



Tri-National de la Sangha

---

## CAWHFI - FFEM

### PROJET DE GESTION DURABLE DES PECHERIES DANS LE TRI-NATIONAL DE LA SANGHA

#### *Rapport de fin de Projet (Note de Présentation générale)*



*Par Roger Patrick Boundja, Coordinateur de la Recherche et du Monitoring  
au Parc national de Nouabalé-Ndoki et ses zones périphériques  
Mars 2011*

# TABLE DES MATIERES

Table des matières .....	1
Fig. 1. Aperçu de la zone d'activités du Projet de gestion Durable des pêcheries dans le Tri-National de la Sangha .....	3
<b>OBJECTIF 1. AMÉLIORER LA CONNAISSANCE DES STOCKS ACTUELS DE POISSONS ET DE LEUR DIVERSITÉ, EN INSISTANT SUR LES ESPÈCES À VALEUR ÉCONOMIQUE</b> .....	5
<b>1. 1. Développer des termes de références et une méthodologie d'inventaire des stocks de poissons et orientation de la recherche sur les espèces à valeur commerciale de la rivière Sangha</b> --	5
Fig. 2. Séances pratiques lors de la formation des techniciens venus des trois sites du TNS de la RCA, du Cameroun et du Congo, et des trois étudiants de l'IDR sur les techniques de mensuration, d'identification et d'observation de gonades au microscope, par Dr Mamonekene .....	5
<b>1. 2. Recruter et former des étudiants du TNS, identifiés par des termes de référence, pour mettre en œuvre le projet</b> .....	6
<b>1. 3. Conception des inventaires des stocks et localisation prédéterminée de l'échantillonnage</b> --	6
<b>1. 4. Mettre en œuvre des études ciblées sur l'écologie et la reproduction d'espèces à valeur économique</b> .....	8
<b>1. 5. Produire des recommandations de gestion pour les pêcheries basées sur un inventaire complet et sur la recherche</b> .....	8
<b>OBJECTIF 2. DÉVELOPPER ET METTRE EN ŒUVRE DES SYSTÈMES POUR MESURER LES NIVEAUX ACTUELS DE PRÉLÈVEMENTS DES PÊCHERIES</b> .....	11
<b>2. 1.</b> Préparer les TDR de l'expert régional en pêcheries .....	11
<b>2. 2.</b> Développer la forme de l'étude et le programme d'échantillonnage .....	11
<b>2. 3.</b> Conduire des formations régionales sur les méthodes de suivi des prélèvements des pêcheries pour les partenaires TNS et les collecteurs de données .....	12
Fig. 3. Participants à l'atelier de formation sur les techniques de suivi des prélèvements par les pêcheurs (CPUE) lors d'une séance pratique avec les pêcheurs de Kabo .....	14
Fig. 4. Les participants lors des traitements et analyses de données sous forme de travaux dirigés	14
<b>2. 4.</b> Initier une collecte de données sur les prélèvements des pêcheries .....	15
Table 1. Les différents campements, villages et villes de la zone d'échantillonnage 1 Pokola-Pikounda ayant fait l'objet des différents suivis durant la mise en œuvre des phases 2 et 3 combinées	17
Table 2. Les différents campements, villages et villes de la zone d'échantillonnage 2 Kabo-Pokola ayant fait l'objet des différents suivis durant la mise en œuvre des phases 2 et 3 combinées	18
Table 3. Les différents campements, villages et villes de la zone d'échantillonnage 3 Lindjombo-Kabo ayant fait l'objet des différents suivis durant la mise en œuvre des phases 2 et 3 combinées .....	19
Table 4. Les différents campements, villages et villes de la zone d'échantillonnage 4 Salo-Lindjombo ayant fait l'objet des différents suivis durant la mise en œuvre des phases 2 et 3 combinées	20
<b>OBJECTIF 3. DÉVELOPPER ET DISSÉMINER DES RECOMMANDATIONS POUR METTRE EN ŒUVRE ET SUIVRE UN PROGRAMME DE GESTION DURABLE DES PÊCHERIES À TRAVERS LA CRÉATION DES PROJETS PILOTES DE GESTION DES PÊCHERIES</b> .....	21
<b>3. 1.</b> Etablir des comités de gestion des pêcheries dans les communautés clés le long de la Sangha	21
Table 5. Etat des lieux des comités de gestion des pêcheries établis au sein des communautés clés dans la section TNS le long de la Sangha au terme du Projet .....	21
<b>OBJECTIF 4. AMÉLIORER LA CAPACITÉ DES PARTENAIRES TNS, DES AUTORITÉS ADMINISTRATIVES ET DES COMMUNAUTÉS LOCALES À SUIVRE ET GÉRER DURABLEMENT LES PÊCHERIES.</b> .....	23
<b>4. 1.</b> Conduire des campagnes de sensibilisation avec les partenaires TNS et les autorités régionales sur la mise en œuvre des programmes de pêcheries durables .....	23
<b>4. 2.</b> Conduire des campagnes de sensibilisation auprès des communautés locales de pêcheurs et des questionnaires sur les attitudes actuelles au sujet des pratiques durables de pêche .....	24
<b>LISTE DES ABBREVIATIONS</b> .....	28
<b>Annexes</b> .....	29

# I. INTRODUCTION

## I.1 Justification du Projet

Le Tri-National de la Sangha (TNS) est une des plus importantes zones de conservation en Afrique centrale. Il représente quelques 35.000 km<sup>2</sup> de forêt guinéo-congolaise de plaines, hébergeant une biodiversité remarquable. Celle-ci est en partie protégée par trois parcs nationaux et une réserve spéciale qui couvrent trois pays : le Congo, le Cameroun et la Centrafrique, le restant du paysage étant couvert par des concessions forestières (Fig. 1).

Suivant une décennie de collaboration transfrontalière au sein du TNS, un accord officiel a été signé par les trois états membres en décembre 2000, ce qui reflète la volonté de ceux-ci à gérer de concert la zone. Le TNS est donc non seulement une zone d'importante régionale et globale pour la conservation de la biodiversité, mais encore, un terrain d'essai pour évaluer et améliorer l'efficacité des approches collaboratives dans la gestion de la vie sauvage.

Le braconnage et le commerce de la viande de brousse représentent la menace principale pour la biodiversité dans la région. Celle-ci est indirectement facilitée par l'expansion rapide de l'exploitation forestière qui, en ouvrant des routes, rend accessibles des zones de forêt, alors reculées et qui accroît les pressions sur les ressources naturelles à travers la croissance des villes et de l'immigration liées à cette exploitation. Les mesures pour réguler et réduire les prélèvements de viande de brousse s'avèrent donc primordiales.

Identifier et garantir des sources alternatives de protéines pour la subsistance des populations locales représentent une priorité dans le cadre d'une gestion durable et efficace. Le poisson constitue une importante source de nourriture pour ces populations et un potentiel considérable pour atténuer les prélèvements de viande de brousse. La rivière Sangha procure sur plus de 400 km (incluant de vastes zones urbaines) d'importantes ressources de poissons et représente un axe majeur pour mettre en œuvre un programme de gestion des pêcheries.

Le présent projet vise à réduire le prélèvement de viande de brousse dans le TNS à travers la promotion et la gestion durable des pêcheries. Pour cela, il suivra une approche hautement collaborative, basé sur la recherche, qui permettra d'évaluer les stocks de poisson et les prélèvements effectués sur ces stocks dans le TNS. La mise en œuvre de ce projet impliquera l'ensemble des partenaires du TNS, des acteurs locaux, des centres de formation nationaux et des autorités gouvernementales, et le projet sera construit sur la base d'un travail préalable et d'expériences acquises, mettant en œuvre une étude, participative et transfrontalière, basée sur des prélèvements. Des

recommandations finales pour la mise en œuvre d'un programme de gestion des pêcheries seront basées sur la capacité des stocks de poissons actuels à supporter le taux actuel d'exploitation et à absorber un accroissement des niveaux de prélèvements.

## I.2 Zone d'action du Projet

La zone d'activités du Projet s'étend sur une longueur de 400 km le long de la Rivière Sangha entre les villages Salo (RCA) et Pikounda (Congo) (Fig. 1). Cette zone d'activités est subdivisée en quatre zones d'échantillonnage couvertes par quatre équipes de techniciens issus des trois pays du TNS (Fig. 1).

