



ALTERNATIVES À LA DÉGRADATION DES MANGROVES POUR LE BIEN-ÊTRE DES FEMMES EN AFRIQUE CENTRALE

Réunion des Partenaires du PFBC, Libreville, 03 déc. 2013



Sommaire

- Contexte du projet
- Objectif général du Projet
- Objectifs spécifiques du projet
- Impacts attendus du projet
- Composantes du projet
- Résultats attendus du projet
- Analyse de l'atteinte des résultats du projet
- Indicateurs du projet
- Valorisation académique des résultats
- Innovations
- Perspectives

Contexte du Projet

- 250 000ha de mangroves au Cameroun, dont 1110 ha dans la zone du projet
- 300ha de mangroves coupées par an, dont 1,33ha dans la zone du projet
- 84% de coupe de mangroves destinées au fumage du poisson
- 150 000 tonnes de poissons par an, dont 200 tonnes dans la zone du projet
- 75% de la production du poisson fumé
- Mangroves: zones de production des crevettes et de reproduction des poissons

Objectif général du projet

Réduire la pauvreté et le taux de dégradation de la forêt équatoriale africaine en facilitant l'adoption par les femmes vulnérables, qui dépendent des écosystèmes de mangroves pour leur subsistance, des techniques de production qui assurent la conservation de ces forêts.



Objectifs spécifiques du Projet

- Réduire le taux de déforestation par l'adoption des techniques de fumage à faible consommation d'énergie
- Accroître le bénéfice net des femmes commerçantes de poisson par l'amélioration de la qualité, la réduction des coûts et des pertes
- Améliorer les revenus des femmes à travers l'aquaculture des crevettes

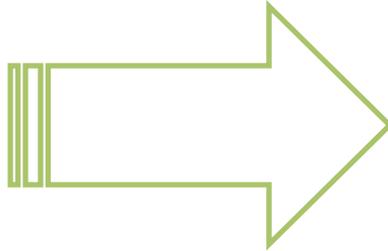
Impacts attendus du projet

- 40 - 50% réduction de la consommation du bois de mangroves
 - Soit 1,25kg de bois/Kg de poisson fumés au lieu de 2,5kg actuellement
- 28% de réduction de temps de fumage du poisson
- Amélioration de la santé et réduction de la pénibilité du travail des femmes
- 10 – 20% Amélioration des revenus des femmes

Deux composantes majeures

1

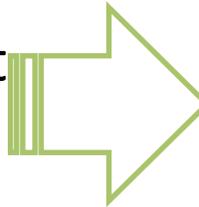
Gestion forestière
et pratique
durable



Réduire la consommation du bois
de mangroves par l'amélioration
des technologies de fumage de
poissons

2

Moyens de subsistance et
développement économique



Développement de l'aquaculture
de crevettes et amélioration de
l'entrepreneuriat féminin

Résultats du projet

- 1000 femmes informées et mobilisées
- 1503 femmes informées et mobilisées
- 500 femmes formées
- 595 femmes formées CI: 287 et C2: 118
- 300 fumoirs construits
- 500 fumoirs construits
- 02 fumoirs solaires expérimentés
- 2 fumoirs solaires montés, et expérimentés
- 35 cages d'aquaculture construits
- 35 cages d'aquaculture construits

Indicateurs du projet (1/2)

