de la région comme une production essentiellement constituée d'individus de petite taille, ce qui crée un impact négatif sur le potentiel reproducteur. En effet, il a été estimé que près de 45% d'individus capturés sont inférieurs à la taille minimale légale de 20 cm. Ceci engendre probablement un risque de surexploitation et de dégradation du stock, non seulement à cause de la perte de poids individuel, mais également suite à un possible déficit de retour larvaire sur les zones de pêches. L'existence des langoustes en eaux profondes et zones hors de portée de la petite pêche qui une fois identifiée et exploitée rationnellement pourrait faire basculer la situation actuelle de la pêche de langouste de l'Anosy.

On reconnaît dans notre pays que, la connaissance sur la langouste et encore moins sur les langoustes profondes est loin d'être conformément approfondie vue la rareté des études sur ce sujet. C'est pourquoi cette étude, qui a recours à la science biologique et écologique, pour faire une étude de biotope et une considération écologique des espèces rencontrées au-delà de la zone habituelle de pêche de langouste.

A l'issue de ces hypothèses, l'étude comportera deux volets :

- (1) possibilité d'exploitation de *P. homarus* au-delà de 20m de profondeur
- (2) possibilité d'exploitation d'autres espèces de langouste dans cette zone

Pour accomplir cette étude, l'URL (Unité de Recherche Langoustière) du Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche, et à travers le projet SWIOFish2 (Deuxième Projet de Gouvernance des Pêches et de Croissance Partagée) lance un appel à manifestation d'intérêt pour le recrutement d'une firme pour appuyer la réalisation de cette prospection.

2. Objectifs

2.1. Objectif général

Cette étude a pour but d'évaluer la faisabilité d'une exploitation de l'espèce *P. homarus* ainsi que d'autres espèces de langouste entre 20 et 80 mètres de profondeur équivalent à une distance de 2 à 50 km du littoral, tout en identifiant les meilleures techniques de pêches adaptées pour chaque espèce identifiée à chaque profondeur.

2.2. Objectifs spécifiques

- Faire un état des lieux de la pêche langoustière dans les deux régions Anosy et Androy allant de Maroroy jusqu'à Lavanono ;
- Étudier les écosystèmes afin d'identifier des zones de pêche potentielles ;
- Procéder à des pêches expérimentales sur les zones identifiées ;
- Recueillir des données sur l'identification des espèces de langoustes par profondeur et déterminer la structure de taille des langoustes capturées ;
- Réaliser une répartition spatiale des espèces identifiées ;
- Mettre à l'essai des techniques de pêche adaptés aux espèces identifiés par profondeur et par type de fond ;
- Étudier les caractéristiques des biotopes par plongée puis cartographier ;
- Renforcer la capacité des techniciens de l'URL dans le domaine d'étude sur le biotope de langouste par plongée ;
- Évaluer la rentabilité financière de la pêche artisanale de langoustes dans la zone d'étude ;

3. Résultats attendus

- L'état actuel de la pêche langoustière dans les deux régions est connu ;
- Les écosystèmes et les zones de pêche potentielles ainsi que la saison de pêche sont identifiés ;
- Les espèces de langoustes par profondeur sont identifiées ;
- La structure de taille des langoustes capturées est identifiée ;

- La distribution spatiale des espèces est identifiée et cartographiée ;
- Les techniques de pêche adaptées par espèce, par profondeur et par type de pêche sont déterminées ;
- La typologie du biotope prenant en compte les habitats sensibles est identifiée et cartographiée ;
- La capacité des techniciens de l'URL dans le domaine de l'étude sur le biotope de langouste et en skipper est renforcée ;
- La rentabilité financière de la pêche artisanale de langoustes des zones est évaluée.

4. Principales tâches du prestataire

Le prestataire sera responsable des tâches non exhaustives suivantes :

4.1. Préparation des activités

La préparation des activités se fera en présence et en concertation avec le l'équipe technique de l'URL.

- Proposition et élaboration des méthodologies de recherche pour atteindre les objectifs ;
- Proposition d'une méthodologie sur le renforcement de capacité des techniciens de l'URL ;
- Fourniture de deux (02) techniciens biologistes aptes à la plongée sous-marine ;
- Proposition des techniques de pêche adaptée à cette zone et ciblage des zones de pêche.