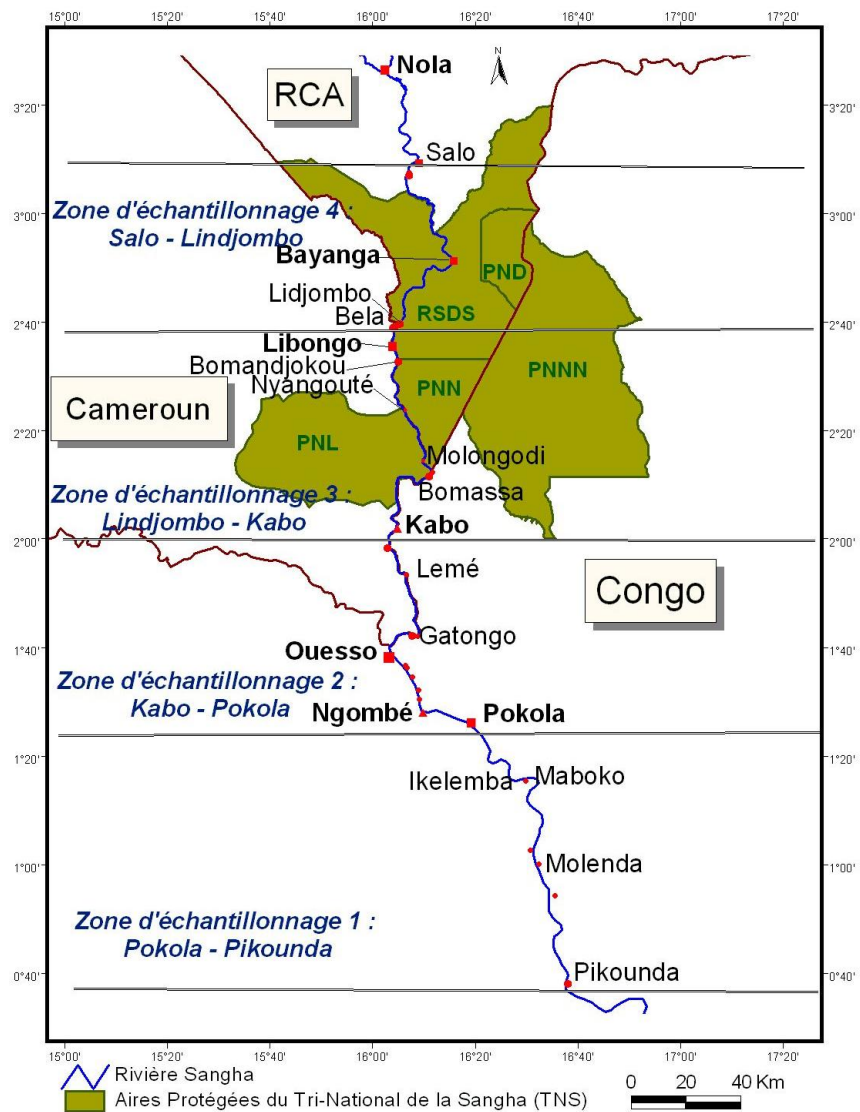


Fig. 1. Aperçu de la zone d'activités du Projet de gestion Durable des pêcheries dans le Tri-National de la Sangha

### **I.3 But du Projet pour la conservation :**

Réduire les prélèvements de viande de brousse à travers le développement et la promotion d'un programme de gestion soutenue des pêcheries au sein du Tri-National de la Sangha, comme source alternative de protéines et de revenus pour les communautés locales.

### **I.4 Objectifs du Projet**

Conçu pour une durée de 3 ans, le projet a eu à poursuivre les quatre objectifs principaux suivants :

1. Améliorer la compréhension et la connaissance des stocks actuels de poisson et leur biodiversité, avec un accent particulier sur les espèces à valeur économique
2. Développer et mettre en œuvre des systèmes de mesure des niveaux de prélèvements actuels de poissons
3. Développer et disséminer des recommandations pour mettre en œuvre et suivre un programme de gestion durable des pêcheries à travers la création de projet pilote de gestion des pêcheries
4. Améliorer la capacité des partenaires TNS, des autorités administratives et des communautés locales à suivre et gérer durablement les pêcheries

Ce rapport présente les accomplissements durant les trois années de la mise en œuvre du Projet d'étude et de développement d'un programme pour la gestion durable des pêcheries du TNS, allant de septembre 2007 à mars 2011.

## **II. RESULTATS OBTENUS DURANT LA MISE EN ŒUVRE DU PROJET**

Les différents résultats obtenus durant les trois années de mise en œuvre du Projet à travers ses principaux objectifs sont succinctement présentés dans les paragraphes ci-dessous.

## Année 1

### **Objectif 1. Améliorer la connaissance des stocks actuels de poissons et de leur diversité, en insistant sur les espèces à valeur économique**

#### **1. 1. Développer des termes de références et une méthodologie d'inventaire des stocks de poissons et orientation de la recherche sur les espèces à valeur commerciale de la rivière Sangha**

Dr Victor Mamonekene, ichtyologiste congolais de l'Institut du Développement Rural (Université Marien Ngouabi – Brazzaville), a été identifié comme consultant du projet pour développer une méthodologie d'évaluation des stocks de poisson et pour former les assistants de recherche du projet à l'identification des espèces et à la collecte des données. Les termes de référence de Mamonekene furent élaborés suite à des discussions avec différents partenaires et experts. En collaboration avec Mamonekene, des méthodes utilisées pour établir l'inventaire des stocks de poissons furent développées : l'échantillonnage, y compris la capture et l'identification des spécimens capturés, leur pesage et mensuration ; la dissection en vue du prélèvement des gonades et leur préservation ; le suivi de la qualité de l'eau et ; la saisie des données (Fig. 22)



*Fig. 2. Séances pratiques lors de la formation des techniciens venus des trois sites du TNS de la RCA, du Cameroun et du Congo, et des trois étudiants de l'IDR sur les techniques de mensuration, d'identification et d'observation de gonades au microscope, par Dr Mamonekene*

Afin de satisfaire aux spécificités du travail de terrain, l'équipe fut recrutée pour la durée du projet et les termes de références des chefs d'équipes élaborés et signés par les responsables des projets abritant l'étude au niveau du TNS. L'équipement technique requis pour l'inventaire fut commandé aux Etats-Unis, quand ce n'était pas possible de le trouver localement. Avant le démarrage du projet sur le terrain, la Commission Tri-Nationale de Planification et d'Exécution (CTPE) s'est réunie à Bayanga en RCA où le

protocole de collaboration pour la mise en œuvre du Projet CAWHFI-FFEM du TNS a été discuté pour une signature ultérieure. Ce protocole définit les principes de collaboration entre les différents partenaires du TNS pour la bonne mise en œuvre du Projet, en précisant les droits et devoirs des uns et des autres et a été signé par les responsables du Programme WCS-Congo, les responsables des projets WWF pour Dzanga-Sangha en RCA et Lobéké au Cameroun et GTZ Dzanga-Sangha en RCA.

### ***1. 2. Recruter et former des étudiants du TNS, identifiés par des termes de référence, pour mettre en œuvre le projet***

Suivant les recommandations du Dr Mamonekene, trois étudiants furent sélectionnés au sein de l'Institut de Développement Rural (IRD) de l'Université Marien Ngouabi de Brazzaville. Les étudiants recrutés ont signé des contrats de stagiaires avec WCS-Congo. Ils rejoignirent ensuite l'équipe du projet et participèrent à la formation sur l'identification des espèces et à la collecte des données sur l'estimation des stocks en poisson (voir sections 1. 1, 1. 3 et 1. 4) pour être à même d'apporter un soutien significatif aux équipes de collecte de données dont ils furent parties.

L'un des étudiants recruté et formé, Rhodes Ikoli a terminé la rédaction de son Mémoire qui a été soutenu à l'Institut de développement Rural de l'Université Marien Ngouabi de Brazzaville en juillet 2009 avec mention très bien.

### ***1. 3. Conception des inventaires des stocks et localisation prédéterminée de l'échantillonnage***

Afin d'atteindre avec succès les objectifs du projet, le tronçon de la rivière Sangha couvert par l'étude (de Salo à Pikounda) fut divisé en quatre secteurs d'échantillonnage, chacun faisant l'objet d'un suivi par l'une des quatre équipes du projet (エラー! 参照元が見つかりません。 1).

A l'issue des discussions sur la méthodologie proposée, il a été jugé nécessaire de conduire une courte étude pilote afin de :

- a) Standardiser les fiches de collectes de données
- b) Définir précisément les sites d'échantillonnage (associés à des points GPS) pour chacun des quatre secteurs d'échantillonnage en fonction de la profondeur de la rivière, du type d'habitat et de la distance aux principaux centres de peuplements humains.

L'étude pilote a été réalisée entre le 4 et le 12 août 2007 par Mamonekene, accompagné d'au moins un technicien du TNS en fonction des zones d'échantillonnage. Un guide pour la collecte de données a été produit sur la base de cette étude pilote et à l'issue de la formation de tous les personnel du projet. Ce guide identifie clairement les secteurs d'échantillonnage et les points GPS fournis par Dr Mamonekene à partir de l'étude pilote.

Un programme d'échantillonnage a été élaboré pour la collecte de données, incorporant les activités de chaque équipe du projet, en fonction des besoins d'échantillonnage et de saisie des données, mais aussi des contraintes logistiques.

Avant la collecte de données, un programme de sensibilisation fut élaboré et mise en œuvre à travers les différents sites d'études, pour informer les pêcheurs locaux des objectifs de l'étude et pour les prévenir de la présence des équipes d'étude durant les dix mois à venir.

La collecte de données démarra en septembre 2007 et fut planifiée sur une période de dix mois, couvrant autant la saison de pluies que la saison sèche. Malheureusement, du fait des problèmes logistiques et financiers rencontrés par WWF/GTZ en Centrafrique, la collecte de données dans le secteur Salo-Lindjombo fut retardée de trois mois par rapport aux trois autres secteurs d'échantillonnage. C'est ainsi qu'une extension du temps de collecte de données a été aménagée dans l'emploi du temps, afin que ce secteur d'échantillonnage puisse présenter une base de données comparable aux autres. Le total des dix missions de terrains correspondant aux dix mois de prélèvement de poissons en vue de l'estimation des stocks, de la diversité et la distribution et de la reproduction des poissons a été réalisé en août 2008 quand l'équipe de Bayanga a eu à compléter sa dernière campagne dans la zone Lindjombo-Salo.

Afin d'assurer et de maintenir une bonne qualité dans l'identification des espèces et une standardisation des données, deux sessions d'évaluation ont été tenues durant les dix mois de collecte de données, dont une a mi-parcours et l'autre au terme de la période de données.

