



**REPUBLIQUE DU SENEGAL**

-----  
Ministère de l'Environnement  
Direction des Parcs Nationaux

**PLAN QUINQUENNAL DE GESTION INTEGREE  
DU PARC NATIONAL DES OISEAUX DU DJOUDJ  
PQGI/PNOD  
1995 - 1999**

***RAPPORT DE LA MISSION D'EVALUATION INTERNE A MI-PARCOURS***

**Membres de la mission :**

**Cdt Sara Diouf, représentant de la Direction des Parcs Nationaux:**

## TABLE DES MATIERES

### Page

I. INTRODUCTION	4
II. HISTORIQUE DU PQGI	4
III. ANALYSE DE LA CONCEPTION	
6	
3.1 Justification	6
3.2 Options stratégiques et objectifs	

V. ANALYSE DES RESULTATS \_\_\_\_\_ 20

5.1 Progrès réalisé \_\_\_\_\_ 205.1

## I. INTRODUCTION

La mission d'évaluation interne à mi-parcours du PQGI/PNOD avait pour premier objectif de mesurer les acquis, d'identifier les contraintes rencontrées et de proposer des recommandations et orientations pour la poursuite de l'exécution du plan. Le deuxième objectif était d'analyser la répliquabilité de cette approche au niveau régional et national et sa capacité d'influencer les politiques de gestion des zones humides (voir annexe 1, Termes de référence).

La mission était composée de :

- M. Sara Diouf, représentant de la Direction des Parcs Nationaux ;
- Mme Mame Dagou Diop Ndiaye, socio-économiste à Senagrosol Consult, consultante indépendante ;
- M. Pim W. Visser, représentant de l'UICN/Pays-Bas, coordonnateur.

Madame Ndiaye a été secondée par Monsieur Ndiaga Diop, environnementaliste à Senagrosol Consult. Durant ses travaux, la mission a bénéficié de l'appui constant de Monsieur Amadou Matar Diouf, Chargé de Programme à l'UICN.

La mission, d'une durée de 15 jours, s'est déroulée entre le 16 novembre et le 4 décembre 1998 (voir annexe 2, Itinéraire et calendrier). Elle a travaillé en étroite collaboration avec l'équipe chargée de la mise en œuvre du PQGI et pu prendre contact avec l'Ambassade des Pays-

la Langue de Barbarie (PNLB, 1976, 2 000 hectares) et la Réserve Spéciale de Faune de Guembeul (RSFG, 1983, 720 hectares). En Mauritanie, le Cercle National du Diawling se situe juste en face du PNOD.4.5 -14350 Tc 0.

Le processus de formulation a été conduit selon une approche participative impliquant l'ensemble des partenaires et acteurs sur le terrain. L'UICN a apporté son appui à la DPN, maître d'œuvre du plan, en travaillant en étroite collaboration avec les populations vivant autour du parc, les autorités locales, régionales et nationales, et les institutions de recherche sénégalaises et étrangères.

Ces efforts conjoints ont abouti au Plan Quinquennal de Gestion Intégrée du Parc National des Oiseaux du Djoudj. Le plan comprend quatre volumes :

- le volume 1 est le document de synthèse du PQGI du PNOD et de sa périphérie ;
- le volume 2 contient les éléments détaillés du contexte du Djoudj, les principaux repères et enjeux de la situation actuelle, les fondements stratégiques et le cadre logique ;
- le volume 3 traite du fonctionnement écologique, de l'état des ressources et des orientations en matière de recherches à entreprendre ;
- le volume 4 est consacré à une analyse de la situation de trois villages types de la périphérie et met en exergue la perspective des populations riveraines pour un développement durable de la zone.

Le PQGI a été adopté et approuvé par le Comité d'Orientation du PNOD le 24 janvier 1995, sous la présidence du Directeur de Cabinet du Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature (MEPN). Par la même occasion, le PQGI a recueilli des engagements de plusieurs partenaires dont notamment le Land Rhénanie du Nord-Westphalie représenté par la FES, la République Fédérale d'Allemagne représentée par la GTZ, les Pays-Bas et la Région Nord-Pas de Calais (France).

Le PQGI, d'un coût global estimé à environ 1 200 000 000 FCFA, est mis en œuvre sur une période de cinq ans (1995-1999).

### **III. ANALYSE DE LA CONCEPTION**

#### **3.1 Justification**

Le PQGI a été défini autour de deux axes fondamentaux que sont la conservation des habitats et des espèces à l'intérieur du parc et le développement durable de sa périphérie. En outre, le plan tient compte des perspectives des scientifiques, des décideurs et des gestionnaires du parc, mais aussi des vues des populations vivant dans la périphérie. Son contenu est le résultat d'un consensus sur l'analyse des problèmes, sur les objectifs à atteindre et sur un véritable partage de l'information et de la prise de décision.

Ainsi conçu, le PQGI constitue un premier du genre au Sénégal. Il s'inspire entièrement de la réalité sur le terrain, tout en respectant les principes stratégiques (conservation-développement) de la Convention relative aux zones humides d'importance internationale en tant qu'habitat de la sauvagine (Convention UNESCO de Ramsar) de décembre 1975, entrée en vigueur en novembre 1977.

Au niveau national, le PQGI trouve sa pleine justification dans sa contribution à la mise en œuvre du volet zones humides du Plan d'action pour la sauvegarde de la biodiversité dans les aires protégées que la Direction des Parcs Nationaux a élaboré dans le respect de la Convention sur la Diversité Biologique de la CNUED de Rio de Janeiro de juin 1992, ratifiée en juin 1994.

