



## Ministère de l'Ecologie et de la Protection de la Nature

.....

**Direction de l'Environnement et des Etablissements Classés**  
**106, rue Carnot, 1<sup>er</sup> étage-BP 6557 Dakar-Etoile-**  
**Tel : (221) 33 821 07 25-Fax (221) 33 822 62 12**

### FICHE DE PROJET

---

- **Intitulé du projet** : ADAPTATION AU CHANGEMENT DE CLIMAT – REPONSE AU CHANGEMENT DU LITTORAL ET A SES DIMENSIONS HUMAINES EN AFRIQUE DE L'OUEST DANS LE CADRE DE LA GESTION INTEGREE DU LITTORAL (ACCC)
- **Co-financiers** :
  - **PNUD/FEM** : 473 200 \$ E.U
  - **Gouvernement du Sénégal** : (Nature/Parallèle) : 3,183,000 \$ E.U
- **Pays participants** : Mauritanie, Cap Vert, Guinée Bissau, Gambie, Sénégal
- **Agence d'exécution** : PNUD
- **Personne(s) de contact (DEEC)** :
  - Dr Jean Laurent KALY, Coordonnateur du projet
  - Ndiaye Cheikh SYLLA Directeur du projet (DEEC)
- ✓ Tel : 77 573 29 25
- ✓ Email : [kaly.jeanlaurent@gmail.com](mailto:kaly.jeanlaurent@gmail.com)
- **Démarrage du projet** : avril 2009
- **Fin du projet (phase pilote)** : Septembre 2012
- **Cout du projet** : 473 200 \$ E.U
- **Partenaires techniques** : CR de Palmarin, DEFCCS, CR de Fatick, Wetlands International, UICN, ISRA, UCAD, CSE, DPN/MEPN, CONGAD, DREEC Fatick, etc.....

## • Résumé du projet : (objectifs et résultats attendus)

### Objectifs

L'objectif général du Projet ACCC est la préservation de la biodiversité, des établissements humains et le renforcement de la résistance des écosystèmes côtiers contre les effets du changement climatique, grâce à un ensemble d'activités reproductibles.

### Résultats attendus

- ✚ Renforcer la résistance des Communautés et des écosystèmes côtiers, pour faire face aux effets des changements climatiques prévus, y compris l'élévation du niveau de la mer ;
- ✚ Incorporer et d'intégrer l'adaptation au changement climatique dans les objectifs essentiels de développement durable ;
- ✚ Renforcer la documentation et la sensibilisation sur le risque climatique ;
- ✚ Développer des outils reproductibles en matière d'adaptation au CC et des mécanismes de planification dynamique ;
- ✚ Soutenir les AGR.

### Réalisations du projet

#### ❖ Renforcement du tapis végétal

- Reboisement de 17ha de mangrove (*Rhizophora sp*) et reboisement in situ et mis en défens d'*Avicennia africana* (0,5ha).
- Plantation de 9,2ha (12km) de cordon littoral avec des filao et autres espèces (*Eucalyptus*, *Gnawouli*, *Prosopis sp*, *Tamarix senegalensis*).
- Réhabilitation de la pépinière communautaire et creusement de 2 puits.
- Mise en aménagement de 500ha dans la CR de Palmarin et inventaire des produits forestiers non ligneux (bouye ditakh, ..) (co financement avec Conseil régional de Fatick)



#### ❖ Connaissance de la biodiversité

- Suivi bimensuelle de la faune aviaire dans 3 sites, 5 vasières. Un total de 30 dénombrements en 15 mois. En mi 2011, plus de 26 000 comptées et 36 espèces identifiées.
- **La faune aviaire** qui y séjourne compte 45 familles et 150 espèces observées (2007 et 2010) ;
- **Faune terrestre** : 39 espèces, dont 29 permanentes ;
- **Flore** : 141 espèces dont 24 introduites.
- Un équipement de suivi de la faune (7 jumelles, 4 VTT, 20 gilets de sauvetage et 1 appareil photo numérique à zoom).



