

MINISTERE DE L'ECONOMIE
FORESTIERE ET DE L'ENVIRONNEMENT

REPUBLIQUE DU CONGO
Unité-Travail-Progrès



Wildlife Conservation Society (WCS)
Projet Parc National de Conkouati-Douli (PNCD)

c/o Bureau WCS - Congo
B.P. 14537, Brazzaville
Tél./Fax : 242/81-03-46

Base du Projet
Conkouati
Département du Kouilou, Congo

Rapport d'activités

Volet Recherches Ecologiques

PHASE III : 1^{er} Janvier 2006 - 31 Juin 2006

Rédigé par

Abdon BITSINDOU (Chef de Volet Ecologie)
Justin THONIO (Assistant de Recherche)
Jean-Claude BATCHI (Assistant de Recherche)

Financé par :



INTRODUCTION

Des méthodes de recherches systématiques sont introduits afin de connaître et comprendre le fonctionnement des différents écosystèmes, l'abondance ainsi que la distribution des espèces animales, mais aussi de connaître l'ampleur de l'impact humain sur ces ressources en vue d'une gestion efficace et durable.

OBJECTIFS SPECIFIQUES

Trois objectifs principaux sont définis pour la Phase III, le semestre du 1 Janvier 2006 au 31 Juin 2006, notamment :

- Recensements systématiques et rapport finale des tortues marines, saison 2005-06 ;
- Lancement des recensements systématiques halieutiques ;
- Lancement d'un recensement systématique sur les lamantins sur 4 zones

RESULTATS

Objectifs Réalisés

- Recensements systématiques et rapport finale des tortues marines, saison 2005-06 ;

Les tortues marines sont des animaux appartenant à la lignée des reptiles actuels la plus ancienne. Malheureusement, aujourd'hui, à la suite de l'intervention des hommes, les populations de tortues marines ne cessent de décroître. Victimes d'une surexploitation soit pour des raisons alimentaires ou en marqueterie, lunetterie, maroquinerie, cosmétologie s'ajoute d'autres menaces également très préoccupantes pour leur survie : Nous citons la pollution de leur milieu de vie, l'intensification de la pêche industrielle. Afin de contribuer à la protection de ces animaux, véritables indicateurs biologiques du milieu marin, le projet WCS/PNCD conscient de la nécessité de s'intéresser à la conservation des écosystèmes marins, mène depuis 2000 des études sur les tortues marines le long de sa plage. Cinq espèces de tortues marines fréquentent la plage de CONKOUATI : Bruno Paris, (la tortue olivâtre (*Lépidochelys olivacea* ou *Lo*), la tortue verte (*Chelonia mydas* ou *Cm*), la tortue imbriquée (*Eretmochelys imbricata* ou *Ei*), la tortue luth (*Dermochelys coriacea* ou *Dc*) et enfin la tortue caouane (*Caretta carotta* ou *Cc*). Le monitoring des tortues marines ont été mené sur les 3 sites Niandji, Vandji, Paris et Kondi du 7 Octobre 2005 au 30 avril 2006.

Tableau 1 et figure 1 nous montrent qu'il y a eu plus des montées des Dc à Niandji suivi de Vandji, Kondi et Paris soit respectivement 220, 100, 52 et 30. Par compte les *Lo* ont été plus observées à Niandji, suivi de Paris, Kondi et Mvandji soit un total de 118 pour Niandji, 100 pour Paris, 67 pour Kondi et 25 pour Mvandji.

Tableau 1 et Figure 1 : Nombre de traces/espèce/site

Lieu	2005			
	Km	Dc	Lo	Cm
NIANDJI	10	220	118	13
VANDJI	10	100	25	3
PARIS	6	30	100	0
KONDI	10	52	67	1
TOTAL	36	402	310	17

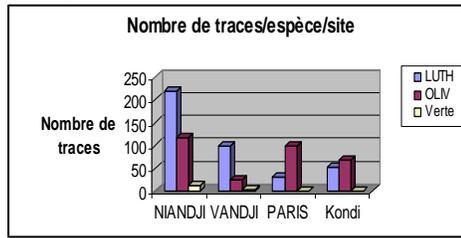


Tableau 2 : Nombre de tortues marques /espèce/site

Lieu	2005			
	Km	Dc	Lo	Cm
NIANDJI	10	73	29	4
VANDJI	10	33	5	2
PARIS	6	6	59	0
KONDI	10	15	17	1
TOTAL	36	127	110	7

Tableau 2 nous montrent que le nombre de tortues Dc marquées par site est proportionnel au nombre de montées. Par contre pour les Lo, on observe une disproportionnalité entre le site Paris et Niandji.

Le tableau 3 montre les tortues marquées cette année et qui sont revenues.