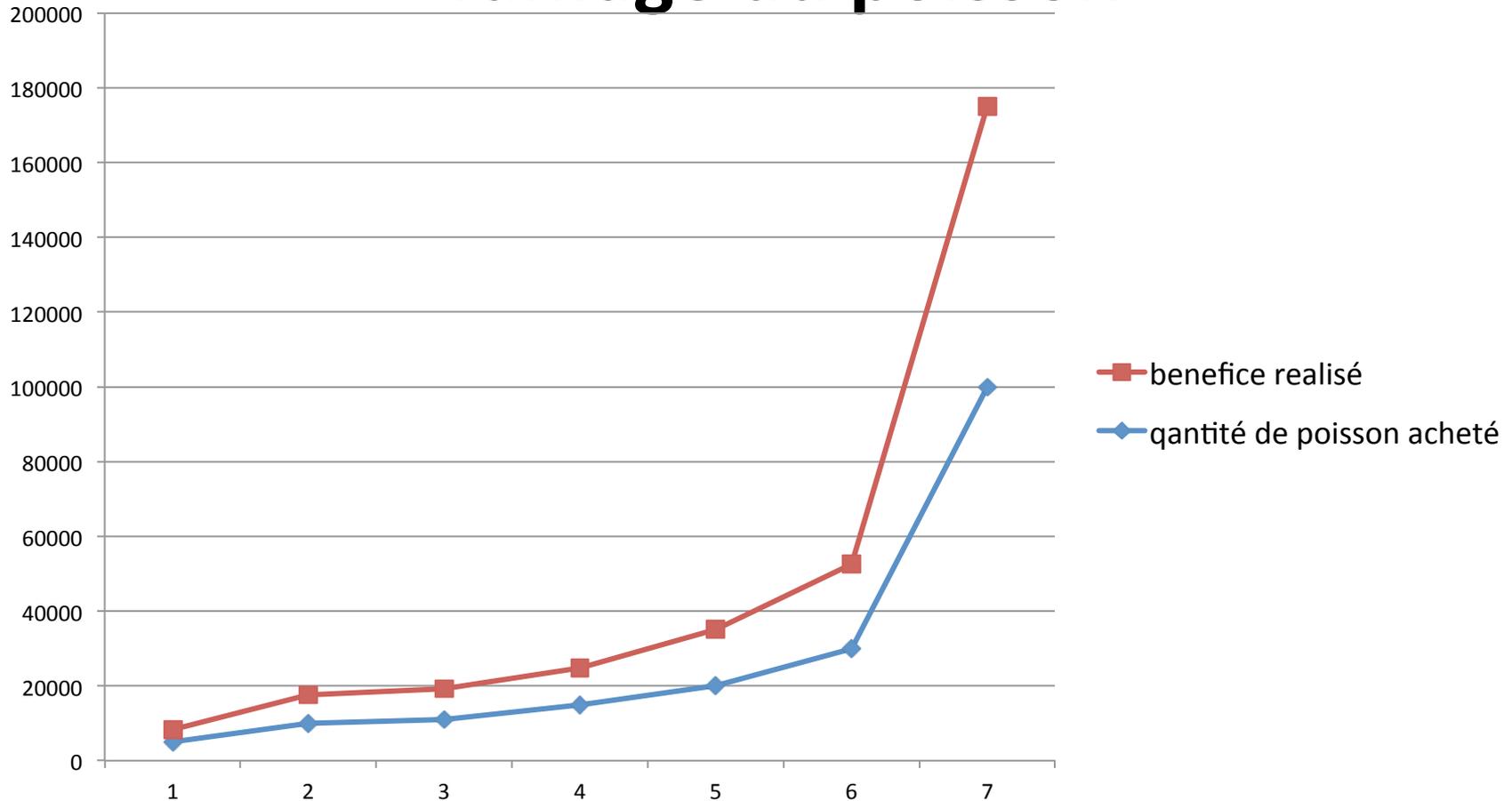
1. 50 % d'adoption de la nouvelle technologie de fumage de poisson par les femmes
 - Adoption à plus de 98%.
2. 33% de réduction de la consommation du bois de mangroves chez les femmes encadrées
 - Réduction à plus de 90% de la consommation du bois de mangroves
3. 10-20% d'augmentation des revenus des femmes impliquées
 - Augmentation de plus de 45% des revenus des femmes.
4. 10 % d'augmentation du niveau d'emploi chez les femmes impliquées dans le projet
 - Augmentation de plus de 27% du niveau d'emploi.
5. 25 % d'augmentation des points de vente
 - Augmentation de plus de 30% de points de ventes.
6. 300 fumoirs construits par les femmes en fin du projet
 - 500 Fumoirs construits.