### ❖ Séquestration du carbone

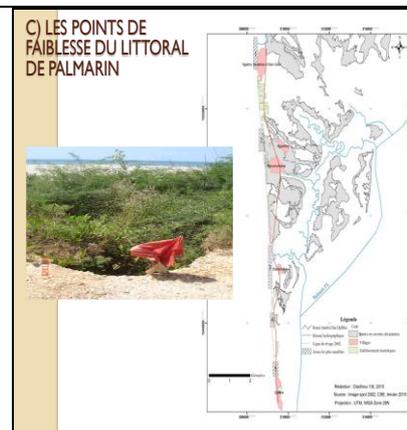
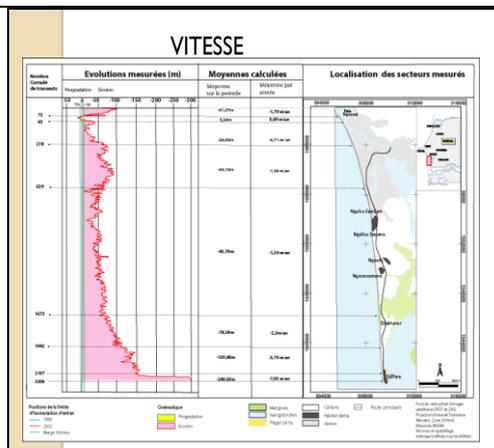
- Contribution des activités de reboisement du projet ACCC à la séquestration du carbone mondiale (Mémoire de Maîtrise, co financement avec le département de Géographie de l'Ucad)
- La mangrove séquestre 10 fois plus de carbone que le filao
- 8,4 tonnes pour 9,8ha de *Casuarina equisetifolia* (filao) et
- 85,7 tonnes pour 17ha de mangrove (*Rhizophora sp* et *Avicennia africana*)
- Le carbone est également séquestré par les coquilles d'huîtres, depuis le captage des naissains jusqu'à la récolte. La séquestration est aussi favorisée dans les parcs de grandissement des arches et moules (touffa, pagne, yète).

### ❖ Mécanisme institutionnel

- Trois protocoles d'accord (protocole d'accord avec le Conseil Régional de Fatick et co financement de son programme de gestion des forêts communautaires, Communauté Rurale de Palmarin et Direction des eaux et forêts) et des plans d'action.
- Un Arrêté du Comité de gestion des ressources partagées inter site entre l'AMP (Aire Marine Protégée) et la RNC (Réserve Naturelle Communautaire) de Palmarin
- Un Arrêté du Comité de plage, pour la surveillance de l'aire de grandissement des poissons
- Deux réunions de concertation entre l'AMP de Jaol Fadiouth et la RNC de Palmarin sur la ressource partagée.
- Deux renforcement de capacité des d'Ecoguide et Ecogardes

### ❖ Documentation du Risque climatique à Palmarin

• ETUDES	• PRINCIPAUX RESULTATS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une cartographie multi dates de la Communauté Rurale de Palmarin Facao (1954, 1968, 1989, 2002)</li> <li>• Une cartographie de la sensibilité du littoral (Mémoire de Master II, Master GIDEL, co financement)</li> <li>• Une étude sur la dynamique érosive et sédimentaire autour de Djiffère (doctorat, en cours, co financement : ACCC, INTAC Département de géologie).</li> <li>• Une évaluation socioéconomique et culturelle du coût de la délocalisation du village de Diakhanor</li> <li>• Une étude de cas sur la CR de Palmarin (co financement du Programme Littoral ouest Africain de l'UEMOA)</li> <li>• Etude sur la délocalisation de Djiffère (Master II Génie civil) co financement Université de Cergy-Pontois (France)</li> <li>• Rappel historique des raz de marée et de la délocalisation de tous les villages de Palmarin (1922 à nos jours)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 séries de cartes (1968, 1989, 2002) ; 130m de recul du trait de côte de 1954 à 2002</li> <li>• Une carte d'occupation du sol : l'eau prend le pas sur les autres unités du paysage</li> <li>• 4 à 7m/an de recul du trait en moyenne</li> <li>• 5 points de faiblesse du littoral de Palmarin</li> <li>• 4 co financements avec l'Ucad</li> <li>• Suivi de la dynamique érosive et sédimentaire autour et en face de Djiffère</li> <li>• Un coût de la délocalisation 6 fois supérieur à celui de l'investissement initial (Diakhanor)</li> <li>• Historique (géologie, géomorphologie, cartes, hydro dynamique marine, fiches de projets.</li> </ul>



