



RÉPUBLIQUE DU BÉNIN

MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE
LA PROTECTION DE LA NATURE



CENTRE NATIONAL DE GESTION DES RESERVES DE FAUNE

**PROJET «GESTION DU POTENTIEL D'ÉLEPHANTS DANS LA RESERVE DE BIOSPHERE
TRANSFRONTALIÈRE DU W AU NORD DU BÉNIN»**



**ETUDE SUR LA GESTION DES CONFLITS HOMMES-ELEPHANTS DANS LA
RESERVE DE BIOSPHERE TRANSFRONTALIÈRE DU W (RBTW)**

Rapport Final

**PROJET « GESTION DU POTENTIEL D'ÉLÉPHANTS DANS LA RÉSERVE DE
BIOSPHERE TRANSFRONTALIÈRE DU W AU NORD DU BENIN »**

**Etude sur la gestion des conflits hommes-éléphants dans la Réserve Transfrontalière
de Biosphère du W (RBTW)**

Mission d'appui

RAPPORT D'ÉTUDE

Adresse : Centre National de Gestion des Réserves de Faune (CENAGREF) 08 BP 0227 Cotonou Tél : +229 21 30 72 82 Fax : +229 21 30 90 72 E.mail : cenagref@yahoo.fr	Consultants : Prof Jean T. Claude CODJIA 01 BP 526 ABOMEY-CALAVI Tél : 00229 95 05 97 76 E.mail : jtccodjia@yahoo.fr Avec la collaboration de : Dr Toussaint LOUGBEGNON Dr Anselme ADEGBEDJI
---	---

Janvier 2010

Table des matières

AVANT-PROPOS.....	5
SIGLES ET ABREVIATIONS	6
I- Introduction	9
1.1- Contexte et Justification.....	9
1.2- OBJECTIF DE L'ETUDE :	10
1.2.1- Objectif général.....	10
1.2.2- objectifs spécifiques.....	10
II- Démarche méthodologique	11
2.1- Analyse des termes de références	11
2.2- Recherches documentaires	11
2.3- Collecte des données de terrain :	11
III- Caractéristiques mésologiques de la Réserve de Biosphère transfrontalière du W (RBTW).....	12
3.1- Situation géographique et administrative	12
3.2 Milieu physique	14
3.3- Végétation.....	14
3.4- Faune.....	16
3.5- Caractéristiques humaines.....	16
3.5.1 Groupes socio-culturels.....	16
3.5.2- Activités socio-économiques.....	17
IV- Résultats.....	17
4.1- Cartographie des sites ou parcelles objets de fréquents conflits homme-éléphants dans les terroirs villageois riverains de la RBT W.....	17
4.1.1- Cartographie des sites ou parcelles	17
4.1.2- Types de cultures objets d'attaque par les éléphants	20
4.2- Périodes journalière et annuelle des dégâts.....	21
4.3- Mécanisme endogène de lutte ou de dissuasion.....	22
4.4- Mécanisme traditionnel de règlement des conflits : efficacité et limite	23
4.5- Efficacité et limites du mécanisme de règlement traditionnel.....	23

4.6- Vision des agriculteurs vis à vis des éléphants.....	24
4.7- Mécanisme de lutte souhaité par les agriculteurs.....	24
4.8- Répertoire des Activités Génératrices de Revenu (AGR) prioritaires à faire et les groupes cibles et acteurs concernés.	24
4.9- Elaboration de stratégie de développement des AGR à soumettre aux acteurs concernés	25
4.10- Esquisse des grands axes du document - programme d'IEC/CCC sur la gestion des conflits hommes-éléphant :	26
4.11- Mécanisme souple d'assistance aux victimes des dégâts causés par les éléphants	27
V- Conclusion.....	28
Bibliographie	29
Annexe B.....	30

AVANT-PROPOS

La présente étude sur la gestion des conflits hommes-éléphants dans la réserve de biosphère transfrontalière du W est élaborée à la demande du Centre National de Gestion des Réserves de Faune (CENAGREF). Elle s'inscrit dans le cadre des efforts pour contribuer à la conservation durable des éléphants (*Loxodonta africana*), une espèce faunique qui présente un intérêt écotouristique et mobilise beaucoup de moyens pour sa protection au Bénin et dans la réserve de biosphère du W en particulier. L'objectif poursuivi par cette étude est de faire un diagnostic de la situation actuelle des conflits hommes-éléphants, et de trouver des stratégies qui tiennent compte à la fois des intérêts des hommes et de la conservation des éléphants.

Les consultants remercient les responsables du CENAGREF, du Parc du W, les membres des Associations Villageoises de Gestion des Réserves de Faunes, les agents des eaux et forêts, les paysans etc. pour leur assistance et la confiance qu'ils leur ont accordée. Ils remercient par ailleurs, les autorités politico-administratives à divers niveau autour de la réserve de biosphère du W qui leur ont facilité les contacts.

Enfin, ils adressent toutes leurs gratitudeux aux communautés riveraines pour leur sincère collaboration à l'élaboration de ce document.

Abomey-Calavi, janvier 2010

SIGLES ET ABREVIATIONS

Sigles	Définition
AGR	: Activités Génératrices de Revenus
CENAGREF	: Centre National de Gestion des Réserves de Faune
RTB W	: Réserve Transfrontalière de Biosphère du W
UICN	: Union Mondiale pour la Conservation de la Nature et de ces Ressources

LISTE DES FIGURES

Figure 1: Localisation du milieu d'étude au Bénin	13
Figure 2 : Carte de végétation de la réserve de biosphère transfrontalière du W.....	15
Figure 3 : Carte des zones de conflits hommes-éléphants.	19
Figure 4 : Nombre et fréquence d'attaques des cultures par les éléphants ces trois dernières années	21

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Caractéristiques démographiques de la région.....	16
Tableau 2: Liste des localités où s'opèrent de fréquentes attaques d'éléphants aux cultures.	17

LISTE DES PHOTOS

Photo 1 (a, b) : Aperçu des séances d'entretien avec les communautés riveraines et membres Avigref lors des prospections.	12
Photo 2 (a, b, c) : Dégâts d'éléphants fraîchement occasionnés dans un champ de maïs.....	21
Photo 3 (a, b) : Dispositif de dissuasion des éléphants basé sur le bruit produit par les boites de lait au toucher des fils barbelés par les éléphants.....	22

RESUME

La Réserve de Biosphère du W dispose d'importantes populations d'éléphants qui constituent un potentiel économique important pour la réserve. Mais, ces populations d'éléphants sont à tort ou à raison objet d'un conflit entre les riverains du Parc à cause des dégâts qu'ils occasionnent sur les cultures et récoltes. Cette étude a voulu connaître les zones potentielles objet de conflit homme-éléphant et les mécanismes à mettre en place afin de pallier à cet état de chose. On peut retenir que les conflits hommes éléphants ont surtout lieu dans les zones tampons où les activités anthropiques empiètent sur les domaines vitales des éléphants. Au total, les zones objets de fréquents conflits hommes-éléphants sont les zones de Kaoubagou (Kérou), de Alfakoara-Goungoun, Bénéségou, Angaradébou (Kandi) et de Térempo-Ankouamon (Banikoara).