Dans le même temps, le PQGI occupe une place centrale dans la réflexion menée au sein du Service des Parcs Nationaux sur la réactualisation de la stratégie nationale pour les aires protégées et leurs zones périphériques (document interne, 1998).

Sur le plan régional, le plan intègre parfaitement le Plan Directeur de la Rive Gauche du fleuve Sénégal (PDRG), qui constitue le cadre de référence pour toutes les actions engagées dans le Delta et la Vallée jusqu'à l'an 2020. Parmi les grandes lignes directrices du PDRG figure le choix d'une logique de développement qui résulte d'un compromis optimisé entre :

- une dimension sociale, afin de parvenir à l'autosuffisance alimentaire des populations ;
- une dimension environnementale, en vue de la restauration et de la sauvegarde de l'environnement ;
- une dimension économique, en vue de la rentabilisation des ouvrages de l'OMVS et des capitaux investis.

La place du PQGI au sein de la planification régionale, renforcée avec l'entrée en vigueur de la loi sur la régionalisation en janvier 1997, a été consolidée avec sa prise en compte dans l'élaboration en cours, sous l'égide du Conseil Régional, des différents plans de développement socio-économique et thématiques : Plan Régional de Développement Intégré, Plan Régional d'Action pour l'Environnement, Plan d'Action Forestier Régional...

Au niveau de la Communauté Rurale de Ross-Béthio, le PQGI constitue un élément clé dans la réactualisation du Plan Local de Développement et dans l'élaboration test d'un Plan d'Occupation et d'Affectation des Sols organisant l'espace en tenant compte des aspects environnementaux, sociaux, techniques et économiques.

Enfin, l'utilisation de la Méthode Active de Recherche et de Planification Participatives (MARP) lors de la phase d'élaboration a per

- la réhabilitation de sa zone tampon et le développement de sa périphérie ;
- la maîtrise des interventions allochtones grâce à un partenariat pour la conservation avec les populations riveraines responsabilisées ;
- l'utilisation concessionnaire et durable des ressources naturelles.

**a) Des choix hydrauliques appropriés.**

Cette option rappelle que la gestion du réseau hydrographique du PNOD est une donnée fondamentale car elle influence toutes les composantes du parc et détermine ses potentialités de site ornithologique. Les choix hydrauliques sont donc d'une importance capitale pour lever les contraintes d'origine interne et externe. Dans le même temps, il est considéré qu'une participation du parc à l'amélioration de l'approvisionnement en eau potable des villages périphériques serait d'un apport considérable pour motiver les populations riveraines à une bonne collaboration avec le parc.

**b) Une délimitation fonctionnelle de la périphérie du PNOD par l'approche terroir.**

L'option de l'approche terroir permet de distinguer deux groupes de villages pouvant constituer la périphérie du parc. Selon cette approche, le terroir est défini comme la portion du territoire appropriée, aménagée et utilisée par le groupe qui y réside et en tire ses moyens d'existence. Aussi, le premier groupe de ces villages est-il constitué par ceux dont les habitants utilisaient régulièrement les ressources du parc ou celles de sa zone tampon par la pêche, la cueillette, l'élevage ou l'agriculture : Débi, Diadiem 1, Diadiem 2, Diadiem 3, Fourarate, Rone et Tiguet (voir annexe 5, Carte de situation). Ces villages dits du *premier rayon* ont toujours été rattachés au parc, qui historiquement faisait partie intégrante de leurs terroirs respectifs. Le *deuxième rayon* de villages est celui dont les habitants ou le bétail, du fait de leur position géographique relativement éloignée par rapport au parc, accédaient de manière temporaire ou exceptionnelle aux ressources du parc. Dans le cadre d'une gestion opérationnelle des terroirs périphériques du parc, le PQGI a retenu comme prioritaires les terroirs des villages du premier rayon.

Ces options stratégiques ont été développées dans le volume 2 du PQGI et bien cadrées par rapport à la politique nationale et internationale en matière de conservation et de gestion des aires protégées. Pour le niveau régional, le document démontré que les options stratégiques du PQGI s'inscrivent dans le prolongement des lignes directrices du Plan Directeur de la Rive Gauche du fleuve Sénégal.

### 3.2.2 Objectifs

Le but et les objectifs du PQGI découlent de l'analyse de la problématique et du cadre de cohérence comprenant l'ensemble des options stratégiques.

*Le but du PQGI est de préserver un échantillon type et unique du moyen delta du fleuve Sénégal par la conservation des écosystèmes du PNOD et la promotion d'un développement durable dans la périphérie.*

De ce but découlent cinq objectifs généraux :

**Objectif 1 :** *Gérer les mutations de l'échantillon naturel significatif des anciens écosystèmes des plaines d'inondation du delta du fleuve Sénégal à la suite de l'artificialisation définitive du Fleuve .*

**Objectif 2 :** *Réhabiliter la périphérie du parc en lui faisant jouer une fonction protectrice réelle grâce aux actions au bénéfice et avec la participation des populations riveraines pour un programme dynamique de développement durable de sa zone périphérique.*

**Objectif 3 :** *Servir de laboratoire naturel et de terrain d'observation pour la recherche scientifique, la formation et l'éducation environnementale tant au niveau local, national qu'international.*

**Objectif 4 :** *Renforcer sur le plan institutionnel le parc et sa périphérie.*

**Objectif 5 :** *Promouvoir un éco-tourisme rémunérateur dans et autour du parc avec la participation des*



*populations riveraines.*

Outre ces comités, il est à noter que la Station Biologique du No26ig- doi340 51galemen4n.5 6 gula un rôle40 s.5 ielT

#### IV. ANALYSE DE LA MISE EN OEUVRE

##### 4.1 Budget prévisionnel et dépenses

Le financement de la FES, déjà en cours lors du démarrage du PQGI, a définitivement pris fin en décembre 1996. Les engagements pris lors de la table ronde pour une durée de cinq ans n'ont par conséquent pas pu être respectés dans leur totalité.