Tableau 3 : Tortues marquées

Espèce	Bague G	Bague D	1 ^{er} pont	plage	2 ^{em} pont	plage
Lo	KUD 12463	KUD 12464	26-10-05	Niandji	14-11-05	Mvandji
Lo	KUD 12153	KUD 12154	7-11-05	Mvandji	21-11-05	paris
Dc	KUD 06498	KUD 06499	25-11-05	Niandji	15-01-06	Paris
Lo	KUD 12469	KUD 12470	25-10-05	Paris	13-11-05	Paris
Lo	KUD 12471	KUD 12472	25-10-05	Paris	13-11-05	Paris
Lo	KUD 12459	KUD 12460	20-10-05	Paris	08-11-05	Paris
Dc	KUD 06498	KUD 06499	25-11-05	Niandji	15-01-06	Paris
Dc	KUD 06457	KUD 06458	9-11-05	Niandji	20-11-05	Niandji
Dc	KUD0 6018	KUD 06019	06-02-06	Niandji	17-02-06	Niandji
Dc	KUD 06207	KUD 06208	27-10-05	Kondi	07-03-06	Kondi

Tableau 4: Tortues échoués

Site	2005-2006		
	Luth	Olivatre	ind
NIANDJI	2	16	0
VANDJI	3	6	1
PARIS	1	9	0
KONDI	2	9	0
TOTAL	8	40	1

Tableau 4 nous montre qu'il y a eu plus des Olivâtres échoués que des Luth.

Tableau 5 : Nids éclos

Site	2005-2006		
	Dc	Lo	Cm
NIANDJI	90	41	4
VANDJI	35	6	1
PARIS	15	35	0
KONDI	17	26	0
TOTAL	157	108	5

Tableau 5 nous montre qu'il y a eu plus de Dc éclos que des Lo ; soit respectivement à Niandji, Vandji, Kondi et Paris pour les Dc et Niandji, Paris, Kondi et Vandji pour les Lo

Tableau 6 : Nids prédatés

Site	2005-2006		
	<i>Dc</i>	<i>Lo</i>	<i>Cm</i>
NIANDJI	50	77	7
VANDJI	25	15	2
PARIS	8	40	0
KONDI	21	32	1
TOTAL	104	164	10

Tableau 6 nous montre qu'il y a eu plus des tortues *Lo* prédatés que des *Dc* et *Cm*. Il y a aussi eu 13 nids collectés par les hommes sur toute la plage, notamment 3 nids de *Dc* et 10 de *Lo*.

Tableau 7 montre une diminution de 87% des traces/ nids entre 2001-02 et 2004-05 pour les luths et une augmentation de 26% (sauf Kondi) des traces entre 2004-05 et 2005-06. Pour les Olivâtres, le nombre a doublé entre 2001-02 et 2004-05 et on note une diminution en 2005-06.

Tableau 7 : Nombre de tortues en 2001-02, 2002-03, 2004-05 et 2005-06

LIEU	Km	2001-02		2002-03		2004-05		2005-06	
		<i>D.c</i>	<i>L.o</i>	<i>D.c</i>	<i>L.o</i>	<i>D.c</i>	<i>L.o</i>	<i>D.c</i>	<i>L.o</i>
NIANDJI	10	500	87	426	155	54	148	220	110
VANDJI	10	356	22	388	45	41	74	100	25
PARIS	7	79	57	61	100	22	127	30	100
KONDI	10	-	-	-	-	-	-	52	67
TOTAL	37	935	166	875	300	117	349	402	302

- Lancement des recensements systématiques halieutiques ;

Le PNCD inclut des lagunes, lacs et grandes rivières qui sont important pour la reproduction des espèces aquatiques comme les poissons, les crevettes et les huitres, certains reptiles et mammifères aquatiques comme les loutres, les crocodiles, les hippopotames, les chevrotains aquatiques, les lamantins. La lagune Conkouati et les lacs Tchibinda, Tchivoka, Tchimpa, Manzimanouvou, ainsi que les cours d'eau de Ngongo, Louvanzi et de nombreux tributaires de ces plans d'eau renferment des différentes espèces de poissons.

Dr. Victor Mamonekene, spécialiste en recherches halieutique, a formé deux assistants de recherches pour des recensements systématiques des poissons couramment consommés en Janvier 2006 sur les quatre grand lacs et la lagune Conkouati. Car la lagune est très grande, le suivie est fait sur la haute et la basse Conkouati. Les captures des poissons sur ces eaux sont suivies d'une façon systématique, utilisant une rotation des visites mensuelle entre sites. En total, 13 pêcheurs ont été identifié pour suivre leur captures, notamment 2 sur chacun des quatre lacs et 5 sur la lagune Conkouati (Fig 2).

Figure 2 : Formation halieutique et recensement des captures de pêche



Chaque poisson dans ces captures sont identifié, mesure et pesé. Des espèces ne pas encore identifiées sont prélevées et identifiées. Les mensurations des filets utilisés sont aussi notées pour permettre de convertir le taux de capture par m² de filet. Les mensurations des poissons permettent de connaître le nombre et grandeur moyen des poissons capturés par espèce par m² de filet, dans chaque corps d'eau et par mois. Cela permet de comparer les corps d'eau en termes de présence de poissons par espèce, et la pression de pêche. Il s'ajoute à cela que la relation entre la longueur et le poids d'un poisson est un indicateur de santé. Entre deux poissons de la même longueur, celle qui pèse le plus sera en meilleure condition physique. Les mensurations de poids permettent aussi d'identifier les mois dans lequel les femelles portent des œufs car elles pèsent alors beaucoup plus.