Les Activités Génératrices de Revenus (AGR) souhaitées par les populations riveraines pour atténuer les effets néfastes des conflits hommes-éléphants sont l'élevage, la pisciculture, le maraîchage, le stockage des produits vivriers. Mais, la mise en œuvre de ces AGR nécessite aussi des stratégies opérationnelles à mettre en œuvre au niveau des paysans. Egalement, pour asseoir un mécanisme de gestion durable de ces conflits, il est urgent de créer un fonds d'assistance.

Mots-clés : Conflit hommes-éléphants, terroirs villageois, activités génératrices de revenus, Parc National du W, Bénin

I- Introduction

1.1- Contexte et Justification

La gestion des conflits hommes-éléphants, demeure une véritable gageure pour les gestionnaires des aires protégées. Ces conflits restent récurrents, malgré les efforts fournis par les différents acteurs de la conservation.

Les conflits hommes-animaux sauvages sont récurrents dans les terroirs riverains des aires classées ou protégées. Depuis lors, diverses stratégies ont été mises en œuvre pour en venir à bout de ce problème. Ainsi, divers concepts et scénarii ont été proposés pour pallier à cette situation : gestion communautaire, gestion participative etc. Le Bénin n'échappe pas à cette situation.

Les installations agricoles et les habitations ont divisé les aires de distributions des éléphants en fragments isolés, si bien qu'aujourd'hui, les éléphants d'Afrique de l'Ouest se retrouvent le plus souvent en petites populations isolées (UICN, 2003).

Les indicateurs socio-économiques qui caractérisent le Bénin et qui se traduisent par la persistance des poches de pauvreté, ne sont pas de nature à réduire à court terme, le niveau actuel des pressions que subit la faune des aires protégées. Particulièrement, le cas des éléphants dans les réserves de Biosphères de la Pendjari et du W n'est pas satisfaisant.

En effet, s'il y a une espèce faunique au Bénin qui, à la fois, présente un intérêt écotouristique et mobilise le plus de moyens pour sa protection, c'est bien l'éléphant (*Loxodonta africana*). L'ampleur des ressources financières consacrées à la protection de cette espèce a une origine d'envergure régionale, qui date des années 80, au cours desquelles les populations d'éléphants d'Afrique ont été décimées sur une grande partie du continent, pour diverses raisons essentiellement liées à des impératifs économiques.

Au Bénin, les conflits homme-éléphants ont été essentiellement étudiés sur le site à éléphant de la zone de chasse de Mékrou (Kotchoni, 2007) ; qui présente un grand intérêt écotouristique. Donc, il existe très peu de travaux scientifiques qui ont abordé cette problématique. L'étude de Kotchoni (2007) a révélé l'existence des conflits homme-éléphant risquant, à terme, de compromettre aussi bien la survie de populations riveraines dont les cultures sont sans cesse détruites que celle des éléphants destructeurs des cultures. Pour renverser cette tendance, le Bénin a fourni l'effort d'élaborer en 1991 un plan de conservation de l'éléphant puis en 2005 une stratégie de conservation de l'éléphant au Bénin. En effet, l'effectif actuel de la population d'éléphants, à la fois déjà important et en croissance est confronté à un contexte socio-économique soumis à une forte dynamique de changement à savoir :

- une croissance démographique humaine accompagnée de besoins croissants de tous ordres : en espace, en terres cultivables, en pâturage, en termes de qualité de vie etc.
- une emprise agricole croissante avec une expansion importante des surfaces emblavées ;

- une emprise pastorale croissante avec une augmentation des cheptels de bétails et une expansion de leurs mouvements saisonniers.

Ainsi, sont nés des conflits de diverses natures :

- conflits d'ordre spatial ;
- conflits d'empiètement des cultures par les éléphants ;
- conflits entre mode d'occupation des sols ;
- conflits entre usagers ;
- etc.

Par ailleurs, la perception qu'ont les communautés locales de l'éléphant est un facteur trop souvent négligé qui devrait pourtant être pris en compte systématiquement dans la gestion de l'éléphant. Ce facteur n'est pas simple, il est fait de composantes psychologiques, culturelles, sociales, etc. Il se traduit concrètement par le niveau de tolérance manifesté par une personne donnée ou par un groupe de personnes à l'égard de l'éléphant lui-même, de la simple cohabitation avec lui au quotidien des dégâts qu'il commet éventuellement.

Cette situation est préoccupante et nécessite la réalisation d'une étude dont les résultats permettront d'augmenter le succès des règlements de ces conflits.

La présente étude contribue à la mise en œuvre de la stratégie de conservation de l'éléphant au Bénin, à travers l'un des résultats attendus qui vise une meilleure gestion des conflits hommes-éléphants.

En effet, une telle étude permettra de capitaliser le niveau de connaissances scientifiques et techniques pour pallier la question, et gérer efficacement la faune dans les terroirs riverains de la réserve biologique du W.

Le présent rapport est subdivisé en cinq parties dont une introduction, les objectifs de l'étude, une méthodologie, une présentation du milieu d'étude, les résultats et une conclusion.

1.2- OBJECTIF DE L'ETUDE :

1.2.1- Objectif général

L'objectif de l'étude est d'intégrer l'éléphant aux dynamiques socio-économiques de la Réserve de Biosphère Transfrontalière du W, à travers une gestion durable des conflits homme-éléphants dans la réserve de biosphère transfrontalière du W.

1.2.2- objectifs spécifiques

Les objectifs spécifiques visés à travers la présente étude sont :

- Elaborer une stratégie de développement des Activités Génératrices de Revenus (AGR) induites par la conservation des éléphants ;
- Proposer un mécanisme souple d'assistance aux victimes des dégâts causés par les éléphants ;
- Etudier les possibilités de mise en place d'un fonds spécifique pour l'éléphant.

II- Démarche méthodologique

Elle a consisté en:

- une analyse des termes de références (annexe 1) et la définition des tâches spécifiques et données à collecter sur le terrain ;
- une étude bibliographique portant sur différents travaux ayant trait aux conflits hommes-éléphants ;
- la collecte des données de terrain. Elle a consisté en :
 - enquêtes et prospection de terrain dans les terroirs villageois de la RBT W où s'opèrent régulièrement les conflits homme-éléphants (Djona) pour répertorier les activités génératrices de revenu prioritaires à faire, et les groupes cibles et acteurs concernés ;
 - Cartographie des sites ou parcelles objets de fréquents conflits homme-éléphants dans les terroirs villageois riverains de la RBT W et évaluation des potentialités économiques de ces milieux ;
 - Proposition du canevas de stratégie de développement des AGR à soumettre aux acteurs concernés ;
 - Proposition d'un mécanisme souple d'assistance aux victimes des dégâts causés par les éléphants.

2.1- Analyse des termes de références

Elle a consisté en la lecture et la compréhension des termes de références par les consultants. Ceci a permis de définir les travaux spécifiques à mener et la programmation optimale de la collecte des données.

2.2- Recherches documentaires

Les sources d'information consultées sont notamment les documents ayant rapport aux conflits hommes-éléphants :

- Rapports techniques de mission et de consultation
- Mémoires et thèses
- Publications scientifiques

2.3- Collecte des données de terrain

La collecte des données de terrain a consisté en des prospections directes pour observer les sites objets de dégâts d'éléphant, et des entretiens avec les communautés riveraines de ses sites.