Le financement de la GTZ est devenu opérationnel en juillet 1997 par le biais du projet "Protection et gestion durable de la zone périphérique du Parc National des Oiseaux du Djoudj" (PPD). La première phase de ce projet couvre une période de trois ans à compter de juillet 1995.

La Région Nord-Pas de Calais a mobilisé sa contribution au volet éco-tourisme conformément aux activités prévues.

L'UICN n'étant pas impliqué dans la mise à disposition de leurs contributions financières, la mission n'a pas pu prendre connaissance des montants alloués par la FES, la GTZ et la Région Nord-Pas de Calais.

Le financement des Pays-Bas, exécuté par l'UICN, a été mobilisé selon les procédures fixées dans l'accord signé par les deux parties. La contribution néerlandaise a notamment permis de couvrir les frais de coordination de la DPN (indemnités et frais de déplacement), d'assistance technique de l'UICN (administration et supervision, équipement, fonctionnement, voyages) et de mise en œuvre de certaines composantes du PQGI (éducation environnementale, appui aux initiatives communautaires, développement d'un programme de recherche, fonctionnement des comités, éco-tourisme, appui institutionnel au parc).

Le taux de réalisation du budget était au 30 octobre 1998, après 26 mois de mise en œuvre, de 63%, donc légèrement inférieur au taux d'exécution de la phase en cours (72%). La mobilisation de la contribution néerlandaise ne semble pas poser de problèmes majeurs.

##### 4.2 Activités

Une analyse globale des activités réalisées et des résultats obtenus par objectif général est présentée dans les paragraphes suivants. En procédant à cette analyse, la mission a noté une insuffisance dans la mise en cohérence des interventions des différents partenaires engagés dans la mise en œuvre du PQGI. Chaque appui a été géré séparément, ce qui s'est traduit entre autres par un éclatement du cadre logique en activités individuelles. Cette démarche a rendu difficile la coordination des activités dans la mesure où le Conservateur n'était pas impliqué dans le volet G.T.Z.

*4.2.1 Gérer les mutations de l'échantillon naturel significatif des anciens écosystèmes des plaines d'inondation du delta du fleuve Sénégal à la suite de l'artificialisation définitive du Fleuve (Objectif général 1)*

Les activités menées dans le cadre de cet objectif ont été pilotées par la Station Biologique, principalement par le biais de sa collaboration avec la FES, mais également avec l'appui d'autres partenaires.

## **Objectifs spécifiques 1 et 2 : suivi de la qualité de l'eau**

La Station Biologique a accueilli en août 1995 une stagiaire de l'Ecole Supérieure Technique de Chimie de l'Ouest d'Angers (ESTCO, France) pour l'étude de la qualité des eaux du PNOD. Les résultats ne sont cependant pas encore disponibles.

Une collaboration est en préparation avec l'ORSTOM, qui se chargera en outre de la formation en analyse des eaux d'un agent du PNOD.

D'autres activités liées à ce thème sont actuellement poursuivies dans le cadre de l'objectif spécifique 4.

## **Objectif spécifique 3 : suivi de la diversité biologique et des habitats**

### **Dénombrement et inventaire de la faune :**

- ? dénombrement annuel de l'avifaune, notamment avec l'appui de l'Office National de la Chasse (ONC) ; pour l'exécution correcte des opérations de décompte, il a été acheté trois kayaks en janvier 1995 pour venir en appui à la vedette de la Station Biologique, très sollicitée ;
- ? la Station Biologique joue un important rôle d'appui au dénombrement des oiseaux d'eau dans le delta du fleuve Sénégal, mais aussi dans les autres régions : des cours de formation aux techniques de dénombrement des oiseaux et à la connaissance des espèces lors du décompte sont dispensés annuellement dans le but de la vulgarisation du décompte et d'augmenter l'effectif des compteurs au niveau national ;
- ? étude des peuplements ichtyologiques du parc et de ses environs, étude en cours d'exécution en collaboration avec la Faculté des Sciences de l'Université Cheikh Anta Diop de Dakar (UCAD) et portant sur l'inventaire spécifique de l'ichtyofaune à l'aide de spécimen provenant de la capture artisanale et expérimentale, sur l'évaluation des stocks exploités par la petite pêche artisanale avec le tonnage et les espèces pêchées, sur l'étude de la biodiversité de quelques espèces pour une aquaculture fonctionnelle ou villageoise et sur l'étude des juvéniles et leurs taux de croissance ;
- ? l'ORSTOM a réalisé un certain nombre d'études dans le parc et ses environs : participation au dénombrement, inventaire et étude de la répartition de l'avifaune, contrôle de certaines populations d'oiseaux (grues couronnées, cigognes noires), étude du comportement de pêche du grand cormoran) et une étude sur les nématodes dans le parc ;
- ? en 1996, la Station Biologique s'est investie dans un programme de baguage des oiseaux dans le cadre du projet *European Songbird Migration* en coopération avec l'Institut Ornithologique de Heligoland.