Indicateurs du projet (2/2)

- 7. 20 % d'augmentation du volume de poisson fumé commercialisé
 - Augmentation de plus de 30%
- 8. Pour fumer un kg de poisson nous sommes passés de 2kg de bois à moins de 0,6kg de bois et avec des alternatives, nous sommes arrivés à moins de 0,2kg de bois de mangroves.
- 9. 02 fours solaires pilotes construits en fin de projet
 - 2 fours solaires pilotes construits et expérimentés sans grand succès
- 10. 35 cages d'aquaculture de crevettes fonctionnelles en fin de projet
 - 35 cages fonctionnelles
- 11. 10 Kg/an de crevettes vendues par ménage bénéficiaire en fin de projet
 - 50 kg de crevettes vendues annuellement par ménage

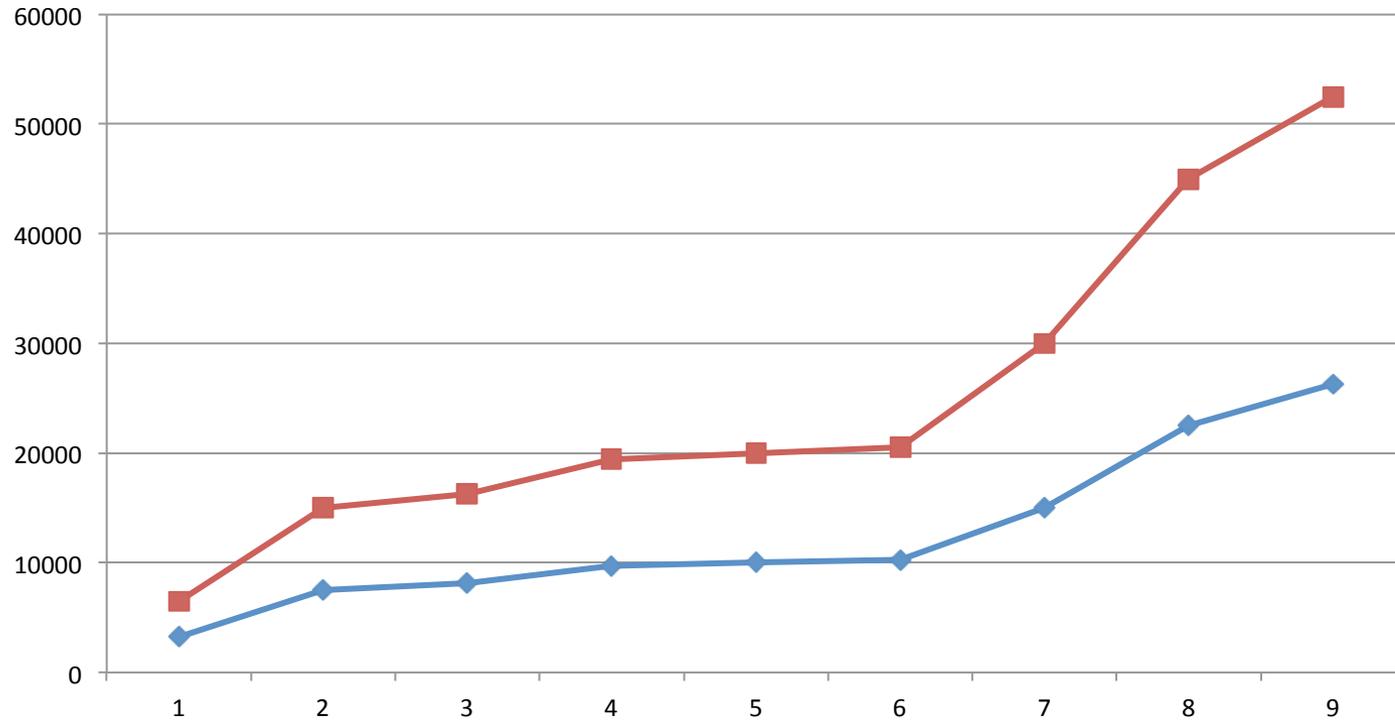


Courbe de bénéfices générés par le fumage du poisson



Courbe de la variation des bénéfices en fonction de la quantité de poisson achetée (ce bénéfice est doublé avec les nouveaux fumoirs)

Doublement du bénéfice grâce au nouveaux fumoirs



Courbes de la variation des bénéfices :