La prospection a consisté à parcourir tous les champs dans les villages riverains de la réserve de biosphère du W pour géoréférencer ces périmètres objet de conflit hommes-éléphants, analyser l'ampleur des dégâts et les types de cultures objets de fréquentes attaques. Des entretiens ont été conduits avec les communautés riveraines.

Ces entretiens avec les communautés locales et personnes ressources ont eu lieu à travers des enquêtes individuelles ou de groupe avec différentes personnes ressources (Responsables AVIGREF, agents des eaux et forêts, agriculteurs, groupements d'agriculteurs, délégué ou Chef de Village, élus locaux) (photos 1).

Ces prospections et enquêtes ont eu lieu dans les villages des communes de Kandi, Karimama, Malanville, Banikoara et Kérou. La liste des personnes rencontrées est en annexe B (voir tableau en annexe B)



Photo 1 (a, b) : Aperçu des séances d'entretien avec les communautés riveraines et membres Avigref lors des prospections.

III- Caractéristiques mésologiques de la Réserve de Biosphère transfrontalière du W (RBTW)

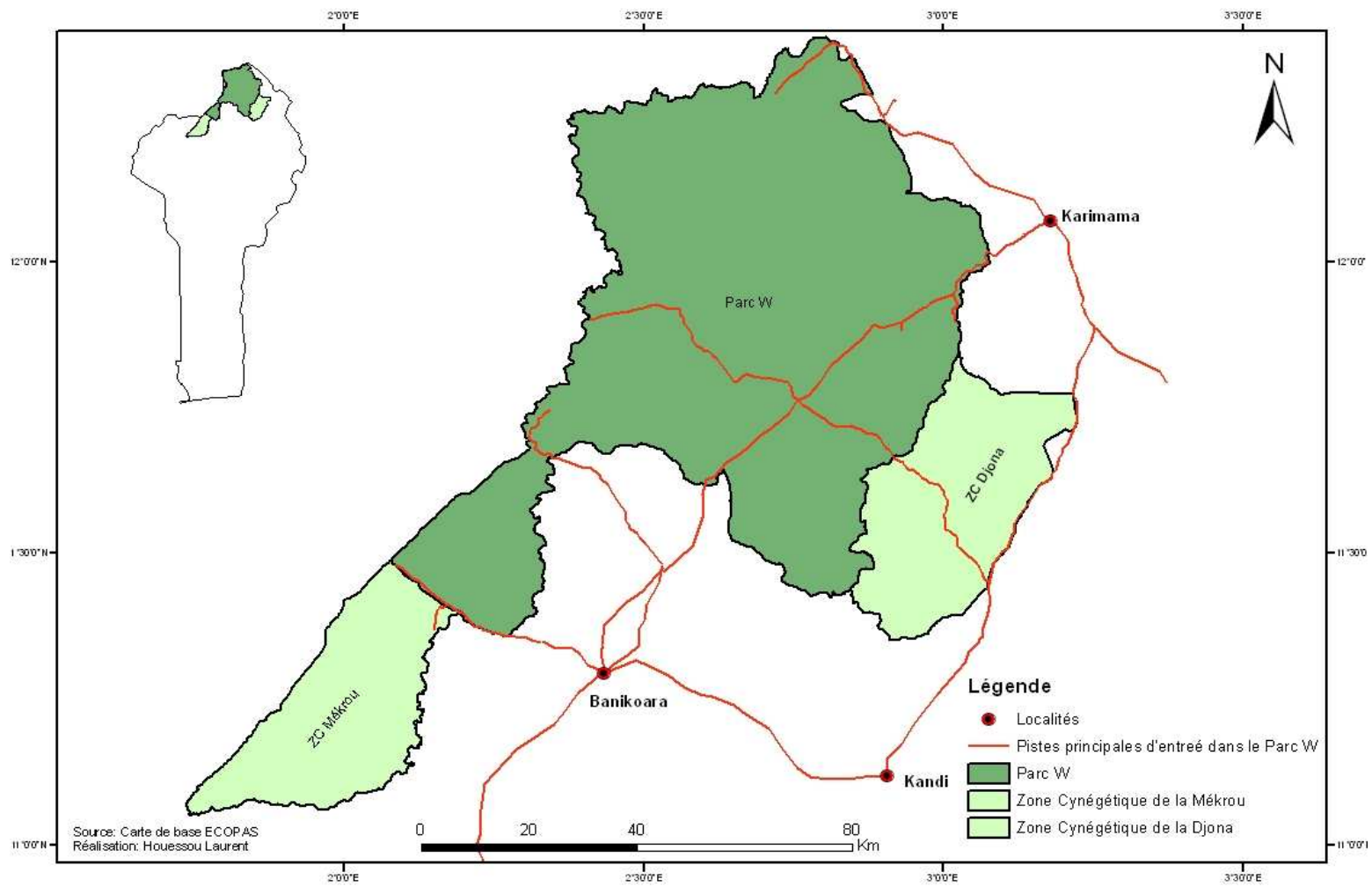
3.1- Situation géographique et administrative

Le Parc National du W est situé dans le département de l'Alibori entre les parallèles 11°26' et 12°26' de latitude nord et entre les méridiens 2°17' et 3°05' de longitude est (figure 1). Il est limité au nord par la Commune de Karimama, au sud par la Commune de Banikoara, à l'est par la rivière Alibori et les Communes de Kandi et Malanville, à l'ouest par la rivière Mékrou.

Le Parc National du W s'étend sur une superficie de 563.280 ha et, est l'une des composantes du Complexe Parc Régional du W du fleuve Niger partagé par le Bénin, le Burkina-Faso et le Niger.

Depuis 2001, le complexe du Parc National du W est classé Réserve de Biosphère Transfrontalière du W (Bénin) et comprend :

- le Parc National du W (563 280 ha) ;
- la zone cynégétique de la Djona (115 200 ha) et
- la partie est de la zone cynégétique de l'Atacora appelée zone cynégétique de la Mékrou (52 000 ha).



i

Figure 1: Localisation du milieu d'étude au Bénin

3.2 Milieu physique

Le milieu d'étude est situé dans la zone soudanienne sèche à deux saisons contrastées : une saison pluvieuse et une saison sèche. La moyenne annuelle des précipitations est de 900 mm. Les températures subissent des variations importantes avec une moyenne annuelle de 28°C. La forme du relief est un modelé d'ondulations de 20 à 40 mètres de dénivelé et de pente inférieure à 2 %. Dans l'ensemble, le relief est uniforme mais les dongas, phénomènes d'érosion et d'effondrement naturels des sols viennent interrompre cette homogénéité topographique. Les principales unités géomorphologiques sont : une vaste pénéplaine granito-gneissique, l'extension terminale de la chaîne de l'Atacora, quelques collines d'altitude modeste, les falaises des chutes de Koudou et des rapides de Barou, la Gorge de la Mékrou et quelques microfaciès érigés par les dongas (Toko, 2005).

Le réseau hydrographique est constitué par les rivières Mékrou (410 Km) et Alibori (338 Km). La Mékrou a un régime régulier. Par contre, l'Alibori a un régime intermittent et forme des chapelets de mares le long de son lit mineur entre février et avril.