## ❖ Information sensibilisation aux risques liés aux changements climatiques

- 6 ateliers et 8 sessions d'information et de sensibilisation de la population au changement climatique
- 2 camps de vacances pour l'élémentaire sur le Sandwatch avec des travaux pratiques de description et de suivi des profils de plage pour les 07 établissements de l'élémentaire.
- 7 sorties pédagogiques pour les écoles de l'élémentaire
- Une journée de l'environnement et un camp des vacances avec les élèves du CEM (Collège d'enseignement moyen)
- Premier prix régional au BEFM 2009, du CEM de Palmarin, dont le sujet portait sur les CC.

## ❖ Plaidoyer sur les Changements Climatiques

### 1 Des supports

- Un film de sensibilisation à 2 séquences (10 et 30mn).
- Un film réalisé par la RTS à travers le GREP
- 10 articles dans les journaux de la place,
- 15 émissions à la radio
- un dossier spécial du GREP
- un dossier de CAP/INFO

### 2 Des communications

- 3 communications du projet ACCC, sur les impacts du changement climatique à Palmarin

## ❖ Activités génératrices de revenus (AGR)

- Une batteuse à céréales pour l'allégement du travail des femmes et un Comité de Gestion (Groupement des femmes de Ngueth) mis en place par le CADL de la Sous Préfecture de Fimela
- Diagnostic et formation pratique de 15 personnes à l'apiculture durable et équipement avec 25 ruches pour la production de miel de palétuviers et 5 Kit d'apiculteurs (5 tenues complètes, 5 enfumoirs, 5 brosses à abeilles, 5 lèves cadres, 5 paires de bottes, 5 paires de gants et 160 feuilles de cire gaufrée).
- Trois ruches sont habitées et l'une sera exploitée. Les deux autres sont laissées pour produire des naissains d'abeilles qui vont coloniser les autres ruches.
- Formation à la collecte des mollusques de deux groupements (environ 40 personnes/groupement) (arches, Anadara senilis, moules, murex) et à la gestion moderne des champs (3 zones d'exploitation).

- La plupart des coquillages des guirlandes sont habitées par les naissains d'huîtres et on trouve parfois jusqu'à trois (3) naissains captés par coquillage.
- L'ostréiculture durable et l'aménagement et la gestion des parcs à coques contribuent également à la séquestration du carbone, par une production accrue en poids et en taille des coquilles (coquillage) des fruits de mer (pêche et cueillette durable).
- Deux pirogues de cueillette des fruits de mer pour les femmes de Dikhanor (huîtres, arches et moules), qui visent l'allègement du travail des femmes.



## ❖ Co financement

- Conseil Régional DE Fatick (Aménagement de 500ha de forêt communautaire et reboisement)
- Direction des Eaux, Forêts et Chasses et de la Conservation des Sols (DEFCCS/MEPN) : production de plants et accompagnement dans le reboisement durant les trois années (03).
- Direction des Parcs Nationaux (DPN/MEPN), à travers la Réserve naturelle communautaire de Palmarin (RNCP), suppléant au Coordonnateur sur le terrain, suivi de la faune aviaire, etc.)
- Centre de Suivi Ecologique (CSE), sur la cartographie multi dates et la carte d'occupation des sols
  - Université Cheikh Anta Diop (UCAD) : Département de géographie (UCAD/FLSH):
    - Cartographie de la sensibilité du littoral de Palmarin ;
    - Etude sur la séquestration du carbone des périmètres reboisés par le projet
    - Département de géologie (UCAD/FST) : Etude de la dynamique érosive et sédimentaire autour de Djiffère
  - Université Cergy-Pontoise Paris France : Mémoire de Master II en Génie Civile : Coût et stratégies de la délocalisation de Djiffère
  - Ecole Nationale d'Economie Appliquée (ENEA) (Section Aménagement du Territoire)
    - *Stratégies endogènes de réduction de la vulnérabilité à l'érosion côtière en milieu rural. Exemple de la communauté rurale de Palmarin Facao*

## Conclusion & Perspectives

Malgré tous ces efforts avec des moyens très limités, cette phase pilote a permis de mettre à jour beaucoup de choses qui pourraient être prises en charge dans le cadre d'une seconde phase.