Conduite par l'équipe du projet et le Dr Mamonekene, la première évaluation s'est tenue du 3 au 10 décembre. Les équipes furent visitées sur les sites et les données des mois précédents furent vérifiées à partir des spécimens préservés et des photos. Ce processus d'évaluation aura permis de corriger les erreurs liées à la méthodologie et à l'identification taxonomique. Les difficultés logistiques furent également identifiées et surmontées dans la mesure du possible. Du fait de l'indisponibilité du consultant du projet, seuls trois des quatre équipes furent évaluées sur site. Cependant, la quatrième équipe fut à même de soumettre ses données et échantillon afin que le Dr Mamonekene puisse vérifier que les identifications soient satisfaisantes.

Au terme des dix mois de la collecte de données pour l'estimation des stocks et de la diversité en poissons de la Rivière Sangha, une dernière séance d'évaluation et de correction des bases de données de toutes les quatre zones d'échantillonnage a eu lieu



à Kabo du 12 au 20 mai 2009, sous la supervision de l'équipe de coordination du projet appuyée par Armel Ibala-Dzamba, consultant venu de l'Institut de Développement Rural. Il a été question au cours de cette séance de vérifier et corriger l'identification des espèces de poissons à partir des spécimens et photos conservés par les équipes lors de la collecte de données. En dehors de la zone Salo-Lindjombo, toutes les autres zones d'échantillonnage ont été représentées par leurs chefs d'équipes qui ont une fois de plus saisi cette opportunité pour approfondir leur connaissance en matière d'identification des poissons. Un accent particulier a été marqué lors de cette séance de travail sur la correction rigoureuse du format et des erreurs sur les bases de données des secteurs dans le but de leur compilation en une seule base de données en vue de procéder aux différentes analyses prévues dans le cadre du rapport final et des recommandations au terme de la première phase.

Malheureusement, l'indisponibilité des deux consultants impliqués dans cette phase de l'étude n'a pas permis de réaliser les analyses de données prévues en vue d'élaborer les recommandations utiles pour la gestion des pêcheries, bien que les données des quatre secteurs aient été compilées en une seule base de données. C'est un peu plus tard que ces données ont été soumises au prochain consultant recruté pour les phases 2 et 3 du Projet, Randall Brummett pour leur analyse et interprétation.

#### ***1. 4. Mettre en œuvre des études ciblées sur l'écologie et la reproduction d'espèces à valeur économique***

La collecte de données sur l'écologie et la reproduction des espèces de poisson à valeur économique a été complétée durant la première année pendant les inventaires des stocks et de la diversité en poissons de la Rivière Sangha. Les deux chefs d'équipes Parfait Bakabana et Isidore Loungoumba se sont rendus au laboratoire du GERDIV à Brazzaville en juin 2009 en vue d'appuyer l'étudiant Rhodes Ikoli dans les analyses des échantillons biologiques, sous la supervision d'Armel Ibala-Zamba le remplaçant de Victor Mamonekene. Les résultats liés à cette étude de la biologie des poissons sur le secteur Kabo-Pokola sont présentés dans le mémoire de l'étudiant Rhodes Ikoli pour l'obtention de son diplôme d'Ingénieur de Développement Rural. Cependant, les résultats des analyses détaillées sur les aspects écologiques et biologiques sont présentés dans le rapport du consultant Randall Brummett.

#### ***1. 5. Produire des recommandations de gestion pour les pêcheries basées sur un inventaire complet et sur la recherche***

Les principales recommandations aux projets partenaires du TNS, retenues à l'issue des trois phases du Projet se présentent comme suit :

- 1- Poursuivre l'appui aux communautés locales à travers les comités de gestion ou associations/groupements de pêcheurs récemment constitués, et recenser ceux qui existaient avant dans le paysage TNS, en vue de leur accompagnement et orientation sur les activités et projets visant à la gestion durables des pêcheries ;
- 2- Prendre en compte la formation des pêcheurs locaux, plus particulièrement ceux regroupés en associations/groupements communautaires ou comités de gestion, dans les programmes socio-économiques des projets en les impliquant aux suivis des prélèvements et des prix du poisson, et des coûts liés à la pratique de pêche (cette information n'a pas été prise en compte dans les collectes de données précédentes mais, elle aidera à mieux apprécier la rentabilité et par conséquent la durabilité de la pêche, puis à aider les pêcheurs à vivre au dessus du seuil de pauvreté) ;
- 3- Sensibiliser les pêcheurs et autres partenaires sociaux impliqués dans la gestion et le développement communautaire sur l'importance de suivre et de bien interpréter les captures par unité d'effort, comme outil très efficace d'amélioration des techniques de pêche, en se basant sur la masse totale capturée par unité de temps et d'effort de pêche, et non le nombre de poissons de petites tailles qui dans la plupart des cas sont immatures ;
- 4- Initier des nouveaux projets de recherche pour enrichir les données écologiques et biologiques collectées durant les trois années du Projet, en initiant des enquêtes auprès des pêcheurs dans les mêmes zones déjà échantillonnées en y ajoutant les étangs et autres petits ruisseaux affluents de la Rivière Sangha, dans le but de mieux identifier les lieux et saisons de ponte des poissons pour une gestion rationnelle des pêcheries ;
- 5- Initier dans les programmes de suivi socio-économique des différents projets, une étude plus ciblée des fluctuations du prix de poisson pour les principaux états de préservation (frais, fumé ou boucané, salé, etc.) et pour les espèces à grande valeur commerciale (*Clarias spp.*, *Heterobranchus longifilis*, *Parachanna*

- spp., Distichodus spp., Citharinus spp., Polypterus spp., Alestes spp., Hydrocynus spp., etc.*), dans le but d'aider les pêcheurs à améliorer leurs techniques de préservation de leur poisson, en vue d'accroître les revenus tout en échelonnant les ventes au cours de l'année et profiter au maximum des périodes de captures élevées ;
- 6- Initier des campagnes de sensibilisations régulières auprès des pêcheurs en mettant un accent particulier sur le respect des normes de pêche établies par les lois des différents pays, les notions écologiques de base, les connaissances traditionnelles des pêcheurs eux-mêmes, les méfaits des techniques et engins non-réglementaires tels que les filets à très petites mailles, l'utilisation des ichtyotoxines (poisons), destruction des zones de ponte par excellence des poissons et autres habitats sensibles le long de la rivière Sangha et ses affluents, y compris les étangs naturels ;
  - 7- Initier et lever des fonds nécessaires au soutien des activités retenues dans le cadre de l'accompagnement des associations ou groupements de pêcheurs du TNS à gérer durablement les pêcheries comme source alternative de protéines et de revenus aussi bien à l'échelle du TNS qu'au niveau de chaque site ;
  - 8- Considérer les recommandations émis par les consultants Randall Brummett et David Robichaud dans leurs rapports respectifs dans la mise en œuvre des recherches à venir, en vue d'améliorer la qualité des données et par conséquent celle des recommandations de gestion qui en découleront ;
  - 9- Prêter plus d'attention et d'appui aux agents des projets impliqués dans les activités du TNS à venir, pour une meilleure efficacité et une contribution réelle des uns et des autres à la réussite.

## **Années 2 et 3 combinées**

### **Objectif 2. Développer et mettre en œuvre des systèmes pour mesurer les niveaux actuels de prélèvements des pêcheries**

#### **2. 1. Préparer les TDR de l'expert régional en pêcheries**

Après les discussions extensives avec le World Fish Center sur les détails et besoins de ce projet, il a été décidé de lancer simultanément toutes les prochaines étapes – l'étude sur le prélèvement des poissons (Objectif 2) et la création des systèmes de gestions communautaires (Objectif 3 et Objectif 4) – afin d'améliorer considérablement l'efficacité du projet et d'aboutir aux meilleurs résultats avec les pêcheurs sur le long-terme. La rédaction des Termes de Références d'un consultant pour ces prochaines étapes a été finalisée. Les TDR ont par la suite été signés et leur mise en œuvre amorcée dès le 15 septembre 2009 avec la première séance de formation (voire section 2. 3 ci-dessous).

Malheureusement, pour des raisons que nous ne maîtrisons pas, le consultant Randall Brummett a rompu son contrat avec le WFC au mois de juin 2010, juste quelques semaines après la session d'évaluation à mi-parcours des phases 2 et 3 combinées du Projet, tenue en avril de la même année. Ce qui nous a donc conduit à lancer les démarches en vue du recrutement d'un nouveau consultant pour appuyer le Projet jusqu'à la fin. C'est ainsi qu'un nouveau consultant a été identifié, au nom de David Robichaud travaillant pour LGL Limited au Canada. Les nouveaux TDR ont été élaborés, discutés et signés entre WCS-Congo et le David Robichaud pour aider dans la phase d'analyse de données et de rédaction du rapport final du projet. La mise en œuvre des TDR du nouveau consultant a donc permis de clôturer les activités du Projet par un atelier d'analyses de données et rédaction du rapport final.

#### **2. 2. Développer la forme de l'étude et le programme d'échantillonnage**

Avec le conseil de l'expert régional du World Fish Center, Dr. Brummett Randall, nous avons décidé d'adopter une méthodologie différente de celle qui était prévue à l'origine. Comme le but global de ce projet est d'évaluer les potentialités d'établir un système de

gestion durable des pêcheries pour les communautés du TNS, il a été retenu qu'une approche plus socio-économique serait plus efficace pour répondre directement à la problématique actuelle, au lieu de passer par une collecte de données purement biologiques qui nécessiteraient une méthodologie complexe, longue et considérablement plus coûteuse, plus intéressante du point de vue scientifique mais, pas forcément celui de la gestion durable des pêcheries. Cette approche nous a permis de combiner en une seule phase la collecte de données sur les prélèvements par les pêcheurs avec les discussions approfondies avec les communautés de pêcheurs et la mise en place des comités de gestion durables des pêcheries du TNS.