A ces deux grandes rivières, s'ajoute un tissu réticulé de petites rivières qui leur sont raccordées en maints endroits de leur cours. Les plus importantes sont : Pako, Kompa Gorou, Bédarou, Mali Gorou, Kokodiangu, Konékoga.

3.3- Végétation

Les rudes conditions écologiques du milieu caractérisées par l'avancée du Sahel associées aux pratiques annuelles des feux de végétation ont favorisé la prépondérance des savanes arbustive et herbeuse. Les principaux types de formations végétales rencontrées dans le Parc National du W correspondent aux formations savaniques et de forêts (Szaniawsky, 1982). Ce sont :

Les forêts ripicoles constituées d'arbres et d'arbustes de genres *Cola*, *Morellia*, *Syzygium* sur les berges des rivières ;

- les galeries forestières constituées d'arbres et d'arbustes plus compactes sur les rives des rivières. Les espèces les plus rencontrées sont *Khaya senegalensis*, *Diospyros mespiliformis*, *Kigelia africana*, etc ;

- la forêt claire qui est un peuplement ouvert avec des arbres de petites et moyennes tailles (8 à 16 m), dont les cimes sont plus ou moins jointives (80 % de recouvrement).

- la savane boisée est constituée d'arbres de densité importante (35 à 60 %) mais dont le couvert n'est pas continu. Leur hauteur est de 8 à 16 m. La strate herbacée est abondante. Les feux de végétation la parcourent pendant la saison sèche ;

- la savane arborée dont le couvert des arbres est de 5 à 35 % ; leur hauteur est généralement de 5 à 10 m. Les arbustes sont plus abondants que dans la savane boisée, avec une couverture de 5 à 60 %. Le couvert des graminées est généralement de 80 à 100 % ;

- la savane arbustive couverte par des arbres qui n'excèdent pas 5 % ; celui des arbustes est de 5 à 60 %. Les arbustes sont de petites tailles (3 à 5 m). Le couvert des graminées varie du clairsemé (sur les bowé) à 100 % ;

- la savane arborée ou arbustive saxicole qui est une savane arborée ou arbustive sur sols rocheux, cuirassés, graveleux ou pierreux. Les espèces caractéristiques sont : *Burkea africana* et *Detarium microcarpum* ;

- la savane herbeuse qui est presque constituée d'un tapis graminéen.

La figure 2 présente la carte des formations végétales du milieu d'étude.

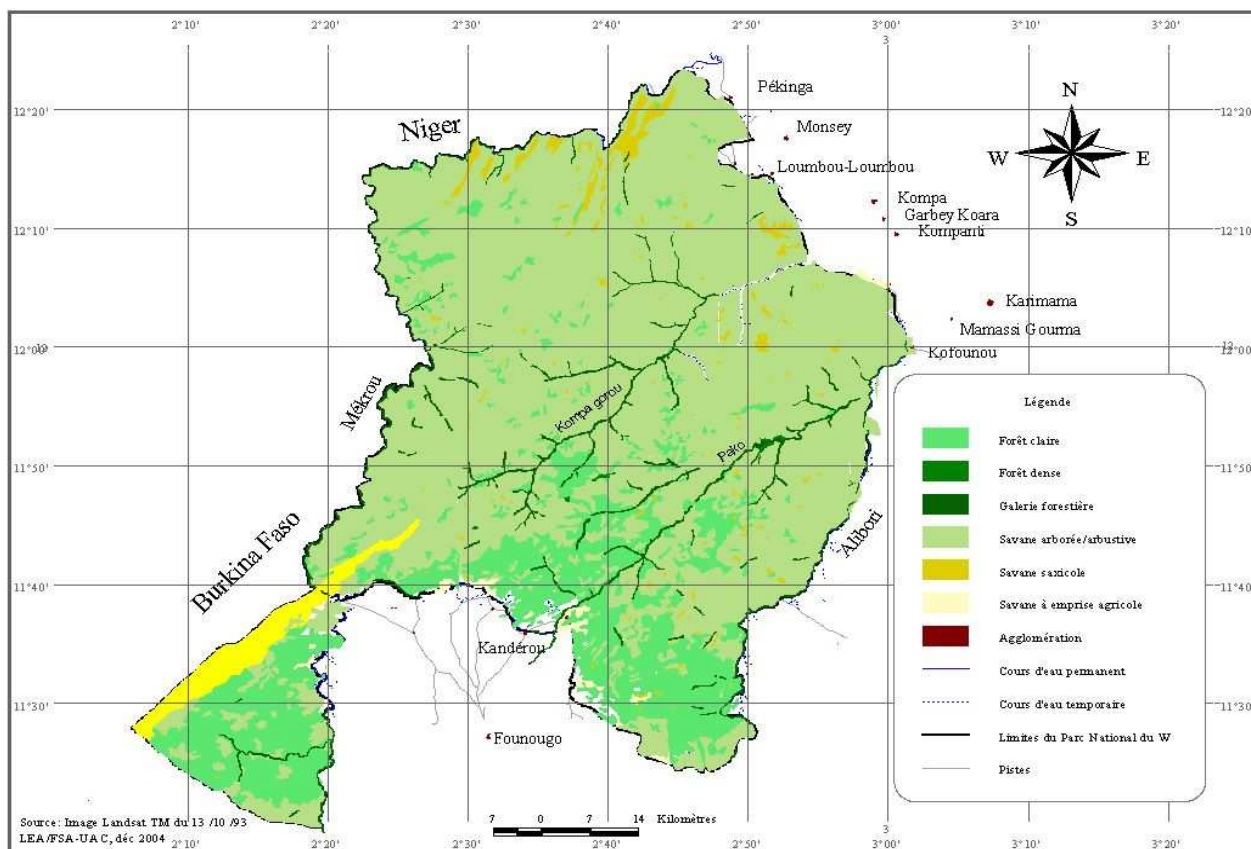


Figure 2 : Carte de végétation de la réserve de biosphère transfrontalière du W

3.4- Faune

Dans le Parc National du W, on rencontre presque toutes les espèces de grands mammifères de la savane soudanienne de l’Afrique de l’Ouest à l’exception des girafes, des élans de Derby et des gazelles rufifrons (Szaniawsky, 1982). Les mammifères les plus courants sont : *Syncerus caffer* (Buffle), *Panthera leo* (Lion), *Kobus defassa* (Cob defassa), *Phacochoerus aethiopicus* (Phacochère), *Papio anubis* (Babouin doguera), *Erythrocebus patas* (Singe rouge), *Tragelaphus scriptus* (Guib harnaché) et *Loxodonta africana* (Eléphant), objet de la présente étude. L’éléphant est appelé *Djoua* en langue locale Monkolé, *Siwourou* en Bariba, et *Tarkounin* en Dendi

3.5- Caractéristiques humaines

3.5.1 Groupes socio-culturels

Le Parc National du W est inhabité depuis 1950 mais, il fait l’objet de diverses pressions de la part des populations riveraines. Les populations riveraines estimées à plus de 200 000 habitants, sont réparties dans une soixantaine de villages (CENAGREF, 2003). Il existe six importants groupes socio-culturels autour du Parc. Il s’agit des :

- Bariba et Gando au sud ;
- Dendi, Mokolé et Gourmantché à l’est ;
- Dendi, Gourmantché au nord ;
- Peul, dispersés autour de la réserve.