En matière de faucardage et de contrôle manuel régulier des plantes envahissantes, un projet intitulé *Management of aquatic vegetation in the Lower Senegal River Basin* a démarré en janvier 1997 pour une durée de quatre ans sur financement de l'Union Européenne. Le projet est basé à la Station Biologique du PNOD et mené en collaboration avec l'Institut Royal pour les Tropiques (KIT, Pays-Bas), le *Technical Research Centre of Finland* et l'*Universität Wien* (Autriche). Il prévoit, dans le PNOD et dans d'autres plans d'eau du moyen delta du Sénégal, particulièrement au lac de Guiers, de contrôler le développement des végétaux flottants (notamment *Pistia stratiotes* et *Typha australis*) par la lutte biologique (introduction de l'insecte *Neohydrornomus affinis*) et mécanique (faucardage).

### **Etudes diverses :**

- ? en collaboration avec l'Institut Fondamental de l'Afrique Noire (IFAN), poursuite de l'identification des espèces végétales par un inventaire et une récolte botanique pour la constitution d'un herbier ;
- ? en coopération avec la Station Biologique de Zwillbrock et le Parc National de Diawling (Mauritanie), la Station Biologique du PNOD a activement participé à l'élaboration de cartes de végétation dans le delta du fleuve Sénégal par imagerie satellitaire ;
- ? un programme de cartographie-typologie et suivi des dépressions du Delta est en cours d'exécution à la Station Biologique de PNOD ; ce programme, financé par l'ONC et l'Organisation pour les

Oiseaux Migrateurs du Paléarctique Occidental (OMPO) est exécuté en collaboration avec l'Institut Sénégalais de Recherches Agricoles (ISRA) et avec l'Université Gaston Berger de Saint-Louis.

#### **Objectif spécifique 4 : Gestion efficace des ressources en eau du parc**

Un programme d'étude hydrologique est mis en œuvre à la Station Biologique depuis août 1998 par l'Université de Saint-Louis. Ce programme, financé par la composante UICN/Pays-Bas, a pour objectif d'étudier la sédimentologie dans les différents plans d'eau du PNOD et d'analyser la qualité des eaux du parc en vue de proposer des activités d'aménagement dans les années à venir (les différents scénarios de mise en eau, curage des chenaux et des principaux marigots). Les principales activités déjà menées dans le cadre de ce programme sont :

- ? l'installation de 19 trappes sédimentaires au niveau des chenaux et des cuvettes du parc ;
- ? la collecte d'échantillons d'eau et l'analyse de leur qualité ;
- ? le calage des échelles limnimétriques au niveau des ouvrages du Crocodile, de Ndeupeloup et du Djoudj par le Service de l'hydraulique de Saint-Louis ;
- ? l'installation de 10 échelles limnimétriques dont 2 à l'ouvrage de Ndeupeloup, dans la zone périphérique du parc.

#### **Activités d'aménagement du PNOD**

Dans le cadre de l'exécution de ce volet, non prévu de manière explicite dans le PQGI, il a été réalisé avec l'appui du Land Rhénanie du Nord-Westphalie :

- ? l'aménagement du nichoir des pélicans (nivellement des terres, isolement de la colonie par un canal) de manière à permettre la fixation de la colonie et d'assurer une bonne reproduction ;
- ? la mise en place d'une cache d'observation au niveau de la plate-forme de ponton pour l'observation aisée et sans dérangement des pélicans ; cette cache est actuellement utilisée par des cinéastes animaliers et des chercheurs qui étudient l'éthologie du pélican ;
- ? l'aménagement d'une diguette dans le marigot du Djoudj en aval de la colonie des pélicans ; cette diguette permet de jouer sur les niveaux d'eau pour favoriser le tourisme (maintien d'un niveau d'eau constant en amont de la diguette pour permettre la navigation jusqu'à la fin de la nidification), mais aussi pour combattre la salade d'eau en aval de la diguette par l'assèchement progressif du plan d'eau et le relèvement du taux de salinité ; en outre, cette gestion parcellaire du parc favorise la diversité aviaire et permet un stationnement prolongé de l'avifaune.

En définitive, la mise en œuvre de cet objectif a permis de réaliser un pas significatif dans la gestion de l'échantillon de l'écosystème du Djoudj.

Sur le plan scientifique, l'impact a été positif dans la mesure où l'équipement de la station biologique (kayaks, vedettes et matériels informatiques) a facilité le suivi des écosystèmes. Par ailleurs, les études réalisées par les institutions partenaires ont favorisé une réactualisation des données sur l'hydrologie, la faune aviaire et l'ichtyologie qui constituent les paramètres clés de la gestion future du parc. Enfin, la présence de la station biologique au sein du parc a conforté le statut du parc pour son intérêt scientifique avec

programmes de recherche.

Les aménagements réalisés à l'intérieur du parc (diguettes et nichoirs) permettent aujourd'hui à la faune de trouver les conditions propices à leur développement.

Cependant, comme déjà souligné, il reste beaucoup à faire sur le plan de la recherche-action qui devrait permettre de définir les modalités d'utilisation rationnelle des ressources du parc (nénuphars, bois de chauffage, tourbes).