Juste après la finalisation et la signature des TDR, les toutes premières tâches du consultant ont consisté à développer le protocole et le programme d'échantillonnage pour tous deux les Objectifs associés (Objectif 2 et Objectif 4). Ceci a été bien entendu influencé par les résultats de la première phase (Objectif 1) – les endroits spécifiques de pêche et les communautés les plus enthousiastes à la collaboration. Les rapports et bases de données ont été également envoyés au consultant pour lui fournir de bases de travail dans l'élaboration du protocole et du plan d'échantillonnage. Le plan d'échantillonnage établi donne une liste de campements et villages de pêcheurs à suivre par visite de terrain de 15 jours durant les 12 mois de l'étude.

### **2. 3. Conduire des formations régionales sur les méthodes de suivi des prélèvements des pêcheries pour les partenaires TNS et les collecteurs de données**

La première séance de formation pour la deuxième phase a eu lieu du 15 au 25 septembre 2009 à Bomassa et Kabo. Tous les trois pays ont été représentés par les chefs d'équipes et personnes ressources disponibles pour participer aux activités du projet dans les quatre secteurs d'échantillonnage. Entre autre, la RCA a été représentée par le nouveau chef d'équipe récemment recruté et l'assistant ayant participé à la collecte de données durant la première phase du projet, et le Cameroun par deux agents du Parc National de Lobéké affectés au projet pêcheries pour la collecte de données.

La session de formation conduite par le consultant régional venu de World Fish Center Brummett Randall a commencé par une séance de présentation et de discussion des progrès de la première phase, spécifiquement le rapport entre les chercheurs et les pêcheurs dans chaque secteur, pour confirmer les zones d'intervention avec les communautés. Ensuite, les participants ont été formés dans la méthodologie de suivi des prélèvements en fonction de l'unité d'effort, y compris la théorie, la pratique sur le terrain et les analyses de base.

Les participants ont été éduqués sur les concepts liés à la gestion des pêcheries dans le champ d'action du CARPE (Central African Regional Program for the Environment) au sein du grand Bassin du Congo ; les techniques de suivi des pêcheries à travers l'effort de pêche, le rendement maximal, et le calcul des Captures Par Unité d'Effort (CPUE), concepts très fondamentaux pour les phases 2 et 3 du projet FFEM Pêcheries du TNS. Une bonne partie du calendrier de la formation a été consacré à la pratique sur la collecte de données de prélèvements des pêcheurs et de vente de poissons au marché du village Kabo (Fig. 3). Cet exercice a également permis de corriger et finaliser les fiches de collecte de données de CPUE, et de vente de poisson au.

Lors de la formation, les participants ont également été initiés à la conduite de réunions avec les comités de pêcheurs en se servant du comité des pêcheurs du village Kabo comme exemple. Un questionnaire a été élaboré, testé et finalisé, destiné à guider les chercheurs lors des entretiens avec les comités des pêcheurs.

Comme prévu dans le plan de travail de l'année 3 et pour assurer à la fois une meilleure qualité des données et le renforcement des capacités des responsables du suivi des prélèvements et de l'encadrement des communautés des pêcheurs du TNS à la gestion durable des pêcheries, une session d'évaluation à mi-parcours et de formation complémentaire a été conduite par le même consultant régional venu de World Fish Center Brummett Randall, du 6 au 8 avril 2010 à Bomassa. Cette session de formation et d'évaluation intervenue après 5 mois de suivi des prélèvements des pêcheurs et d'entretien/sensibilisation de la communauté des pêcheurs sur l'importance et la mise en place ultérieure des comités de gestion durables des pêcheries a été une bonne occasion de regrouper une fois de plus les responsables des quatre équipes pour toucher du doigt les différentes difficultés et contraintes rencontrées par chacun dans la mise en œuvre des activités dans son secteur. Elle a entre autre servi à déceler les erreurs dans la mise en œuvre de la méthodologie apprise lors de la formation précédente, ainsi que les manquements dans les premières fiches de collecte de données. C'est ainsi qu'une nouvelle version de la fiche de collecte de données de CPUE a été produite, puis une nouvelle version de la base de données pour refléter les changements intervenus. Un accent particulier a été mis lors de cette formation à la compréhension des concepts de Capture Par Unité d'Effort (CPUE) et de rendement maximum. A partir de plusieurs exercices et exemples fournis par le consultant, les participants du TNS ont approfondi leur connaissance sur le suivi des prélèvements des pêcheurs en utilisant la nouvelle fiche qui, à la différence de la première précise pour chaque capture, le pêcheur responsable de la capture mesurée et la durée de pêche de jour et celle de nuit. Par ailleurs, très peu de progrès ont été remarqués dans le sens des discussions en vue de l'établissement des structures de gestion communautaires de la pêche durable. Les participants ont alors été instruits sur les techniques visant à plus d'intéressement et d'implication des pêcheurs dans les activités et discussions pendant leurs passages dans les sites de pêche. Le consultant a enfin insisté sur la qualité des données du marché de poisson, qui doivent être collectées de manière systématique et

répondre à un certain standard, pour permettre des analyses et recommandations fiables sur la durabilité en termes économiques de la pêche dans le TNS.



*Fig. 3. Participants à l'atelier de formation sur les techniques de suivi des prélèvements par les pêcheurs (CPUE) lors d'une séance pratique avec les pêcheurs de Kabo*

Un atelier d'analyses finales des données collectées durant les douze mois de suivi des prélèvements des pêcheurs et des prix de poisson sur le marché a eu lieu du 4 au 14 mars à Bomassa et Kabo au Congo (Fig. 4) . Cet atelier organisé par la coordination du Projet a connu la participation du consultant David Robichaud, des représentants du Cameroun et des quatre chefs d'équipes ayant conduit les missions de terrain.



*Fig. 4. Les participants lors des traitements et analyses de données sous forme de travaux dirigés*

Les participants à l'atelier ont été formés dans les techniques de traitement et d'analyse statistiques de données de captures en fonction de l'unité d'effort pour les principales espèces à valeur commerciale et pour les principaux engins et techniques de pêche rencontrés dans le paysage TNS. Les chefs d'équipes ont bénéficié de l'assistance du Coordinateur du Projet et du consultant pour corriger les erreurs dans les bases de données de leurs secteurs respectifs, en vue de leur compilation et analyses finales. Ils ont renforcé par la même occasion leurs capacités dans l'interprétation des résultats et l'élaboration des recommandations pour la gestion durable des pêcheries sur la base des résultats de l'étude des prélèvements et du marché de poisson.

#### 2. 4. Initier une collecte de données sur les prélèvements des pêcheries

La formation sur les méthodes de collecte et analyse de données a été suivie de l'élaboration par le consultant régional d'un plan d'échantillonnage des camps et villages de pêcheurs sur la base des données du recensement effectué en 2008 le long de la Rivière Sangha, sur toute la zone d'échantillonnage établie depuis le début du projet. Ce plan d'échantillonnage randomisé a été élaboré en faisant une balance du nombre de pêcheurs recensés sur la taille de la population totale du village ou camp, de telle sorte qu'un village ou un camp dont le rapport est plus élevé est choisi face à un autre dont le rapport est faible. Le plan d'échantillonnage établi donne une liste de campements et villages de pêcheurs à suivre pour chaque visite de terrain de 15 jours durant les 12 mois de l'étude. Ce plan d'échantillonnage nous a donc permis aussitôt d'élaborer un workplan compréhensif des missions sur le terrain durant les 12 mois de collecte de donnée, y compris les séances d'évaluation de la qualité de la collecte de données à mi-parcours avec le consultant régional.

Avant le lancement effectif des activités de collecte de données sur le terrain, une mission de coordination a eu lieu dans les trois sites où sont basés les quatre équipes de collecte de données à savoir Bayanga en RCA, Bomassa et Kabo au Congo. Cette mission avait pour objectifs de rappeler la méthodologie arrêtée avec le consultant régional en passant en revue les différentes fiches de collecte de données ; d'expliquer et de remettre aux chefs d'équipes la nouvelle base de données standardisée pour tous les secteurs d'échantillonnage et enfin ; de discuter et conclure la nouvelle procédure de collaboration avec les différents projets partenaires du TNS dans la gestion du projet pêcheries. La procédure de collaboration avec les différents projets partenaires du TNS retenue lors de la première phase du projet en 2007, à travers le Protocole de collaboration TNS pour le projet pêcheries a été reconduite RCA, avec des modifications mineures. La principale modification étant liée à l'arrêt en décembre 2009 des activités de GTZ au Projet Dzanga-Sangha. Etant donné que le GTZ prenait en charge le salaire de l'assistant au chef d'équipe du secteur Salo-Lindjombo basée à Bayanga en RCA, il a été convenu que le budget FFEM pêcheries du TNS prendra en charge le salaire de



l'assistant au chef d'équipe à partir de janvier 2010 à hauteur de 50%, les autres 50% étant supportés par le Projet Dzanga-Sangha. Les avances de fonds seront envoyées à Dzanga-Sangha et Lobéké comme convenu dans le protocole de collaboration en cours et seront accompagnées d'une décharge à signer obligatoirement par le responsable du projet qui réceptionne le transfert.