En raison de leur mode d’élevage extensif, les Peul préfèrent un habitat dispersé. Par contre, les autres groupes adoptent un habitat groupé.

Le tableau 1, donne quelques caractéristiques démographiques de la région.

Tableau 1 : Caractéristiques démographiques de la région

Communes	Population (hbt)	Superficie (km ²)	Densité (hbt/km ²)
Banikoara	152 028	4 383	35
Kandi	95 206	3 421	16
Karimama	39 579	6 041	28
Malanville	101 628	3 016	7

Source : RGPH 3

3.5.2- Activités socio-économiques

Les principales activités économiques menées dans les communes riveraines sont l'agriculture, l'élevage et la pêche.

L'agriculture est de type traditionnel basé sur des moyens de productions rudimentaires. C'est une agriculture itinérante sur brûlis qui entraîne une expansion des superficies emblavées au détriment des aires protégées de la région. L'adoption de la culture attelée favorise la culture cotonnière. Les principales cultures sont : le coton, le maïs, le sorgho, le mil, le manioc, le riz et la pomme de terre. L'augmentation des superficies emblavées entraîne l'augmentation des pressions exercées sur les écosystèmes de la réserve. Cette pression se traduit par l'empiètement des limites du parc et les cultures retrouvées à l'intérieur même de cette réserve et donc un empiètement sur l'aire vitale de certaines espèces fauniques comme l'éléphant.

L'élevage est la principale activité des Peul et fait l'objet d'épargne traditionnelle chez les agriculteurs (Bako, 1994). Cet élevage est de type extensif et concerne surtout les bovins, les caprins, les ovins et les volailles.

La pêche est de type fluvial et se pratique illicitement dans les cours d'eau du parc. Les pêcheurs utilisent souvent des techniques et engins de pêche prohibés comme les filets à mailles fines. Ces derniers mettent en danger la survie de la faune aquatique et terrestre du parc.

IV- Résultats

4.1- Cartographie des sites ou parcelles objets de fréquents conflits homme-éléphants dans les terroirs villageois riverains de la RBT W

4.1.1- Cartographie des sites ou parcelles

Les conflits hommes-éléphants se manifestent autour de la réserve de biosphère du W en termes de destruction de cultures et des récoltes par les éléphants. Ces conflits sont manifestes dans 14 localités autour de la réserve que sont : Alfakoara, Goungoun, Fiafounfoun, Tia, Soroko, Batran, Yanyin, Sampéto, Térampo, Bénésékou, Angaradébou, Ankouamon, Mondili, Kaoubagou. Ces Quatorze localités sont réparties entre Kandi, Banikoara et Kérou (tableau 2). La figure 3 présente les cartes des zones objets de fréquents et majeurs dégâts.

Tableau 2: Liste des localités où s'opèrent de fréquentes attaques d'éléphants aux cultures

Commune	Localités
---------	-----------

Kandi	Alfakoara
	Goungoun
	Fiafounfoun
	Bénéssékou
	Angaradébou
	Tia
Banikoara	Soroko
	Batran
	Yanyin
	Sampéto
	Térampo
	Ankouamon
Kèrou	Mondili
	Kaoubagou

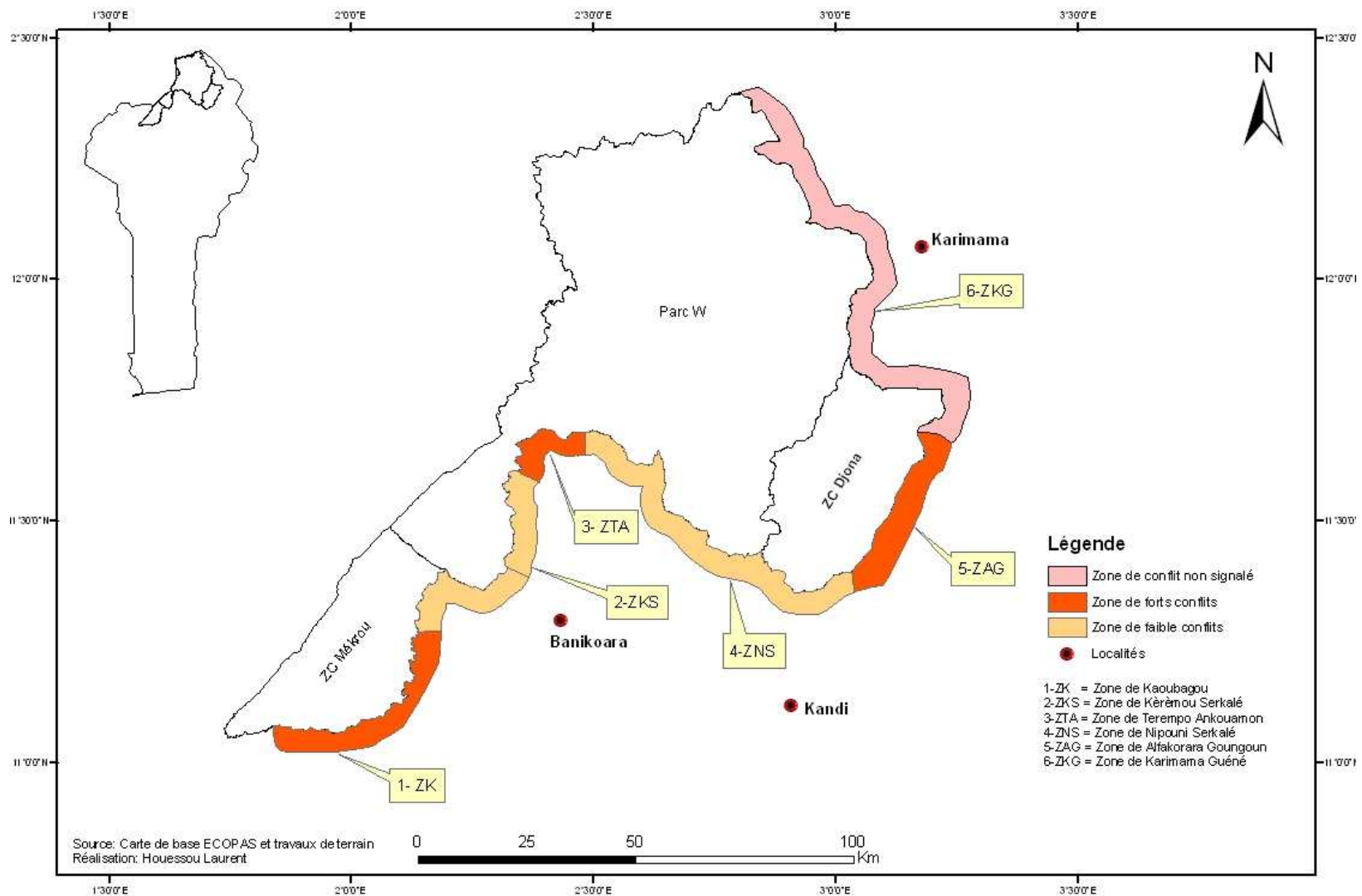


Figure 3 : Carte des zones de conflits hommes-éléphants.

L'analyse de la figure 2 montre qu'il existe une typologie de trois zones de conflits hommes-éléphants autour du Parc du W : une zone de conflit non signalé, une zone de fréquents conflits et celle de faible conflit.