 : Bénéfices avant fumoir améliorés

 : Bénéfice avec les fumoirs améliorés

Images comparatives des fumoirs

**Techniques
traditionnelles**



**Nouvelle
technologie**



L' apprentissage par l' action: favoriser l' adoption de la technologie par les bénéficiaires



296 fumoirs déjà construits (1 Fumoir = 1 foyer)



Modèles:

- Fumoirs à 01 foyer
- Fumoirs à 02 foyers
- Fumoirs à 03 foyers
- Fumoirs à 04 foyers

Raisons du choix:

Le nombre de fumoirs par ménage est fonction du volume de poisson fumés





Défilé de 150 femmes et 30 Pygmées



2 fumoirs solaires montés et expérimentés

Succès mitigé pour cause du goût approximatif par rapport au fumage au feu.



Aquaculture des crevettes

Formation et mobilisation des outils



Changement des enclaves en Cages

- Les enclaves ont été jugées inappropriées par la Mission de l' Université de Stirling et World Fish Center à cause:
 - Topographie du site pas favorable
 - Des inondations en période de crues
 - De la stagnation des eaux en petite saison de pluies
 - De l' assèchement des eaux en saison sèche
 - Les crevettes ne résistent que lorsqu' il y a renouvellement constant de l' eau
- **Conséquence**: Modification de l' approche de référence: au lieu des simples enclaves aménagées, l' option des cages flottantes en tôles ondulées a été adoptée. D' où la proposition de modification des indicateurs 12 et 13.
- ***Proposition de modification adoptée par la mission de suivi du CBFF de septembre 2010 et réalisations visitées par la Mission CBFF/AGF mai 11***

Images des enclaves



Non adapté à l'élevage des crevettes qui nécessite une circulation permanente de l'eau.