La collecte de données sur le terrain a effectivement été lancée en début du mois de novembre comme prévu par le calendrier de travail. Tous les projets du TNS ont fourni des personnes ressource pour participer à la collecte de données comme convenu au début du projet. C'est ainsi qu'en dehors des personnes déjà existantes au niveau de la RCA et du Congo, le Cameroun a apporté deux personnes ressources pour participer aux diverses formations ainsi qu'à la collecte de données dans les secteurs Lindjombokabo et Kobo-Pokola qui sont communs aux deux pays du TNS, à savoir le Congo et le Cameroun.

Toute fois, pour des raisons internes, la dernière participation des personnes ressource du Cameroun aux activités de terrain date du mois d'avril 2010.

Pour permettre la validation des identification d'espèces de poissons par les experts, des nouveaux appareils photo digitales étanches à l'eau et des sachets solides en Polyéthylène pour conserver les spécimens ont été commandés et mis à la disposition des équipes durant la collecte de données.

La mise en œuvre du plan de travail élaboré sur la base du plan d'échantillonnage a permis aux quatre équipes du Projet de suivre les prélèvements des pêcheurs, en même temps que les tendances des prix de poisson vendu, et de mener les séances d'entretiens semi-dirigés et des réunions ayant abouti à la mise en place des comités ou association de pêcheurs du TNS. Les tables qui suivent (Table 11 ; Table 22 ; Table 33 et Table 44) présentent dans chaque zone d'échantillonnage, les différents campements, villages et villes du TNS ayant fait l'objet des différents suivis durant la mise en œuvre des phases 2 et 3 combinées.

Table 1. Les différents campements, villages et villes de la zone d'échantillonnage 1 Pokola-Pikounda ayant fait l'objet des différents suivis durant la mise en œuvre des phases 2 et 3 combinées

Localité	Type	2009		2010											Nombre mois Échantil.	
		11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
Bondzokou 1	Camp			■			■		■					■		4
Bongo 2	Camp			■		■										2
Bongossi	Camp					■										1
Bossende	Camp		■		■			■	■			■		■		6
Engamba	Camp	■		■				■	■							3
Essala soni	Camp							■								1
Ikelemba	Village	■		■		■		■	■			■				7
Ipomba 2	Camp	■			■	■		■	■			■		■		8
Lembo	Camp	■		■		■		■	■			■		■		7
Makoti	Camp		■			■										3
Matoto	Village		■		■			■	■			■	■	■		7
Matoto 2	Camp					■		■	■			■	■	■		3
Mokili ngonga	Camp					■						■				2
Molanda	Village		■		■						■			■		4
Molembe	Village			■	■				■			■				4
Molondzo 2	Camp			■	■				■							4
Molondzo 3	Camp										■			■		2
Ngangandza	Village	■	■		■			■	■			■		■		7
Ngangassa	Camp	■	■		■			■	■			■	■	■		6
Pikounda	Village	■	■		■			■	■			■	■	■		10
Pokola	Ville	■	■		■			■	■			■	■	■		6
Pokola campement	Camp	■		■		■		■	■			■	■	■		7
Tokou 1	Village		■		■			■	■			■		■		6
Tokou 2	Camp	■		■		■		■	■			■	■	■		7
Ville propre	Camp	■				■		■	■			■	■	■		7
<b>Total Localités échantillonnées</b>		<b>10</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>11</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>124</b>	

Table 2. Les différents campements, villages et villes de la zone d'échantillonnage 2 Kabo-Pokola ayant fait l'objet des différents suivis durant la mise en œuvre des phases 2 et 3 combinées

Location	Type	2009		2010											# months sampled
		11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Egombé 1	Camp	■	■				■	■	■	■		■	■		7
Egombé 2	Camp	■		■	■	■			■						4
Ekounou 1	Camp			■						■	■		■		3
Ekounou 2	Camp							■		■	■				3
Kabo	Village					■	■	■	■	■	■	■	■	■	6
Konda	Village	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	11
Longa-seize	Camp	■	■	■	■					■	■	■	■	■	7
Mabanga	Camp	■	■												2
Maboke-kissoundi	Camp	■	■	■	■	■	■	■				■	■	■	9
Maboko	Camp			■	■	■	■								3
Magoulou	Camp						■								1
Matali	Camp			■		■									2
Mbirou-chantier	Camp			■			■				■				3
Mbirou-monument	Camp			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	7
Mboua-mboua	Camp	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	10
Mobongo 2	Camp	■													1
Molodo	Camp		■				■								2
Nbgakendze	Camp									■	■	■	■	■	3
Ngandikolo	Village	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	11
Ngatongo	Village	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	12
Ngombé	Camp	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	5
Ngombé village	Village			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	3
Ouessou	Town						■	■	■	■	■	■	■	■	7
Pedejero	Camp				■	■									1
Socambo	Village	■	■	■	■				■	■	■				6
Souasoua	Camp					■	■	■	■	■	■	■	■	■	8
Total Locations Sampled		11	10	12	11	10	14	11	11	13	11	11	12	0	137

Table 3. Les différents campements, villages et villes de la zone d'échantillonnage 3 Lindjombo-Kabo ayant fait l'objet des différents suivis durant la mise en œuvre des phases 2 et 3 combinées

Localité	Type	2009		2010											Nombre mois Échantil.	
		11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
Ambia (Messoua)	Camp															4
Banale	Camp															10
Bela	Ville															1
Bomassa	Village															11
Boncoin	Village															8
Dimakosso	Camp															4
Gbagbali	Village															3
Ile citron	Camp															8
Ile Libongo	Camp															6
Ile Molongo	Camp															1
Ile Salcapa	Camp															2
Lelengue	Camp															3
Libongo	Ville															5
Likembe	Camp															3
Magasine	Camp															1
Makosso	Camp															1
Malole	Camp															10
Mboki	Camp															2
Molongo 1	Village															10
Molongo 2	Village															11
Molongodi	Camp															1
Mombongo	Camp															1
Mondzoua	Camp															8
Mossombo	Camp															1
Mwana Etike	Camp															1
Ndakan base	Camp															4
Nguindo Ouesso	Camp															2
Salcapa	Camp															5
Sengabato	Village															4
Total Localités échantillonnées		12	13	10	12	11	13	12	11	6	10	10	11	0		131

Table 4. Les différents campements, villages et villes de la zone d'échantillonnage 4 Salo-Lindjombo ayant fait l'objet des différents suivis durant la mise en œuvre des phases 2 et 3 combinées

Localités	Type	2009		2010											Nombre mois Échantil.		
		11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
Bayanga	Ville																4
Bossi 1	Camp																5
Bossi 2	Camp																5
Boussole	Camp																7
Dabegoura	Camp																6
Eboudjo 1	Camp																4
Eboudjo 2	Camp																4
Eboudjo 2	Camp																1
Gbabongo	Camp																1
Gbabongo 2	Camp																2
Gbabongo 3	Camp																5
Gbabongo 4	Camp																0
Île S (Mongo)	Camp																5
Kati	Camp																4
Kegne	Camp																2
Koundapapaye 1	Village																4
Lamba	Camp																3
Makoudia 3	Camp																4
Makoudia 4	Camp																1
Mambelet 1	Camp																2
Mambondo	Camp																1
Mapoma 1	Camp																3
Mapoma 2	Camp																1
Mawaha	Camp																2
Molongo 1	Camp																4
Mopangana 2	Camp																3
Mopangana 3	Camp																7
Mossapoula	Camp																3
Moyindo	Camp																9
Sali	Camp																1
Sawo	Camp																1
Yobe 1	Camp																7
Yobe 2	Camp																7
Yombo 1	Camp																3
Yombo 2	Camp																4
<b>Total Localités échantillonnées</b>		<b>12</b>	<b>7</b>	<b>9</b>	<b>7</b>	<b>16</b>	<b>5</b>	<b>18</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>13</b>			<b>125</b>

Les données issues du suivi des prélèvements par les pêcheurs et des prix de vente de poisson dans les différents campements, villages et villes du TNS inclus dans l'échantillonnage ont été analysées en atelier du 4 au 14 avril 2011 avec l'aide du consultant David Robichaud.

### **Objectif 3. Développer et disséminer des recommandations pour mettre en œuvre et suivre un programme de gestion durable des pêcheries à travers la création des projets pilotes de gestion des pêcheries**

#### **3. 1. Etablir des comités de gestion des pêcheries dans les communautés clés le long de la Sangha**

Comme prévu dans la stratégie de travail combinant les deux dernières phases du projet, l'établissement des comités de gestion progresse en fonction de la réussite de chaque équipe sur l'appui aux communautés à la prise de conscience dans la gestion de leurs ressources naturelles.

D'une manière générale, il a été difficile aux équipes de concilier les collectes de données avec la sensibilisation, la conscientisation et l'orientation des pêcheurs vers leur regroupement en comités de gestion durable. Toute fois, des progrès considérables ont été enregistrés durant les cinq derniers mois de terrain, en particulier dans la zone d'échantillonnage 3 Lindjombo-Kabo où 2 sur les 7 comités constitués ont été officialisés et enregistrés, notamment ceux de Libongo et Bela au Cameroun, inscrits au Registre des Coopératives/GIC comme Groupements d'Intérêt Communautaire (GIC). Les deux GIC officialisés ont en suite bénéficiés chacun d'un atelier de formation par le staff technique du PN de Lobéké, sur la prise et l'exécution des décisions, les relations du GIC avec les autres acteurs – Administrations, autres GIC, Services techniques, Donateurs, etc.