Les zones de fréquents conflits hommes-éléphants sont celles de : Alfakoara-Goungoun (ZAG), Terempo-Ankouamon (ZTA) et Kaoubogou (ZK) où la fréquence saisonnières des dégâts a fini par les ériger en zones « endémiques ». C'est dans ces localités que l'ampleur des dégâts occasionnés par les éléphants est plus ressentie. A Kandi, la zone tampon du Parc et celle située derrière le bitume (Alfakoara, Tia et Goungoun) sont connues comme étant une aire de fréquents conflits hommes-éléphants. Notons qu'à Alfakoara, ces éléphants percutent à plusieurs reprises des véhicules en traversant le bitume. C'est dire que ces conflits hommes éléphants vont même en dehors du Parc.

Les zones de faibles conflits hommes-éléphants sont celles de Kérérou-Soroko (ZKS), Nipouni-Serkalé (ZNS). Dans ces localités, on note une fluctuation d'une année à l'autre et d'une saison à l'autre des dégâts d'éléphant.

Les zones de conflits non signalés sont dans les terroirs des communes comme Karimama et Mallanville où l'on ne note pas des dégâts des éléphants.

En somme, on peut retenir qu'autour du Parc W, les communes concernées par les conflits hommes-éléphants sont celles de Kandi, Banikoara et Kérou. Ce sont des localités situées proches des zones tampons. Cet état de chose se comprend dans la mesure où les communes de Karimama et de Mallanville sont situées à la lisière du Sahel comparativement aux autres communes précitées qui sont très agricoles, donc offrant de conditions de pitances aux éléphants.

4.1.2- Types de cultures objets d'attaque par les éléphants

Les éléphants attaquent souvent les cultures comme le maïs, l'arachide, le sorgho, le mil, le coton, le manguier. Les dégâts occasionnés par les éléphants sur les cultures concernent surtout les stades phénologiques d'épiaison et de fructification. Mais parfois, ces éléphants s'attaquent également aux greniers pour détruire les récoltes. Il importe aussi de noter que sur leur passage, les autres étapes phénologiques des cultures ne sont pas souvent épargnées si le troupeau est important. La figure 4 ci-dessous renseigne sur l'appréciation de l'ampleur des dégâts (nombre de champs attaqués et fréquence des attaques) par types de cultures ces trois dernières années.

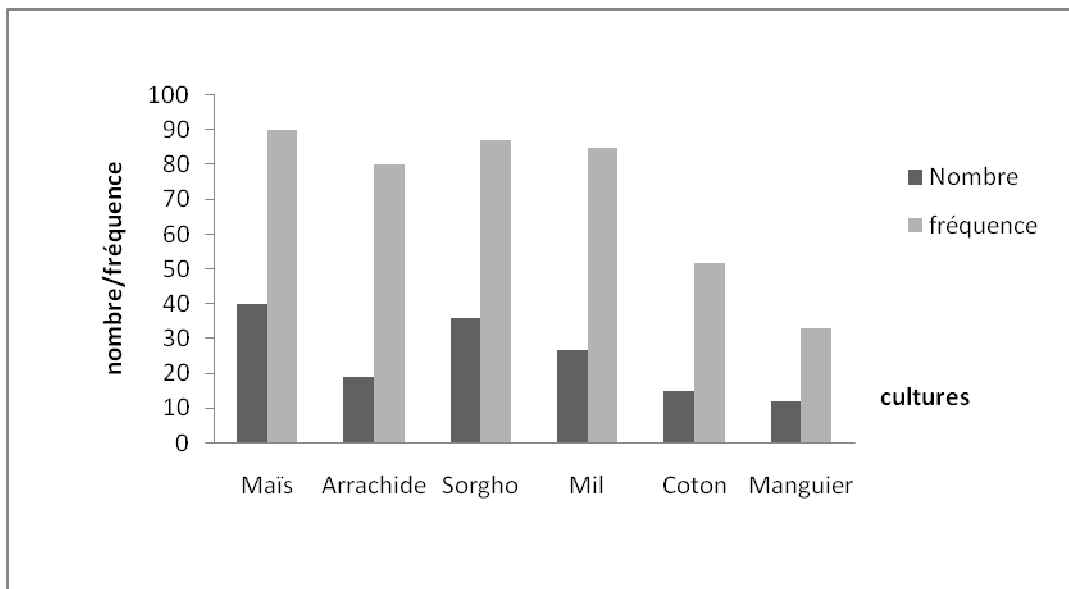


Figure 4 : Nombre et fréquence d’attaques des cultures par les éléphants ces trois dernières années

Cette figure renseigne que par ordre d’importance, c’est le maïs, le sorgho et le mil qui sont appréciés par les éléphants. La photo 2 exprime l’ampleur des dégâts dans les champs.



Photo 2 (a, b, c) : Dégâts d’éléphants fraîchement occasionnés dans un champ de maïs. Observer cet arbre déraciné (photo a) sur leur parcours, l’impact de la dévastation après leur passage dans le champ de maïs (photo b) et les crottes laissées sur le lieu (Photo c).

4.2- Périodes journalière et annuelle des dégâts

On retient que l’ampleur des dégâts des éléphants dans la Réserve de Biosphère du W est saisonnière. Quelque soit la commune ou les villages, les dégâts des éléphants autour et dans le parc du W sont saisonniers. Les paysans victimes de ces dégâts ont affirmé que la période allant de juin à février est celle où les éléphants visitent les champs. Pris comme tel, on comprend aisément que la période des dégâts des éléphants reste liée à la saison des cultures, donc la saison des pluies.

Dans toutes les localités prospectées, les riverains ont unanimement reconnu que les éléphants ne visitent les champs que la nuit et jamais le jour.

4.3- Mécanisme endogène de lutte ou de dissuasion

Les effets ou actions de dissuasions pour empêcher les dégâts des éléphants varient d'une commune à l'autre, d'un village à un autre et même d'un paysan à l'autre, car plusieurs techniques endogènes sont mises en place selon les communes et les villages. Ces techniques varient aussi en fonction des moyens des paysans. Les dispositifs techniques de dissuasion recensés sont : clôture des champs avec fil barbelé noué, avec des boîtes de laits usagers, tapage des bidons et autres objets pouvant produire de grands bruits (bassine, tonneau etc.), brûlage des vieux pneus dont la flamme et les odeurs les repoussent, exposition de lumière de torche (photos3).