Phase expérimentale avec le bambous de chine

- Innovation technologique

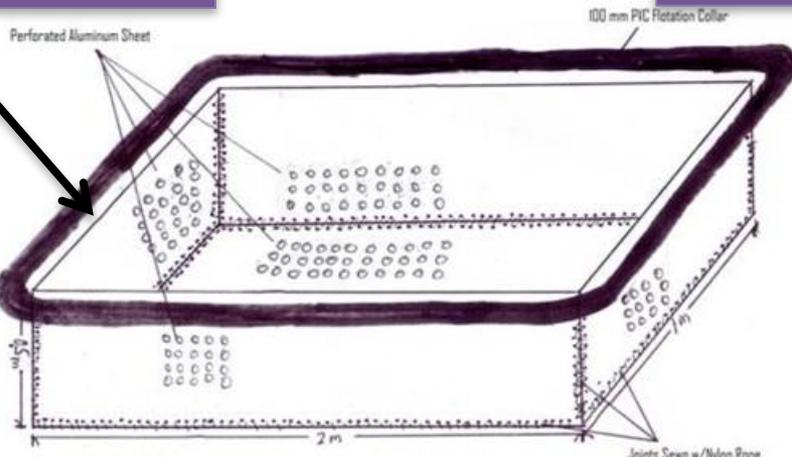
Ancienne technologie



Grossissement

Magasinage crevettes adultes

Nouvelle technologie



- **Apprentissage coopératif**



- 35 cages construites



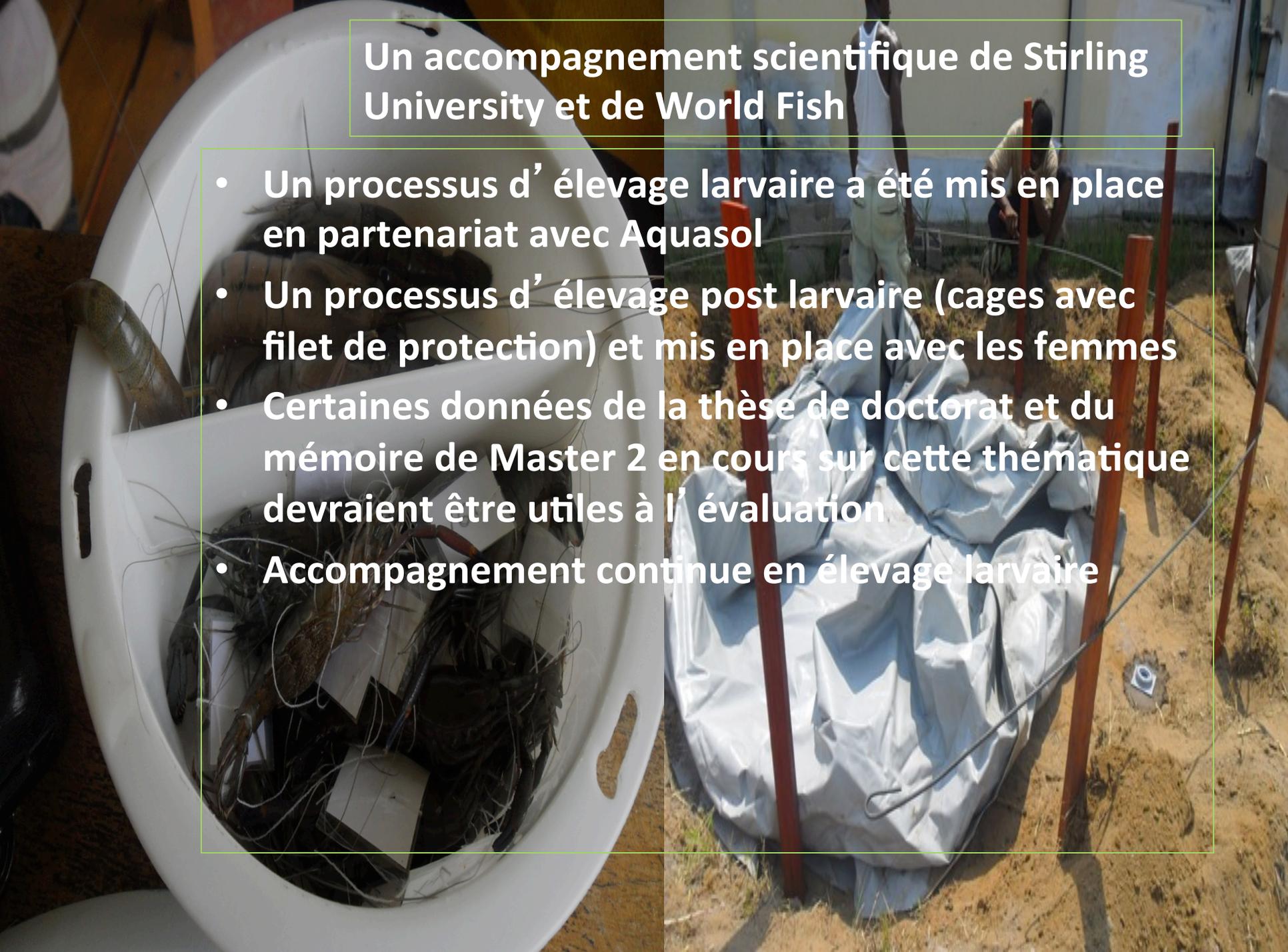
Activités d'aquaculture

Activités adaptées au contexte socio-environnemental



Un accompagnement scientifique de Stirling University et de World Fish

- Un processus d'élevage larvaire a été mis en place en partenariat avec Aquasol
- Un processus d'élevage post larvaire (cages avec filet de protection) et mis en place avec les femmes
- Certaines données de la thèse de doctorat et du mémoire de Master 2 en cours sur cette thématique devraient être utiles à l'évaluation.
- Accompagnement continue en élevage larvaire



Valorisation académique des résultats du projet

- 04 étudiants de niveau Master admis en stage de recherche sur les thématiques suivantes:
 - Cohabitation entre les communautés étrangères et camerounaises dans les pêcheries côtières de Kribi
 - Etude de la filière bois-énergie dans les pêcheries côtières de Kribi
 - Etude de la filière poisson fumé dans la zone côtière de Kribi
 - Systematic study and the reproductive biology of *Macrobrachium bate*, 1868 prawn in the south and west coast of Cameroon



Grandes innovations du Projet

- Une bonne maîtrise d'élevage larvaire et post larvaire des crevettes
- Une bonne maîtrise de l'engraissement des crevettes
- Une bonne maîtrise du cycle biologique des crevettes
- Une bonne maîtrise du circuit de commercialisation



Grandes innovations du Projet

Enrayer la perte de plus de 66% d'énergie par la concentration de la chaleur dans le fumoir.