Par ailleurs, comme pour le reste des comités constitués mais, non encore officialisés dans la zone d'échantillonnage 3 Lindjombo-Kabo, ceux des zones d'échantillonnage 1 Pokola-Pikounda et 2 Kabo-Pokola sont constitués, avec statuts et règlements intérieur adoptés en assemblées générales et n'attendent plus que d'être officialisés à l'instar du comité de pêcheurs de Bomassa dans la zone Lindjombo-Kabo (Table 55).

**Table 5. Etat des lieux des comités de gestion des pêcheries établis au sein des communautés clés dans la section TNS le long de la Sangha au terme du Projet**

<b>N°</b>	<b>Zone</b>	<b>Pays</b>	<b>Localité</b>	<b>Désignation</b>	<b>Date de</b>	<b>Date de</b>
1	Lindjombo-Kabo	Cameroun	Bela	GIC-DPDB	20 jan.11	31 jan. 11
2	Lindjombo-Kabo	Cameroun	Libongo	GIC Mbotto	19 jan.11	31 jan. 11

3	Lindjombo-Kabo	RCA	Bomandzo	APB	02 jan.10	En cours
4	Lindjombo-Kabo	RCA	Molongo II	UPM	1 <sup>er</sup> juil.10	En cours
5	Lindjombo-Kabo	RCA	Molongo I	APMB	23 juin 10	En cours
6	Lindjombo-Kabo	Congo	Bomassa	APB Bomassa	29 oct.09	En cours
7	Lindjombo-Kabo	Congo	Gbagbali	APG Mwana	31 août 10	En cours
8	Kabo-Pokola	Congo	Ngombé	Ngombé	17 oct. 10	En cours
9	Kabo-Pokola	Congo	Maboké- Kinsoundi	Maboké- Kinsoundi	18 oct. 10	En cours
10	Kabo-Pokola	Congo	Longa-seize	Longa-seize	19 oct. 10	En cours
11	Kabo-Pokola	Congo	Ouesso	Moye de Ouesso	22 oct. 10	En cours
12	Kabo-Pokola	Congo	Ngatongo	Ngatongo	23 oct. 10	En cours
13	Kabo-Pokola	Congo	Ngadikolo	Mokombé	25 oct. 10	En cours
14	Kabo-Pokola	Congo	Konda	Maboundou	26 oct. 10	En cours
15	Kabo-Pokola	Congo	Gbakendzé	Pêcheurs	27 oct. 10	En cours
16	Kabo-Pokola	Congo	Kabo	Kabo	05 oct. 10	En cours
17	Pokola-Pikounda	Congo	Ngombé	APNG	17 oct. 10	En cours
18	Pokola-Pikounda	Congo	Pokola	Association	30 nov. 10	En cours
19	Pokola-Pikounda	Congo	Pikounda	APP	25 nov. 10	En cours
20	Pokola-Pikounda	Congo	Bolende	APL	29 oct. 10	En cours
21	Pokola-Pikounda	Congo	Ntokou	Bolingo	16 nov. 10	En cours
22	Pokola-Pikounda	Congo	Bondzokou	ASPBO	21 nov. 10	En cours
23	Pokola-Pikounda	Congo	Ngangassa	Nouvelle	09 oct. 10	En cours
24	Pokola-Pikounda	Congo	Ipomba	API	29 oct. 10	En cours
25	Pokola-Pikounda	Congo	Ikélemba	APIK	20 nov. 10	En cours
26	Pokola-Pikounda	Congo	Bossendé	APBN	17 nov. 10	En cours
27	Pokola-Pikounda	Congo	Molanda	APVM	27 nov. 10	En cours
28	Pokola-Pikounda	Congo	Matoto	APM		En cours
29	Pokola-Pikounda	Congo	Matali	Molembé	30 nov. 10	En cours
30	Salo-Lindjombo	RCA	Lindjombo	Lindjombo	12 fév. 11	En cours

31	Salo-Lindjombo	RCA	Bayanga	APB	30 oct. 04	09 juin 09
32	Salo-Lindjombo	RCA	Salo	Salo	02 juil. 10	En cours

Le processus de légalisation des association des pêcheurs établi dépendra donc aussi bien de la disponibilité des responsables des différents projets partenaires du TNS à soumettre les documents pour vérification de la conformité et signature par les autorités administratives compétentes, mais aussi de la diligences de chaque administration à traiter ces dossier. Ce qui explique les différences dans le niveau d’officialisation des comités de gestion établis durant cette étude à travers le paysage TNS.

**Objectif 4. Améliorer la capacité des partenaires TNS, des autorités administratives et des communautés locales à suivre et gérer durablement les pêcheries.**

**4. 1. Conduire des campagnes de sensibilisation avec les partenaires TNS et les autorités régionales sur la mise en œuvre des programmes de pêcheries durables**

Tout au long du projet, le Comité Technique de Planification et d’Exécution (CTPE) du Tri-National de la Sangha a servi comme de porte-parole majeur pour tenir informés les partenaires TNS de l’évolution et des résultats de ces activités sur le terrain. Les progrès et perspectives du projet FFEM pêcheries du TNS ont été exposés et discutés lors de toutes les réunions du CTPE du TNS partant de l’initiation à la mise en œuvre du Projet, à l’instar des deux dernières réunions CTPE tenues respectivement à Bayanga en RCA du 1<sup>er</sup> au 3 avril 2010 et à Mambélé au Cameroun du 29 au 31 juillet 2010.

En plus de l’exposé suivi d’une séance de questions-réponses lors de la toute dernière réunion CTPE qui s’est tenu du 10 au 14 janvier 2011 à Pokola en République du Congo au lieu de Bomassa comme prévu, une réunion de concertation des partenaires du TNS s’est tenue sur le Projet pêcheries. Cette réunion de concertation a été une occasion très favorable d’exposer aux partenaires du TNS la situation du projet pêcheries à quelques mois de la fin du financement CAWHFI-FFEM en cours, et de développer des perspectives plus concrètes pour la suites des activités liées à l’accompagnement des comités de gestion durable des pêcheries mis en place.

Comme prévu dans le plan de travail combinant les activités des deux dernières phases du Projet, l’établissement des comités de gestion des pêcheurs devra s’accompagner



des missions d'information et de sensibilisation des autorités départementales. Ceci permettra de présenter aux autorités locales les résultats des études et organisations des pêcheurs menées depuis le début du Projet et susciter leur adhésion et leur appui aux communautés locales dans la mise en œuvre du programme de gestion durable des pêcheries du TNS.

Dans la partie camerounaise, les autorités locales au niveau de Bertoua ont été sensibilisées lors de la soumission des dossiers des deux GIC de Libongo et Bela pour officialisation.

Il est prévu durant le mois de mars 2011 pour la partie congolaise, une mission de rencontre avec les autorités préfectorales et départementales à Ouessou pour leur sensibilisation et la soumission des documents des associations des pêcheurs pour leur légalisation.

Les rencontres avec les autorités régionales à Nola pour la partie centrafricaine ont débuté en décembre 2010 et se poursuivront jusqu'à la légalisation des associations des pêcheurs dans le courant du mois de mars 2011.

#### 4. 2. Conduire des campagnes de sensibilisation auprès des communautés locales de pêcheurs et des questionnaires sur les attitudes actuelles au sujet des pratiques durables de pêche

Avec l'approche conçu par l'expert de pêcheries du World Fish Centre, les missions de collecte des données des prélèvements prévus ont servi en même temps pour la sensibilisation des communautés de pêcheurs sur l'importance de leurs ressources naturelles et la nécessité de les suivre rigoureusement afin de les gérer pour assurer leur rentabilité permanente et leur perpétuité. Un guide d'entretien sous-forme de questionnaire a été spécialement conçu à cet effet et utilisé consécutivement à la collecte de données sur les prélèvements auprès des pêcheurs.

Ce guide d'entretien a permis aux équipes du Projet de tenir des entretiens semi-dirigés avec 34 communautés de pêcheurs dans les campements et villages dans la zone Salo-Lindjombo, 22 dans la zone Lindjombo-Kabo, 25 dans la zone Kabo-Pokola et 26 dans la zone Pokola-Pikounda. Les entretiens avec les pêcheurs ont permis par exemple de comprendre que la majorité d'entre eux utiliserait les filets de très petites mailles (2 doigts fermés), dans le but de maximiser leurs chances de capturer du poisson, peu importe la taille, et ainsi trouver de quoi se nourrir ou vendre (question 6 : *Quelles sont les tailles de mailles de filets qui vous sont plus favorables et pourquoi ?*). A la question (9) « *Que faites vous pour améliorer vos captures ?* » la majorité des réponses des pêcheurs sont partagées entre « *nettoyer régulièrement ses filets* » et « *changer fréquemment d'endroits de pêche* ». A la question 12 « *Trouvez vous le poisson difficilement dans votre zone maintenant par rapport au temps passé? Pourquoi ?* », la

totalité des répondants ont dit « *Oui* » et les raisons sont partagées entre « *le nombre trop élevé et de plus en plus croissant de pêcheurs* », « *le nombre trop élevé de filets et autres engins de pêche* », et « *les techniques de pêche destructives (destruction des lieux propices de ponte pour les poissons, utilisation des produits chimiques toxiques)* ». Les entretiens ont également permis de conclure que le fumage est la seule technique de préservation du poisson pour les ventes ultérieures par les pêcheurs du TNS (question 13 : *Comment conservez vous votre poisson ?*).