4.2.2 *Réhabiliter la périphérie du parc en lui faisant jouer une fonction protectrice réelle grâce à des actions au bénéfice et avec la participation des populations riveraines pour une dynamique de développement durable de sa zone périphérique (Objectif général 2)*

Avant d'entamer des actions concrètes au niveau des sept villages périphériques, le Projet Périphérie Djoudj (PPD, GTZ) a réalisé, entre juillet 1997 et mars 1998, des études techniques complémentaires pour les cinq domaines d'intervention retenus : approvisionnement en eau potable, assainissement, élevage, pêche et reboisement. Les résultats de ces études laissant prévoir des modifications de la planification initiale, un atelier de planification de projet par objectifs (PPO) a été organisé en mars 1998 afin d'élaborer un nouveau schéma de planification de projet (SPP) et un plan d'opérations (PO) pour la période juillet 1998 - juin 1999.

Les activités concernant la périphérie et prises en charge par le PPD sont désormais considérées comme un projet à part. L'objectif général 2 du PQGI a été reformulé en tant qu'objectif spécifique du projet :

***Les ressources de la zone périphérique sont gérées durablement par la population.***

Les cinq objectifs spécifiques de l'objectif général 2 ont été repris sous forme de quatre résultats :

a? les conditions d'hygiène et l'approvisionnement en eau pour la population périphérique sont améliorées ;  
b?

La promotion de l'alphabétisation fonctionnelle (objectif spécifique 4), prise en charge par la GTZ, n'a pas encore fait l'objet d'une programmation d'activités concrètes par le PPD.

Les seules activités menées dans le cadre de cet objectif général sont celles liées à la promotion de l'éducation environnementale (composante UICN/Pays-Bas).

### **Objectif spécifique 3 : promotion de l'éducation environnementale**

#### **Animation d'une émission radiodiffusée**

Dans la mise en œuvre de cette activité, un protocole a été signé avec la Station de la Radio de Saint-Louis pour l'animation d'un temps d'antenne hebdomadaire sur les ressources du parc et de sa périphérie. La Station de la Radio de Saint-Louis couvre toute la Région de Saint-Louis, une partie de la Région de Louga et tous les villages périphériques du Parc National de Diawling en Mauritanie. L'émission a pour objectif de créer un espace de discussion et d'échanges entre les populations vivant autour du parc, les gestionnaires du parc et les chercheurs en vue d'une large information sur l'importance des ressources naturelles du parc et sur les différentes activités qui sont déployées pour sa conservation. Les émissions sont enregistrées dans les 7 villages périphériques et entièrement animées en Wolof. Chaque année, 48 émissions thématiques de 30 minutes sont diffusées.

#### **Production d'un bulletin d'éducation environnementale**

Un bulletin d'éducation environnementale sur le parc et sa périphérie a été créé et baptisé *NJAGABAR*, le nom local du pélican. Le bulletin est animé par un petit comité de rédaction composé des enseignants des villages périphériques du parc, des représentants des populations et des agents du parc. Ce comité a suivi un atelier de formation sur les techniques de rédaction de bulletins d'éducation environnementale. 2

## **Mise en place d'un circuit pédestre**

Dans le cadre de l'aménagement du PNOD, un circuit pédestre a été mis en place au niveau de la Station Biologique et le long du Gorom. Ce circuit, d'une longueur de 400 mètres et riche en biodiversité, est destiné aux élèves des différents établissements de la région de Saint-Louis et des autres établissements du pays qui viennent chaque année, très nombreux, visiter le parc. Les élèves bénéficient de l'expertise de la Station Biologique et de l'expérience des gardes pour effectuer des travaux pratiques.

*4.2.4 Renforcer sur le plan institutionnel le parc et sa périphérie  
(Objectif général 4)*

### **Objectif spécifique 1 : renforcement de la coordination recherche-gestion**

Il est à rappeler que la mission estime que les activités liées à cet objectif spécifique, dont notamment l'identification des thèmes de recherche en fonction des problèmes de gestion identifiés, aurait dû être à la base de la formulation de l'objectif général 1. La préparation d'un programme de recherche plus cohérent a néanmoins été initiée avec la réalisation d'une synthèse des résultats des travaux de recherche déjà exécutés.

Dans le même temps, plusieurs études complémentaires ont été menées depuis 1996 :

- ? l'évaluation des ressources économiques du PNOD et de sa périphérie (consultation nationale) ;
- ? l'analyse de l'impact du PQGI dans la promotion socio-économique et politique des femmes et perspectives d'une meilleure intégration de leurs besoins (consultation nationale) ;
- ? l'identification de l'impact du tourisme sur l'environnement (rapport de stage, Université de Saint-Louis) ;
- ? l'évolution des relations entre le PNOD et les populations locales : vers une forme durable de gestion des ressources naturelles" (mémoire de maîtrise, Université de Saint-Louis).

-

-



Dans tous les villages, les populations estiment que les banques villageoises leur sont d'une grande assistance car elles n'ont pas de ressources propres leur permettant de financer leurs activités. Leur création a permis d'accéder au crédit, de diversifier leurs activités et d'augmenter leurs revenus.

### **Objectif spécifique 3: développement de la collaboration avec les institutions locales, régionales, nationales et internationales**

Ce volet, concernant principalement l'animation des différents comités de concertation et de coordination, activités relevant davantage de la gestion du PQGI, a été traité dans le paragraphe 4.3 : gestion et suivi-évaluation.

### **Objectif spécifique 4 : dotation en ressources matérielles et financières adéquates**

#### **Equipement et véhicules**

Le parc a été doté d'un véhicule de type 4x4 pick-up et équipé d'un ordinateur avec imprimante. Des panneaux solaires ont été installés pour l'alimentation de l'ordinateur et pour l'éclairage des cases de gardes.

#### **Locaux**

La construction d'un poste de garde dans la zone de Flamant a été finalisée. Il s'agit d'un logement de trois pièces, d'un bureau et d'un bloc sanitaire. La construction des postes du Crocodile et de Ndouth est en cours.