Grandes innovations du Projet

- Le bois de mangroves est prisé pour la bonne coloration du poisson.
 - Les écailles de poisson sont un substitue à 100% à la coloration. Meilleure coloration. Sont générées par le poisson à fumer



Grandes innovations du Projet

- Le bois de mangroves est prisé pour le goût donné au poisson.
 - Les plantes aromatiques locales offrent un meilleur goût et améliorent aussi la coloration. Il s'agit de:
- Messep; Citronnelle; Laurier; Genêt; Thym; Serments de vigne.
- Ces plantes très abondantes dans la région répondent à 100% au problème de goût.

Grandes innovations du Projet

- Le bois de mangroves est prisé pour la qualité du fumage du poisson. Il se consume lentement.
- Substitution par humectation des végétaux, des bois domestiqués et des déchets de cuisine, soit 95%. Hygiène et salubrité.



Effets des fumoirs sur les femmes

- Réduction de la charge du travail et du temps de collecte du bois de plus de 70%
- Réduction du temps de fumage de plus de 66%
- Utilisation d'autres sources autrefois déchets et les déchets de cuisine pour plus de 35%
- Réduction des maladies dues à l'exposition à la chaleur et à la fumée.
- Réduction des coûts de la santé de plus de 65%

Effets des fumoirs sur les femmes

- Réduction du taux de consommation d'alcool et du lait: ingrédients considérés comme antidote au fumage du poisson
- Réalisation des économies précédemment destinées aux médicaments, à l'alcool, au lait et à l'achat du bois
- Réelle contribution à l'épanouissement de la femme et du ménage. Plus de ressources et plus de temps consacrés à la famille et à l'encadrement des enfants.

Nécessité d'extension des innovations du projet

- La mangrove offre une très forte capacité de séquestration de carbone de 300 à 462 tC/ha, avec plus de 70% stocké dans la biomasse souterraine contrairement aux forêts tropicales où ce taux représente 5%.
- 300ha de mangroves sont détruits par an, dont 84%, soit 252ha du fait du fumage de poisson.
- Un ha de mangrove à une valeur pour ses services écosystémiques d' environ 370 millions de FCFA/ha/an. (étude MINEP/OPED/CWCS, 2013)
- Soit par an pour les 252ha d' environ 93milliardsFCFA
- Soit pour 10ans pour les 252ha 930milliardsFCFA.

Nécessité d'extension des innovations du projet

- La côte camerounaise regroupe environ 300 000 ménages qui font usage plus ou moins du bois de mangroves.
- Pour un investissement annuel de 10 000FCFA par ménage par an, soit environ 3milliards et pour 10ans, soit environ 30milliards, soit 3% de la valeur des pertes, non seulement on sauve les pertes des services écosystémiques évaluées 930milliards, mais aussi on protège au delà des 252ha/an tous les 250 000ha de mangroves des côtes camerounaises.
- Ce coût d'investissement non seulement protège la mangrove, mais également est un levier de premier plan pour le mieux être des femmes et est le catalyseur de l'économie verte et solidaire. Et voilà la REDD+ qui entre au cœur du développement socio-économique et environnementale.

Conclusions

- Capitalisation et la valorisation des résultats du Projet sur toute la côte atlantique
- L'extension du projet devrait couvrir toute la Zone de Mangrove allant de Campo vers le Littoral, soit environ 250 000ha
- Inscrire le projet comme initiative pilote de la REDD+.
- Pour cette 2^{ème} phase du projet, OPED vient de soumettre au CBFF une note conceptuelle et souhaite l'adhésion d'autres partenaires.



ONG O PED
COLLECTIVITES PYGMEES ET
POPULATIONS VULNERABLES

MERCI POUR VOTRE
AIMABLE ATTENTION