La Conkouati bas et Conkouati haut renferme la plus part des poissons à cause qu'elle contient des eaux qui varient entre très salé vers la mer et d'eaux douces en amont. Dans les lacs on note l'absence des sardines car ils ne vivent que dans les eaux saumâtres. Des espèces couramment consommées et vendues sont les machoirons (*Chrysichtys*), les mulets (*Liza*), les tilapia (*Tilapia cabrae*), les elops (*Elops*), les brochets (*Hepsetus*) et les sardines (*Juveniles*) comme montré en tableau 8.

En Juin 2006, après donc 6 mois de mensurations quelques analyses ont été faites pour les espèces le plus consommées. Plus de 50 espèces de poissons appartenant à près de 32 familles ont été collectées ou observées. Les analyses montrent les conditions des poissons dans les différents corps d'eau pour les 6 espèces le plus capturé et consommé (Tableau 8).

Tableau 8: Poids moyen (grammes) et Nombre (N) / espèce / corps d'eau, Jan-Jul 2006

<i>Eaux</i>	<i>Machoiron</i>	<i>N Mulet</i>	<i>N Tilapia</i>	<i>N Elops</i>	<i>N Brochet</i>	<i>N Sardine</i>	<i>Cuvette</i>					
Tchibinda	216.6	130	153.9	99	334.2	71	150.3	89	154.1	61	n/a	n/a
Tchivoka	231.9	15	134.0	26	335.2	44	118.8	6	n/a	n/a	n/a	n/a
Tchimpa	222.8	65	156.0	144	356.5	85	134.3	8	153.5	144	n/a	n/a
Manzi	221.1	64	157.4	85	335.2	13	147.0	17	151.7	73	n/a	n/a
C-haut	229.1	10	157.4	97	336.4	43	148.9	21	132.2	6	73.9	16
C-bas	213.2	37	166.7	126	329.4	50	151.8	23	231.0	3	47.4	10

Les analyses préliminaire prise démontre que le nombre de machoirons capturé est la plus haute au lac Tchibinda, les mulets au lac Tchimpa et la basse Conkouati, les tilapias au lac Tchimpa, les elops au lac Tchibinda, les brochets au Manzimanouvou, et les sardines dans la haute Conkouati (Tab 8). La grandeur moyenne des poissons par espèce, un indicateur de condition des eaux, varient entre corps d'eau. Les plus grands Machoirons se trouvent en lac Tchivoka, suivie par la haute Conkouati. Les plus grands Mulets se trouvent dans la lagune Conkouati, suivie par lacs Manzimanouvou. Les plus grands Tilapias se trouvent dans lac Tchimpa, suivie par la haute Conkouati. Les plus grands Elops se trouvent dans la basse Conkouati, suivie par lacs Tchibinda. Les sardines sont plus grandes à la haute Conkouati qu'à la basse Conkouati.

Etablir un dialogue positif entre les pêcheurs et les assistants halieutique du Parc est extrêmement lent malgré la présence continue des assistants de recherche halieutique sur les eaux du Parc. Les assistants sont eux-mêmes des ex-pêcheurs originaire des villages locales, se

qui devrait encourager le dialogue. Raison principale du méfiance des pêcheurs fut la peur que le Parc va interdire la pêche comme ils ont arrêté le braconnage. Cela est le message qui circule entre pêcheurs, lancé par quelques pêcheurs avec beaucoup d'impact négatif sur les populations de poissons, bloquant les embouchures et confluent avec des filets, et ainsi capturent des femelles qui migrent vers la mer pour pondre leurs œufs. Ces derniers ne sont pas originaire des communautés locales mais de Pointe Noire (et le Bénin), ainsi ne respectant pas les coutumes qui protégeait les embouchures. En sortant quelque résultats des travaux de recherche qui peuvent être intéressant pour les pêcheurs locales, le PNCD tache d'améliorer, lentement mais sûrement, sa relation avec les pêcheurs locales.

- Lancement d'un recensement systématique sur les lamantins sur 4 zones

Pour le recensement systématique des lamantins, 4 sites de lamantins avaient été identifiés et marqué chaque 100 mètres. Ces sites sont visités chaque mois pour y noter les signes de présence de lamantins, comme les nouvelles broutures, les bulles de respiration ou des observations directes. Durant toute la saison de pluies les lamantins étaient présents dans tous les sites. Le recensement mené entre Janvier et Juillet 2006 démontre que les signes de lamantins sont le plus nombreux en amont de la lagune de Konkouati, plus précisément au niveau de Nkobou.