Au niveau du poste de commandement du parc, il a été procédé également à la réfection du poste de santé (infirmierie, dotée en même temps d'un stock de médicaments), de quatre cases de gardes et de deux guérites.

### **Formation de guides villageois**

Un total de 14 guides villageois, 2 par village, ont été formés en novembre 1998 avec l'appui du Syndicat d'Initiative et de Tourism

(groupements de promotion féminine, groupements de jeunes, associations diverses...) au sein des différents comités aurait sans doute permis de renforcer davantage l'adhésion des collectivités villageoises au PQGI et, surtout, d'améliorer les conditions de choix et de prise en charge des activités par les villageois eux-mêmes. Cette sous-représentation entraîne également une reconnaissance insuffisante des contextes spécifiques de chacun des sept villages, d'où une certaine uniformisation de la mise en œuvre du plan au niveau de la périphérie

réunions de coordination mensuelles entre les partenaires.

Ce dispositif n'a pas été mis en place. Le constat qu'un système de suivi-

a bénéficié de la contribution des populations vivant autour du parc, des autorités politiques et administratives et des compétences techniques locales, régionales et nationales et des institutions de recherche sénégalaises et étrangères.

Sur le terrain, la mission a rencontré une équipe enthousiaste avec des partenaires mobilisés, aussi bien au niveau des populations riveraines, notamment les femmes et les jeunes, qu'au niveau des partenaires politiques, administratifs, techniques et scientifiques s'impliquant activement dans les travaux des différents comités. Leur adhésion massive au PQGI indique que l'existence du PNOD est désormais acceptée et traduit leur volonté de contribuer à sa gestion durable et concertée.

Dans le même temps, plusieurs facteurs ont entravé la mise en œuvre du PQGI dont certains constituent toujours des contraintes au bon déroulement des activités :

- ? des engagements de certains partenaires d'appui (FES) partiellement respectés, avec un retard dans la mobilisation effective des financements, d'où un décalage au niveau de l'état d'avancement des différentes composantes du plan (notamment l'objectif spécifique 2);
- ? une mise en cohérence insuffisante des contributions des partenaires d'appui se traduisant par un éclatement du plan en activités gérées individuellement ;
- ? l'absence de termes de référence bien définis pour les agents du PNOD directement impliqués dans la mise en œuvre du plan, conjuguée à un manque de formation en techniques d'animation et d'organisation des populations et à une fréquence relativement élevée des mouvements du personnel ;
- une stratégie de (co-)gestion des ressources du parc insuffisamment élaborée, principalement due à l'absence d'un programme de recherche-action approprié.

### 5.3 Durabilité

Pour le PQGI, la durabilité s'exprimera principalement en termes de pérennisation de l'existence du PNOD en tant qu'écosystème spécifique et en termes de maintien de sa capacité à assurer de manière durable ses différentes fonctions sur les plans écologique, économique et social. Elle se mesurera par conséquent à travers le niveau d'appropriation et d'utilisation pérenne des résultats par les acteurs principaux du plan qui sont en même temps ses bénéficiaires directs : le Service des Parcs Nationaux, les populations riveraines et les opérateurs privés intervenant dans le domaine de l'éco-tourisme.

Compte tenu de la courte durée de mise en œuvre effective du PQGI, il n'est pas possible à l'heure actuelle de vérifier ou de confirmer si ce but sera atteint. Les premiers résultats enregistrés sont cependant encourageants.

Un des résultats les plus significatifs est le rapprochement entre les populations et le personnel technique chargé de la gestion du parc. En effet, toute la frustration liée au déguerpissement des populations au moment de la création du parc a été aplaniée grâce entre autres à la concertation menée au niveau des différents comités, à l'éducation environnementale et à la mise en place d'activités génératrices de revenus.

Un autre résultat important est le rapprochement entre autorités politiques et administratives, structures de développement, institutions de recherche et structures de développement par le biais du Comité d'Orientation et du Comité Scientifique, véritables espaces de concertation, d'échanges et de coordination.

Ces différents acquis sont néanmoins encore fragiles. Pour les consolider, il faudrait qu'un accent particulier soit mis sur :

- ? la poursuite des opérations de recherches pour mieux asseoir une gestion durable de l'écosystème du Djoudj ;
- ? l'appui aux populations riveraines pour résoudre durablement le problème de l'approvisionnement en eau potable et pour leur donner accès à une véritable cogestion des ressources écologiques et touristiques du parc (voir aussi l'étude genre et développement dans les villages périphériques du parc);
- ? le renforcement, en quantité et en qualité, du personnel technique du PNOD en prenant en compte le problème du vieillissement du corps des gardes ;
- ? l'analyse des mesures à prendre en vue d'augmenter les capacités d'autofinancement du PNOD (voir l'étude sur l'évaluation des ressources économiques du parc et de sa périphérie) ;
- ? la mise en place d'une stratégie concertée de promotion de l'éco-tourisme en prenant en compte les intérêts spécifiques de l'Etat, des populations riveraines et des opérateurs privés ;
- ? la mise en place d'un programme de recherche-action en vue d'asseoir une gestion durable du parc en termes de préservation de l'écosystème (conservation des habitats) et d'utilisation pérenne des ressources naturelles renouvelables (maintien et exploitation de la diversité biologique).