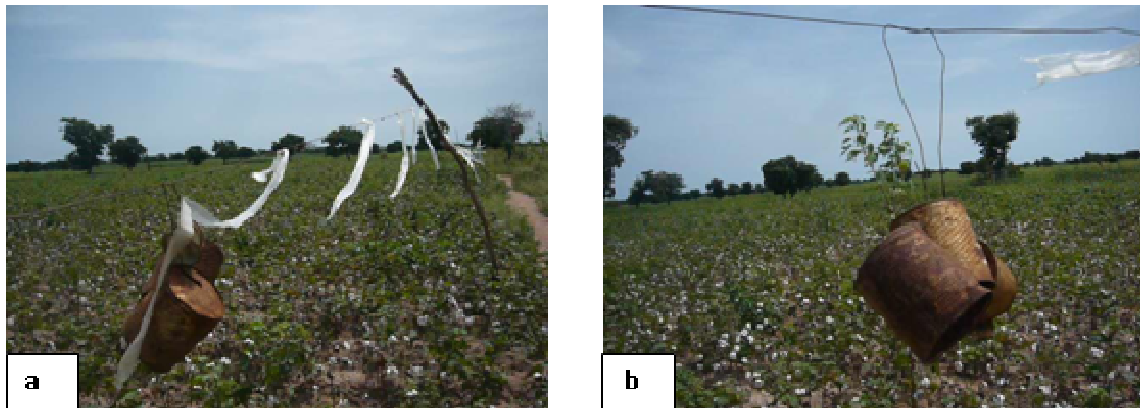


Photo 3 (a, b) : Dispositif de dissuasion des éléphants basé sur le bruit produit par les boîtes de lait au toucher des fils barbelés par les éléphants

Dans l'ensemble, certaines des techniques de dissuasion utilisées présentent des limites d'efficacités et les paysans eux mêmes en sont conscients. Par exemple à Alfakoara, les agriculteurs nous ont confié le cas d'un vieil éléphant surnommés « **mamoudou** » qui est réceptif à tous les bruits. En effet, à cause de son âge avancé, ce sujet n'effectue plus de longue distance et donc plus les migrations saisonnières avec son groupe. Il rode tout le temps autour des champs, en quête de pitance et quelque soit le dispositif de dissuasion, il fait semblant de s'éloigner pour quelques instants après peut ressurgi dans les champs.

Ensuite, il importe de remarquer que certains agriculteurs sont conscients de l'efficacité de telles ou telles techniques, mais leurs pouvoirs économiques ne permettent pas toujours cela. A Alfakoara et à Goungoun, par exemple, les paysans savent bien que la technique de dissuasion par les fils barbelés auquel on adjoint des boîtes usagées de lait concentré est pour l'instant le plus efficace mais certains déplorent n'avoir pas les moyens pour s'acheter ce dispositif. A cet effet, un réel travail d'étude et d'harmonisation des méthodes endogènes de lutte contre les dégâts des éléphants reste à faire. Cela nécessitera également une mobilisation de ressources financières pour accompagner la mise en œuvre en milieu paysan. On pourrait aussi appliquer certaines techniques qui ont déjà fait leurs preuves dans d'autres pays comme celle nécessitant l'utilisation originale du piment, de l'huile de moteur, du crottin d'éléphant et de cordes appuyées par le WWF pour aider les communautés locales du Mozambique pour éloigner les éléphants de leur terre (WWF, 2003).

4.4- Mécanisme traditionnel de règlement des conflits : efficacité et limite

Il existe un mécanisme de règlement des conflits qui a été mis en place de manière consensuelle par les populations et le CENAGREF. Il est fondé sur l'indemnisation des victimes des dégâts des éléphants. Ce mécanisme est ponctué de plusieurs étapes et met en jeu plusieurs acteurs et institutions. Le processus d'indemnisation prend beaucoup de temps (au moins une saison). Les étapes de règlement des conflits pour aboutir à l'indemnisation sont les suivantes :

- la première étape de règlement des dégâts des éléphants est que l'agriculteur dont le champ a été dévasté (cultures) doit aller se plaindre au président villageois responsable (Président au niveau villageois) du comité local d'Association Villageoise de Gestion de la Réserve de Faune (AVIGREF) qui est l'institution locale reconnue par le CENAGREF ;
- La deuxième étape : le responsable AVIGREF va constater les dégâts et se charge de transmettre les plaintes aux chefs secteurs ou aux chefs d'unités mobiles de la localité la plus proche qui doit venir constater et évaluer l'ampleur des dégâts ;
- La troisième étape : ce procès de dégât est transmis à l'organe suprême des AVIGREF qui doit siéger et statuer sur la compensation monétaire à octroyer aux victimes. Cette compensation est très tributaire des ressources allouées par le Parc aux AVIGREF. En effet, dans l'organigramme de la gestion participative, la coordination des AVIGREF reçoit chaque année les 30% des recettes du parc. C'est une partie de ces fonds qui sert à indemniser ou compenser les dégâts des éléphants.

4.5- Efficacité et limites du mécanisme de règlement traditionnel

Au regard de la situation d'indemnisation décrite ci-dessus, il s'ensuit que le dédommagement des victimes restera très tributaire des ristournes budgétaires de la réserve allouées aux AVIGREF. De ce fait, il en découle que l'indemnisation des agriculteurs victimes des dégâts n'est pas proportionnelle à l'ampleur des dégâts. Les chefs postes forestiers ainsi que les présidents AVIGREF rencontrés ont bien affirmé que les évaluations ne sont pas souvent objectives et l'on ne peut ni dédommager tous les agriculteurs victimes dans l'année, ni indemniser objectivement chaque agriculteur suivant l'ampleur du dégât. Ce qui est fait jusque-là, c'est de dégager un fond d'assistance aux paysans victimes de fréquents dégâts annuels des éléphants. En outre, les personnes victimes des dégâts des éléphants nous ont aussi dit qu'ils reçoivent des assistances de solidarités des villageois (personnes de bonnes volontés) ou de leurs proches parents, une fois leurs récoltes dévastées par les pachydermes. Donc la solidarité africaine joue aussi beaucoup dans les processus de dédommagement.

En outre il importe de remarquer aussi que la régularité des dédommagements était de fortes fréquences (tous les ans) durant le programme ECOPAS ; mais depuis trois ans que ECOPAS n'est plus opérationnel, les plaintes chez les forestiers sont sans résultats. Ils ne viennent même plus pour faire les opérations de constats. Les agriculteurs victimes ont affirmé que ces agents sont souvent à court de moyens et demandent parfois de contribuer en carburant

pour leur déplacement avant d'aller faire les opérations de constats. Ce que les agriculteurs n'arrivent pas toujours à faire. D'où le découragement total chez certains agriculteurs face aux dégâts des éléphants. Ce découragement n'est pas sans conséquences pour la survie des éléphants. En effet, les populations exacerbées par la régularité des dégâts à Goungoun par exemple, ont fini récemment par abattre un éléphant. Ils prétextent selon eux en agissant de la sorte, les éléphants étant censés avoir un effet mémoire, ne vont plus s'aventurer vers ces lieux.

Un autre constat réalisé lors de nos enquêtes et qui renforce ce que les agriculteurs nous ont confié est que certains forestiers n'enregistrent plus depuis un moment les plaintes, donc leur registre n'est pas à jour.

4.6- Vision des agriculteurs vis à vis des éléphants.