4.2. Collecte d'information et des données sur terrain

- Planning des descentes sur terrain ;
- Travail de terrain proprement dit

4.3. Traitement, analyse et synthèse des données recueillies

- Création de « Template » de base de données ;
- Transcription des données sur format Excel ou Access ;
- Traitement et analyse des données.

4.4. Renforcement de capacité de l'URL

Le consultant aura aussi pour tâche de renforcer la capacité des techniciens de l'Unité de Recherche Langoustière au cours de cette étude, notamment sur l'étude et le suivi-écologique dans ce type d'habitat de langouste.

4.5. Rapportage de la prestation

La potentialité de zone de pêche en langouste non accessible par la majorité des petits pêcheurs est identifiée, et des mesures de préconisations y sont proposées pour un développement vers une pêche artisanale. De ce fait, la combinaison des résultats des deux rapports permettra d'évaluer cette potentialité et la faisabilité commerciale.

- Rapport détaillé sur la bio-écologie et la répartition bathymétrique : constitué essentiellement d'une étude bioécologique par plongée estimant le nombre/poids de langouste par mètre carré et par type d'habitat ;
- Rapport scientifique sur la potentialité en pêche artisanale de langouste qui précisera un niveau d'exploitation sans porter atteinte à la santé du stock.

5. Principaux livrables et calendrier

Les principaux livrables attendus de cette étude sont :

Livrables	Durée
Un rapport de démarrage , incluant la méthodologie adoptée et le chronogramme d'intervention détaillée, à l'issue de la réunion de démarrage avec l'équipe de l'URL	15 jours après la réunion de démarrage
Un rapport intermédiaire incluant : <ul style="list-style-type: none">- Les résultats des pêches exploratoires, des séances de plongées pour une observation directe, des prises des paramètres physico-chimiques, des études biométriques des captures ;- La cartographie des zones propices pour la pêche aux langoustes ;- Les résultats de l'étude de rentabilité financière.	15 jours après l'étude exploratoire proprement dite
Un rapport d'atelier de validation des documents présentés par la firme	Au plus tard 20 jours après la tenue de l'atelier de validation du document
Un rapport final	Au plus tard 20 jours après les

6. Durée et modalités de travail

- La prestation doit s'étendre sur une période maximum de six (06) mois, entre le début du contrat et la remise du dernier livrable ;
- Le calendrier détaillé et l'échéance de chaque étape et livrable seront proposés dans la proposition technique de la firme ;
- La firme travaillera en étroite collaboration avec l'URL.

7. Qualifications requises

La firme devra justifier d'une expérience nationale et/ou internationale en matière de prospection/étude exploratoire de nouvelles zones de pêche, ayant déjà exécuté au moins trois (03) missions similaires à Madagascar, et/ou en Afrique et/ou dans l'Océan Indien. En outre, la firme devra disposer des équipements techniques nécessaires pour effectuer l'étude exploratoire. Le prestataire mettra à disposition l'ensemble du personnel nécessaire à la mise en œuvre des activités. En effet, la firme devra soumettre **au minimum** les profils des personnels clés suivants :

- Un chef de mission de formation universitaire de niveau minimum Bac+5, dans le domaine des sciences marines ou halieutiques, ou autre domaine pertinent avec la mission, avec une expertise de dix (10) années au minimum dans le domaine de la pêche maritime ; une connaissance de la filière langouste serait un atout important ;
- Deux (02) biologistes, de niveau minimum Bac+4, dans le domaine des sciences marines ou halieutiques, et aptes à la plongée sous-marine ; ayant au moins cinq (05) années d'expériences générales dans le domaine de la pêche maritime ; une connaissance dans la filière langouste serait un atout ;
- Un (01) Ingénieur ou titulaire d'un diplôme de niveau Bac+4 minimum dans le domaine des Systèmes d'Information Géographique et de la cartographie, ou équivalent, disposant d'au moins 05 ans d'expérience professionnelle dans le domaine du Système d'Information Géographique justifiée par des missions similaires et probantes ; des expériences dans le domaine de la pêche maritime seront un atout.

- Un skipper avec une expérience de pêche pour réaliser les campagnes exploratoires, disposant d'une connaissance de pêche aux crustacés et si possible des langoustes.