## VI. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

### 6.1 Conclusions

Le PQGI a été défini autour de deux axes fondamentaux que sont la conservation des habitats et des espèces à l'intérieur du parc et le développement durable de sa périphérie. En outre, le plan tient compte des perspectives des scientifiques, des décideurs et des gestionnaires du parc, mais aussi des vues des populations vivant dans la périphérie. Son contenu est le résultat d'un consensus sur l'analyse des problèmes, sur les objectifs à atteindre et sur un véritable partage de l'information et de la prise de décision.

Il s'inspire donc entièrement de la réalité sur le terrain, tout en respectant les principes stratégiques (conservation-développement) de la Convention de Ramsar.

Les options stratégiques ont été formulées en conformité avec la politique nationale et internationale en matière de conservation et de gestion des aires protégées. Pour le niveau régional, elles s'inscrivent parfaitement dans le prolongement des lignes directrices du Plan Directeur de la Rive Gauche du fleuve Sénégal.

Le montage institutionnel avec les différents comités constitue un cadre de concertation adéquat permettant aux acteurs des différents niveaux d'harmoniser leur contribution à la mise en œuvre du plan en fonction de leurs intérêts et compétences spécifiques. Cependant, la mission a noté que la mise en cohérence des interventions des différents partenaires engagés dans la mise en œuvre du PQGI a été insuffisante. Chaque appui a été géré séparément, ce qui s'est traduit entre autres par un éclatement du cadre logique en activités individuelles. La conséquence immédiate est la conception par les populations de deux plans l'un géré par l'UICN et l'autre par la GTZ.

Conformément aux prévisions, la mise en œuvre du PQGI est assurée par la Direction des Parcs Nationaux avec l'appui de l'UICN. La DPN est représentée par le Conservateur du Parc du Djoudj et l'UICN par le Chargé de Programme Zones Humides. Devant l'absence d'un Accord-Cadre commun à tous les partenaires, l'appui de l'UICN se limite cependant principalement à la mise en œuvre des activités financées par les Pays-Bas et au fonctionnement des différents comités.

### **Coordination technique de la mise en œuvre du PQGI**

## **Activités**

- ? un programme global de recherche-action devrait être préparé autour de thèmes prioritaires identifiés en fonction des problèmes de (co-)gestion du parc et de sa périphérie ; ce travail doit être réalisé sous la coordination de la Station Biologique et s'appuyer sur la capitalisation des résultats des recherches passées et en cours et sur la réactualisation du volume 3 du PQGI traitant du fonctionnement écologique du bassin du Djoudj ;
- ? il serait utile de procéder à la confection de cartes thématiques du PNOD et de sa périphérie avec l'appui du Système d'Information Géographique de la SAED (carte de situation, occupation des sols, état des ressources...) ;
- ? une priorité absolue doit être donnée, en collaboration avec le PPD, à la mise en place d'une stratégie appropriée pour résoudre durablement le problème de l'approvisionnement en eau potable des villages périphériques ;
- ? priorité doit être donnée à la finalisation de la stratégie concertée de promotion de l'éco-tourisme avec un accent particulier sur la participation des structures villageoises à la navigation, sur la mise en place de circuits villageois et sur l'opportunité de création d'un campement villageois ;
- ? en vue de la restauration des sols dégradés autour des villages périphériques, la mission recommande que contact soit pris avec l'Inspection Régionale des Eaux et Forêts de Saint-Louis pour mettre en place des essais avec la charrue *Delphine*.

## **Animation des comités**

- ? en vue d'obtenir une meilleure représentativité des intérêts spécifiques des villageois, il serait souhaitable d'étudier la possibilité de renforcer la participation des organisations villageoises existantes dans les différents comités ;
- ? étant donné leur fonctionnement actuel, l'opportunité d'une fusion du Comité Intervillageois et du Comité de Gestion et d'une formalisation du Comité Restreint, très actif, devrait être analysée ;
- ? un système de suivi de l'application des recommandations du Comité d'Orientation devrait être mis en place.

## **Coordination technique**

- ? le rôle moteur du Conservateur du PNOD et de son équipe dans la mise en œuvre du PQGI devrait être renforcé et rendu plus visible sur le terrain pour cela, une sensibilisation pourra être organisée auprès de l'ensemble des acteurs sur le terrain ;
- ? pour mieux jouer ce rôle, il s'avère nécessaire de renforcer, en quantité et en qualité, le personnel technique du PNOD.

## **Suivi-évaluation**

- ? un dispositif de suivi-évaluation de la mise en œuvre de l'ensemble des composantes du PQGI devrait être mis en place.

### *6.2.2 Formulation d'une phase suite*

La formulation d'une phase suite se justifie par la double nécessité de consolider les acquis de la première phase et de pérenniser les mesures correctives prises en 1999.



### **Durée et financement**

- ? il est proposé de formuler une phase suite pour une durée de trois ans à partir de janvier 2000, avec une possibilité de prolongation de deux ans ;
- ? la mission recommande que les partenaires de la première phase du plan (GTZ , Pays-Bas, Région Nord-Pas de Calais...) poursuivent leurs efforts durant la phase suite et que des protocoles spécifiques soient signés entre la Station Biologique et ses partenaires en vue d'une mise en œuvre harmonisée et coordonnée du programme de recherche-action ;
- ? la mission estime cependant que l'appui extérieur doit être considéré comme un complément aux ressources mobilisées localement ; c'est pourquoi elle recommande qu'une suite soit donnée aux recommandations de l'étude sur les ressources économiques du PNOD et de sa périphérie et particulièrement à celles concernant les capacités et mécanismes d'autofinancement.