Les informations recueillies par les équipes du Projet lors des entretiens feront l'objet des analyses croisées ultérieurement et serviront notamment dans l'accompagnement des comités de gestion durable des pêcheries du TNS. Elles serviront entre autre dans l'appui à l'élaboration des projets pour la gestion durable des pêcheries par les communautés locales.

Les réponses des pêcheurs aux questions 6, 9 et 12 prouvent l'attitude incertaine qu'ils ont vis-à-vis des techniques durables de pêche, bien qu'étant conscients des abus et de la surexploitation de la Rivière. Les équipes du Projet ont donc joué un rôle important dans la conscientisation et la sensibilisation des pêcheurs pour leur adhésion à la mise en place d'un programme de gestion durable des pêcheries pour leur bien-être et celui des générations futures.

## **RESULTATS INATTENDUS ET CONTRAINTS**

Les départ inopportuns des consultants contractés pour appuyer les projets TNS dans la mise en œuvre du Projet a rendu la tâche difficile tant à la coordination qu'à l'exécution des différentes activités en rapport avec le cadre logique. Ceci a commencé dès la première année du Projet, avec le départ du consultant national Victor Mamonekene, rendant difficile voir impossible les analyse en temps prévu des données issues de l'étude des stocks, de la biologie et la diversité en poissons de la Rivière Sangha. Comme conséquence, la liste définitive des poissons de la Rivière Sangha dans le tronçon du TNS échantillonné n'a pas été disponible jusqu'à la fin du Projet. La même scène s'est reproduite plus tard avec le consultant régional travaillant pour World Fish Center dont le départ annoncé en août 2010 compliqua énormément la suite des activités prévues dans la mise en œuvre des phases 2 et 3 combinées. Quoique la difficulté à été contournée de justesse à un mois de la date prévue pour la clôture du Projet, par le recrutement d'un nouveau consultant qui a finalement aidé dans les analyses finales des données collectées durant les phases 2 et trois combinées, et la formation des techniciens du TNS dans les techniques d'analyses, l'utilisation et l'interprétation de certaines données telles que celles issues des entretiens semi-dirigés avec les pêcheurs ont été limitées.

La grande difficulté de trouver un expert régional en gestion des pêcheries en zones forestières a causé un retard sérieux dans la mise en œuvre du Projet qui a connu

presqu'une année d'inactivité entre 2008 et 2009, avant le recrutement du consultant régional travaillant pour World Fish Center.

Bon nombre de camps de pêche qui avaient le statut permanents lors du recensement effectué en 2008 étaient devenus soit abandonnés, soit semi-permanents lors du passage des équipes techniques pour le suivi des prélèvements lancé en novembre 2009. Il a donc fallu aux techniciens de réajuster l'échantillonnage sur le terrain en maximisant leur effort avec les camps actifs qui dans certains cas ne faisaient pas partie de l'échantillonnage original. Ceci a donc conduit à une révision de l'échantillonnage en cours d'exécution du suivi.

Les raisons logistiques liées à l'annulation des vols domestiques entre Brazzaville et Ouesso, ajoutées aux engagements du consultant régional de World Fish Center vis-à-vis d'autres projets dans la sous-région, ont eu un impact sérieux en réduisant la durée des séances d'évaluations et de formation durant la mise en œuvre du Projet. Par exemple, la séance d'évaluations et de formation à mi-parcours tenue en avril dernier 2010, prévue initialement pour 6 jours a été finalement réduite de moitié.

## **II. LEÇONS APPRISSES**

Le Projet pêcheries a permis de lancer sur une échelle aussi grande, une étude étendue sur l'écologie et la biodiversité du milieu aquatique, la toute première dans le Bassin du Congo en général et le TNS en particulier. Dès son démarrage et durant toute sa mise en œuvre, le Projet a, de ce fait, présenté de nombreux résultats intéressants, tels que la grande diversité spécifique de la rivière Sangha et, de manière plus inattendue encore, la disparité entre les sites concernant cette diversité, ce qui suggère la possibilité de surpêche à certains endroits. Il est clair que les résultats produits par ce Projet sont extrêmement importants, non seulement pour améliorer notre compréhension des espèces de ce riche écosystème, mais encore pour mettre en œuvre des mesures conservatoires à même de protéger la biodiversité de la rivière Sangha et les moyens de subsistance qu'elle représente.

L'évaluation de la phase de collecte de données sur l'estimation du stock et de la diversité en poissons de la Rivière Sangha durant la phase 1 du Projet a permis d'une part de se rendre compte de l'immensité et de la complexité de la base de données, mais aussi de ses limites en termes d'extrapolation, du fait que les poissons ont été collectés en utilisant un seul type d'engin qui est le filet maillant. Ceci a donc expliqué l'importance cruciale de collecter sérieusement les données sur l'estimation des prélèvements par les pêcheurs lors de la phase 2, et les combiner avec celles de la phase 1 pour une meilleure estimation des stocks et de la diversité en poissons de la Rivière Sangha.

L'approche combinant les phases 2 et 3 du Projet telle que convenue à l'issue des discussions avec Randall Brummett de World Fish Center a permis non seulement de

rattraper les retards accumulés durant les deux premières années mais surtout aux équipes de terrain d'être beaucoup plus proactives avec les communautés locales des pêcheurs entre pour leur meilleure conscientisation et adhésion. Il a été toute fois difficile de combiner le suivi des prélèvements des pêcheurs à la sensibilisation et la mise en place des comités de gestion durable des pêcheries. Malgré le fait que les aux techniciens du TNS responsables des activités ont fait preuve de très bonnes aptitudes à la collecte de données en suivant la méthodologie mise en place, il a été observé des défaillances et un retard dans la constitution des comités ou groupements de gestion durable des pêcheries, du fait d'une hésitation dans le démarrage du processus et d'un faible niveau d'implication des communautés de pêcheurs dans les activités en cours. Ceci peut s'explique par un faible niveau d'expérience des techniciens dans les activités impliquant les communautés locales. Un effort considérable a été enfin fourni pour combler cette lacune et rattraper la situation lors de la première évaluation à mi-parcours après les 5 premiers mois de la dernière année du Projet, et pendant les rencontres dans le cadre de la coordination du projet durant les 4 derniers mois. Les techniciens ont donc appris à adopter des méthodes beaucoup plus interactives en expliquant dans les détails les objectifs derrière chaque activité menée durant les missions de terrain et susciter une réelle implication et la prise en main par les pêcheurs concernés.

### **III. CONCLUSIONS ET PERSPECTIVES**

Le projet pour la gestion durable des pêcheries du Tri-National de la Sangha est la toute première expérience de collaboration à l'échelle du paysage dans la sous-région. Cette expérience devrait être répétée dans d'autres domaines d'activités des projets partenaires du TNS, pour renforcer à la fois les capacités du staff et la conservation des sites tout en appuyant les communautés locales dans la gestion durable des ressources naturelles, y compris le poisson, la viande de chasse et les produits forestiers non-ligneux.

Malgré de nombreuses difficultés rencontrées lors de sa mise en œuvre, ce Projet à connu un grand succès et ses résultats devraient être suffisamment exploités tant au niveau du TNS que dans le Bassin du Congo, pour enrichir les expériences existantes et servir de base pour des futures initiatives de recherche et d'appui aux communautés locales dans la gestion durable des ressources naturelles. Par ailleurs, les difficultés d'ordre logistique inhérentes de l'enclavement des sites ont également rendu difficile et très coûteuse la mise en œuvre des activités du Projet. Ceci devrait être pris en compte dans l'élaboration des budgets pour les projets à venir dans le TNS.

Il est enfin très crucial que les gestionnaires de sites du TNS prennent en considération les recommandations faites dans le cadre de la mise en œuvre de ce Projet. Ceci évitera d'annihiler tous les efforts financiers, intellectuels et physiques fournis par l'UNESCO à travers le financement CAWHFI-FFEM, par le Programme WCS-Congo à travers son staff

mis à la disposition pour la coordination, l'administration et la collecte de données, par les partenaires du PN de Lobéké et du Projet Dzanga-Sangha appuyés par le WWF Cameroun et RCA et le GTZ-RCA pour leur contribution financier et en personnel, ainsi qu'à la communauté des pêcheurs du TNS pour leur disponibilité et leur adhésion à l'initiative.

## LISTE DES ABBREVIATIONS

CARPE	Central African Regional Program for the Environment
CAWHFI	Central Africa World Heritage Forest Initiative
CIB	Congolaise Industrielle des Bois
CPUE	Capture Par Unité d'Effort
CTPE	Comité Tri-Nationale de Planification et d'Exécution
FFEM	Fonds Française pour l'Environnement Mondiale
GIC	Groupement d'Intérêt Communautaire
GPS	Global Positioning System
GTZ	Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit
IDR	Institut de Développement Rural
NA	Non Applicable
PROGEPP	Projet du Gestion des Ecosystèmes Périphériques du Parc National de Nouabalé-Ndoki
RCA	République Centrafricaine
TDR	Termes de Références
TNS	Le Tri-National de la Sangha
UFA	Unité Forestière d'Aménagement
WCS	Wildlife Conservation Society
WFC	World Fish Center
WWF	Worldwide Fund for Nature (Fonds Mondial pour la Nature)

## ANNEXES

Liste préliminaire des espèces de la rivière Sangha issue de l'étude d'estimation du stock et de la diversité en poisson en 2007

N°	Nom Scientifique	Zones d'échantillonnage			
		Salo – Lindjombo	Lindjombo- Kabo	Kabo- Pokola	Pokola- Pikounda
1	<i>Alestes liebrechtsii</i>		+		+
2	<i>Alestes ornatipinnis</i>		+		
3	<i>Alestes sp</i>	+	+	+	
4	<i>Atopochilus christyi</i>	+			
5	<i>Auchenoglanis occidentalis</i>	+			
6	<i>Bagrus ubangensis</i>	+			
7	<i>Barbus holotaenia</i>	+			+
8	<i>Barbus martorelli</i>		+		
9	<i>Bathyathiops caudomaculatus</i>		+		
10	<i>Brachypetersius altus</i>	+			
11	<i>Brycinus bimaculatus</i>	+			
12	<i>Brycinus forskahlii</i>		+		
13	<i>Brycinus imberi</i>				+
14	<i>Brycinus longipinnis</i>		+		
15	<i>Brycinus macrolepidotus</i>		+	+	
16	<i>Brycinus macrolepidopus</i>	+			
17	<i>Brycinus sp</i>		+		+
18	<i>Bryconaethiops boulengerie</i>	+			
19	<i>Bryconaethiops microstoma</i>	+	+		+
20	<i>Bryconaethiops sp</i>		+	+	
21	<i>Caecomastacembellus sp</i>		+		
22	<i>Campylomormyrus sp</i>		+		
23	<i>Campylomormyrus tamandua</i>		+		
24	<i>Chrysichthys longibarbus</i>				+
25	<i>Chrysichthys platycephalus</i>	+	+		
26	<i>Chrysichthys sp</i>		+		
27	<i>Citharinus gibbosus</i>		+		+
28	<i>Clarias gariepinus</i>		+		
29	<i>Clarias spp.</i>		+		
30	<i>Clarotes sp</i>		+		
31	<i>Ctenopoma acutirostris</i>	+			
32	<i>Distichodontidae artoni</i>		+		
33	<i>Distichodus afinnis</i>	+			
34	<i>Distichodus fasciolatus</i>	+	+	+	+
35	<i>Distichodus lusosso</i>	+	+		+
36	<i>Distichodus sexfasciatus</i>	+	+	+	
37	<i>Distichodus sp</i>		+		
38	<i>Eutropius sp</i>		+		
39	<i>Eugnathichthys sp</i>		+		+
40	<i>Eugnathichthys macroterolepis</i>		+		

**Zones d'échantillonnage**

N°	Nom Scientifique	Salo – Lindjombo	Lindjombo- Kabo	Kabo- Pokola	Pokola- Pikounda
41	<i>Eugnathichthys eetveldii</i>	+			
42	<i>Genyomyrus petersii</i>		+		
43	<i>Gnathonemus petersii</i>			+	
44	<i>Hemichromis bimaculatus</i>		+		
45	<i>Hemichromis elongatus</i>	+	+		
46	<i>Hemichromis fasciatus</i>		+		
47	<i>Hemigrammopetersius pulcher</i>	+			
48	<i>Hepsetus odoe</i>	+	+		
49	<i>Heterobranchus longifilis</i>	+			
50	<i>Heterotis niloticus</i>			+	
51	<i>Hippopotamyrus sp</i>	+	+		+
52	<i>Hydrocynus forskhali</i>		+		+
53	<i>Hydrocynus goliath</i>		+	+	+
54	<i>Labeo lineatus</i>	+			+
55	<i>Labeo parvus</i>		+		
56	<i>Labeo sp</i>		+		
57	<i>Lates niloticus</i>		+		
58	<i>Marcusenius cyprinoides</i>	+			
59	<i>Marcusenius noorii</i>		+		
60	<i>Marcusenius sp</i>	+	+		+
61	<i>Mastacembelus marcheii</i>	+			
62	<i>Mesoborus crocodilus</i>	+			
63	<i>Microctenopoma sp</i>		+		
64	<i>Microthrissa royauxi</i>	+	+		+
65	<i>Mormyrops angiloides</i>	+			
66	<i>Mormyrops deliciosus</i>	+	+		
67	<i>Mormyrops nigricans</i>		+		
68	<i>Mormyrops sp</i>	+	+		
69	<i>Mormyrus sp</i>		+		
70	<i>Nanocharax sp</i>		+	+	
71	<i>Odaxothrissa losera</i>	+			
72	<i>Odaxothrissa sp</i>		+		
73	<i>Pantodon buchholzi</i>	+	+		+
74	<i>Papynocranus afer</i>		+	+	
75	<i>Parachana obscura</i>		+		
76	<i>Parauchenoglanis punctatus</i>		+		
77	<i>Pareutropius debauwi</i>	+	+		+
78	<i>Pellonula vorax</i>		+		
79	<i>Petrocephalus ansorgii</i>	+	+		
80	<i>Petrocephalus ballayi</i>		+		+
81	<i>Petrocephalus sp</i>	+	+	+	
82	<i>Phago boulengeri</i>			+	+
83	<i>Phago intermedius</i>	+			
84	<i>Phago loricatus</i>				+
85	<i>Phago sp</i>				+

N°	Nom Scientifique	Zones d'échantillonnage			
		Salo – Lindjombo	Lindjombo-Kabo	Kabo-Pokola	Pokola-Pikounda
86	<i>Phenacogrammus sp</i>	+	+		
87	<i>Phractolaemus ansorgii</i>		+		
88	<i>Pollimyrus sp</i>	+	+		
89	<i>Polypterus ornatipinnis</i>	+	+		
90	<i>Polypterus sp</i>		+	+	
91	<i>Polypterus weeksii</i>	+			
92	<i>Raiamas sp.</i>	+			
93	<i>Schilbe grenfili</i>	+	+		+
94	<i>Schilbe marmoratus</i>	+	+		+
95	<i>Schilbe spp.</i>		+	+	
96	<i>Synodontis acanthomias</i>	+			
97	<i>Synodontis albertii</i>	+			+
98	<i>Synodontis angelicus</i>		+		+
99	<i>Synodontis decorus</i>		+		
100	<i>Synodontis flavitaeniatus</i>	+			
101	<i>Synodontis greshoffi</i>	+			
102	<i>Synodontis longibarbis</i>		+		
103	<i>Synodontis notatus</i>		+		
104	<i>Synodontis sp</i>	+	+	+	
105	<i>Synodontis angelicus</i>	+			
106	<i>Tilapia sp.</i>		+	+	
107	<i>Tilapia tolloni</i>	+			
108	<i>Tylochromis lateralis</i>	+	+	+	+
109	<i>Tylochromis sp.</i>		+		
110	<i>Xenocharax sp.</i>		+		
111	<i>Xenocharax spilurus</i>	+	+		+
112	<i>Xenomystis nigri</i>		+	+	
113	<i>Xenonystus nigri</i>	+			
	<b>Grand Total</b>	<b>54</b>	<b>77</b>	<b>18</b>	<b>28</b>
	Total des espèces à valeur commerciale	6	16	7	5

<sup>1</sup> Utilisant seulement les spécimens vérifiés par la mission d'évaluation décembre 2007

Lignes en gris indiquent les espèces à la valeur économique

Sp. = espèce inconnu



## Guide d'entretien avec les pêcheurs

Date: \_\_\_\_\_ Zone \_\_\_\_\_  
 d'échantillonnage : \_\_\_\_\_

Nom du village/ville/campement : \_\_\_\_\_  
 Point GPS (Latitude/Longitude) : N0 \_\_\_\_\_  
 E0 \_\_\_\_\_

N°	Intitulé de la question	Réponse des pêcheurs
1	Quelle est l'importance de la pêche pour vous ?	
1.1.	Avez vous d'autres sources de revenus ?	
1.2.	Quelle est la part de la pêche en terme de revenu, par rapport à d'autres activités?	
2	Quelles espèces de poissons présentes dans la zone ?	
2.1	Depuis combien de temps faites vous la pêche ?	
2.1.1.	Si non, que faisiez vous avant cette activité de pêche ?	
3	Quelles sont les espèces que vous préférez capturer ? Pourquoi ?	
4	Quelles sont les espèces les plus capturées ?	
5	Quelles sont les techniques et engins utilisés ?	
6	Quelles sont les tailles de mailles de filets qui vous sont plus favorables et pourquoi ?	
7	Quelle est la période favorable à la pêche ?	
8	Quelle pêche préférez vous entre la pêche nocturne et diurne ?	
8.1	Quelle pêche préférez vous entre la pêche nocturne et diurne ? Pourquoi ?	
9	Que faites vous pour améliorer vos captures ?	
10	Combien de fois mangez vous le poisson dans la semaine ? Pourquoi ?	
11	Que mangez vous les autres jours ?	
12	Trouvez vous le poisson difficilement dans votre zone maintenant par rapport au temps passé? Pourquoi ?	
13	Comment conservez vous votre poisson ?	
14	Comment commercialisez vous votre poisson ?	
15	Quelles sont les difficultés rencontrées dans l'exercice de votre métier ? Comment gérez vous cela ?	
16	Que faites vous avec l'argent issu de la vente de vos poissons ?	

<b>17</b>	Quelle est votre source de financement pour vos engins de pêche ?	
<b>18</b>	Est ce que cette activité vous génère t'elle un bénéfice ?	
<b>19</b>	Aviez vous déjà bénéficié d'un micro crédit pour l'achat de vos engins ou des dons?	
<b>20</b>	Avez vous des concurrents dans votre zone ?	
<b>21</b>	Avez vous une organisation des pêcheurs ?	
<b>22</b>	Recevez vous un encadrement de l'Etat ou d'une ONG?	
<b>23</b>	Quelles sont les suggestions par rapport à votre activité de pêche ?	