### **Processus de formulation**

- ? le processus de formulation devrait commencer dès l'approbation du présent rapport d'évaluation interne par le Comité d'Orientation et se terminer au plus tard en juin 1999 ;
- ? la formulation sera pilotée au niveau national par la DPN avec l'appui technique de l'UICN ; la coordination sur le terrain sera assurée par le Conservateur du PNOD, qui travaillera en étroite collaboration avec les membres des différents comités.

Par ailleurs, la mission recommande que la formulation prenne en compte, outre les mesures correctives déjà citées :

- ? les résultats de l'étude genre et développement dans les villages périphériques du Parc du Djoudj ;
- ?



## Annexe 1

### *TERMES DE REFERENCE* (extrait)

#### **OBJECTIFS DE L'EVALUATION**

Le plan est à sa quatrième année de mise en œuvre. Des acquis significatifs ont été obtenus au niveau de la méthodologie et des outils d'approche, dans l'amélioration des connaissances des ressources du site, des

•

## Annexe 2

### *ITINERAIRE ET CALENDRIER*

#### **15 novembre 1998 :**

? arrivée du consultant

#### **du 16 au 18 novembre 1998 : Dakar**

? briefing  
? examen termes de référence  
? programme et calendrier  
? modalités pratiques  
? documentation  
? contacts

#### **du 19 au 26 novembre 1998 : Djoudj**

? contacts au Poste de Commandement  
? contacts dans les villages périphériques  
? contacts à Ross-Béthio  
? contacts à Saint-Louis

#### **du 27 novembre au 2 décembre 1998 : Dakar**

? poursuite des contacts  
? documentation  
? rédaction du rapport  
? remise de la version préliminaire du rapport

#### **4 décembre 1998 :**

? départ du consultant

### Annexe 3

#### *LISTE DES PERSONNES RENCONTREES*

#### Dakar

##### **Ambassade Royale des Pays-Bas**

M. G. Tempelman Premier Secrétaire  
M. A. Diallo Expert National en Développement Rural et  
Environnement

##### **Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature**

M. M. Tall Directeur de Cabinet

##### **Commissariat à l'Après-Barrages**

M. A. Gassama Commissaire  
M. ... Sylla ...  
M. ... Faye ...

##### **Direction des Parcs Nationaux**

M. S. Ndiaye Directeur

##### **Union Mondiale pour la Nature**

M. A. Ndiaye Chef de Mission  
Mme F. Diallo Directrice Administrative et Financière  
M. A.M. Diouf Chargé du Programme Zones Humides

#### Région de Saint-Louis

M. I. Guèye Gouverneur Adjoint  
M. B.O. Sall Vice Président du Conseil Régional  
M. I. Diop Conservateur de la Réserve Spéciale de Faune de Guembeul  
M. A. Diop Conservateur du Parc National de la Langue de Barbarie  
M. A. Sène Inspecteur Régional des Eaux et Forêts  
M. A. Mbaye Ndiaye Directeur du Projet d'Aménagement et de Développement intégré du Ndiaël  
M. B. Diouf Directeur du Projet d'Aménagement des Forêts et de Gestion des Terroirs dans le  
Walo (PROWALO)  
M. D. Benessalah Conseiller Technique Principal du PROWALO

M. A. Dia Chargé de mission de la Société Nationale d'Aménagement et d'Exploitation des  
Terres du Delta du Fleuve Sénégal et des Vallées du Fleuve Sénégal et de la Falémé  
(SAED)  
M. A. Cissé Coordonnateur du Syndicat d'Initiative et de Tourisme  
M. V.D. Ndiaye Chef de la Station Régionale de la Radiodiffusion Télévision du Sénégal

M. M. Diop	Sous-Préfet
M. B. Diop	Vice Président du Conseil Rural
M. M. Diop Ndiaye	Chargé de Programme du Conseil Rural
M. M. Faye	Agent de l'Hygiène du Centre d'Expansion Rurale Polyvalent

### **Parc National des Oiseaux du Djoudj et sa périphérie**

#### **Poste de Commandement**

M. A. Goudiaby	Conservateur Adjoint
M. C. Sagna	Coordonnateur National du Projet Protection et Gestion durable de la Zone périphérique du Parc National du Djoudj
M. Y. Sonko	Infirmier
M. A. Fofana	Responsable Eco-musée
M. D. Sèye	Responsable Boutikbi
M. E. Carvalho	Chef du Secteur Nord
M. M. Badji	Chef du Secteur Sud
M. M. Coulibaly	Chef du Poste de Flamant
M. M. Konté	Chef du Poste de Ndouth
M. I. Diaw	Garde au Poste de Crocodile
M. M. Dombouya	Garde au Poste de Gainth
M. M. Diédhiou	Garde au Poste de Ndouth

#### **Station Biologique**

M. M. Dia	Consultant socio-économiste de la Fédération des Organisations Non Gouvernementales du Sénégal (FONGS)
M. A. Beintema	<i>Senior Scientist Wetlands International</i>
M. N.G. den Hollander	Collaborateur du projet <i>Management of aquatic vegetation in the Lower Senegal Basin</i>
Mme M. Stuij	Stagiaire au projet <i>Management of aquatic vegetation in the Lower Senegal Basin</i>

#### **Village de Débi**

**Village de Diadiem 1**

**Village de Diadiem 2**

**Village de Diadiem 3**

**Village de Fourarate**

**Village de Rone**

**Village de Tiguet**





**Annexe 5**

***CARTE DE SITUATION***

**Annexe 6**

***CADRE LOGIQUE***

**Annexe 7**

***ORGANIGRAMME***