Il importe de signaler qu'aux dires des agriculteurs, l'ampleur et la fréquence des dégâts ces deux dernières saisons sont sans précédent. Les éléphants ont même dévasté des greniers et depuis lors, les agriculteurs sont entrain de cesser de faire leurs greniers dans les champs ; et donc le transport et le conditionnement des récoltes sont devenus des casse-tête pour eux. De même, les présidents AVIGREF sont de plus en plus harcelés et les populations les considèrent à tort comme les « défenseurs » des éléphants. Mais, il faut reconnaître qu'en dépit de cela, les populations dans leur majorité même à Goungoun reconnaissent l'importance des éléphants. Selon eux, ils avaient bénéficié de par le passé des réalisations dans leurs villages (pompe et adductions d'eau, école etc.) grâce à la présence des éléphants dans leurs terroirs. Les agriculteurs reconnaissent également qu'ils occupent parfois illégalement les trajets migratoires et les aires de pitance des éléphants avec les installations des champs et des fermes. Certains d'entre eux ont clairement affirmé que les éléphants suivent toujours le même chemin (ou leurs itinéraires) depuis leurs ancêtres. De ce fait, les zones actuellement objets de fréquents conflits ne sont en réalité que d'anciens itinéraires ou circuits de transhumance ataviques. Pour ce faire, il serait difficile de détourner les éléphants de ces trajets et zones. Donc, le règlement définitif des conflits hommes-éléphants dans les terroirs riverains de la Réserve de Biosphère Transfrontalière du W ne serait pas chose facile car de plus en plus les hommes empiètent sur l'aire vitale des éléphants avec leurs activités. Toutes les solutions envisageables à ce problème ne seraient que des palliatifs.

4.7- Mécanisme de lutte souhaité par les agriculteurs

Ils souhaitent des assistances ou appuis économiques (ou matériels) pour acquérir les barbelés et clôturer leurs champs. Ce qui est très onéreux dans la mise en œuvre car les champs sont souvent des vastes étendues et également, les champs sont éparses et distants d'un agriculteur à un autre.

4.8- Répertoire des Activités Génératrices de Revenu (AGR) prioritaires à faire et les groupes cibles et acteurs concernés.

Les agriculteurs souhaitent vivement des AGR. Ils nous ont même confié lors de nos investigations que des actions de faisabilité d'AGR ont démarré vers la fin du programme ECOPAS avec des formations concernant certaines activités. Des promesses de démarrage

leur ont été faites, mais la concrétisation des actions tarde à démarrer. Les AGR souhaitées sont :

- l'élevage de volaille, de lapin, caprins, ovins et bovins
- construction de magasin pour stockage des produits vivriers destinés à la vente sur les grands marchés locaux notamment Malanville et Parakou

En plus de ces AGR énumérées par les paysans, il importe de remarquer que la mise en place des activités de transformation de produits (Arachide, Karité, Néré, séchage et conditionnement du champignon, etc), et des activités de maraîchage et de pisciculture seraient aussi salutaires et freineraient un temps soit peu ce conflit homme-éléphant car la mise en œuvre de ces activités réduirait les superficies agricoles emblavées surtout pour le coton qui est une catastrophe écologique en zones périphériques du Parc.

4.9- Elaboration de stratégie de développement des AGR à soumettre aux acteurs concernés

Les localités (villages et hameaux) objets de fréquents conflits hommes éléphants étant connues et les AGR désirées énumérées, au regard des entretiens avec les riverains, la stratégie de développement d'AGR qu'il est aujourd'hui opportun d'asseoir dans les différents terroirs s'articulera autour des aspects suivants :

- ✓ **L'analyse des groupes cibles et acteurs porteurs** : comme groupes cibles porteurs de projets de développement d'AGR dans ces localités aujourd'hui, nous pensons qu'il faut s'appuyer sur les groupements de jeunes et de femmes existants dans ces localités et qui sont déjà des prémices de structures organisées capables de mener à bien ces entreprises avec un niveau de représentativité individuel en terme de production. Ajouté à ceci, il y a les membres AVIGREF à différents niveaux qui constituent aussi des structures organisées pouvant conduire des projets d'AGR. L'expérience individuelle serait à expérimenter et vulgariser après les deux premières ci-dessus citées.
- ✓ **La mise en œuvre de ces AGR** : elle devrait s'appuyer sur des Organisations Non gouvernementales existantes ou opérationnelles dans ces localités. Leurs rôles seraient d'accompagner ces groupements (appui, conseil et vulgarisation) lors de la mise en œuvre de ces AGR.
- ✓ **Le niveau d'intégration des autorités communales (élus locaux)** : pour que ces différents projets d'AGR soient réalisables et durables, nous pensons qu'il faut une implication des élus locaux dans les comités de directions devant diriger ces activités (ou projet). Cela faciliterait aussi la mobilisation de ressources à travers les programmes de développement des communes, et aussi cela permettra une appropriation de ces projets par les communes, gage pour leur durabilité.
- ✓ **Mécanismes et formes de fonctionnement des AGR à mettre en œuvre** : le mode de fonctionnement souhaité est le système de structure en anneaux, ayant au centre un

organe de régulation. En effet, un tel système sera très souple et permettrait l'interdépendance et les échanges d'expériences entre les groupements ou les individus de chaque localité. Ce qui permet la synergie de l'anneau. De ce fait, l'organe de régulation serait juste un comité de surveillance et de régulation composé de personnes averties désignées par les différentes structures élémentaires. Cet organe servirait aussi d'institution de gestion des conflits et de dissuasion des éléphants.

On pourrait adjoindre à cet organe un conseiller en gestion des organisations ou en développement, et un comptable recrutés pour la cause. Leurs rôles seraient de conseiller les structures et d'orienter les décisions vers des choix économiques rentables et durables.

Pour ce qui concerne le financement, étant donné que chaque structure souscrit à un projet économique de son choix, le niveau de décision et d'ordonnancement financier doit descendre au sein des structures (groupements) qui, seront les vraies détentrices des pouvoirs financiers. A cet effet, le conseiller et le comptable de l'organe de régulation serviront de facilitateurs et, les fonds doivent descendre directement dans les comptes de chaque structure.

Les ressources de fonctionnement de l'organe de régulation doivent être analysées et dégagées de façon consensuelle, par les membres du comité de cet organe au prorata des allocations annuelles de chaque structure.

Les ressources (salaire et indemnité) du conseiller et du comptable seront à la charge ou dégagées par le CENAGREF.

Le niveau de rentabilité de telles ou telles AGR : la définition et la recherche de mécanisme pour parfaire le niveau de rentabilité des AGR serait un pan important des activités de suivi évaluation confiées au conseiller et au comptable, car la mise en œuvre de ces AGR servirait de site école,

L'organisation et l'accompagnement des communautés elles mêmes à la mobilisation des ressources endogènes et externes : Ici les ONGs d'appui doivent accompagner les groupements en s'appuyant sur les deux experts (conseiller et comptable),

4.10- Esquisse des grands axes du document - programme d'IEC/CCC sur la gestion des conflits hommes-éléphant :

Pour favoriser la résolution des conflits hommes-éléphants, il faut intensifier la sensibilisation des acteurs et mettre en place un système de communication spécifique. Pour ce faire, l'on doit asseoir un programme spécifique de d'IEC/CCC relatif à cela. Ce programme doit être un Programme Communal d'Education à la Conservation des Eléphants (PCECE) dans la réserve de la biosphère du W. Il doit être conçu et vulgarisé. A cet effet, on peut déjà s'appuyer sur les expériences d'éducation environnementale de l'ONG italienne RC (Recherche et Coopération) pour le développement locale et la conservation à la périphérie du parc W.

Les grands axes de ce programme de communication sont :

- la conception des modules de cours de PCECE adaptés au contexte du Parc du W. Le contenu d'un tel document sera axé autour des modules ci-après :

- ✓ Les terroirs riverains des aires protégées : fonctionnalités et gestion,
- ✓ Les conflits hommes grands mammifères : causes et évolution dans les aires classées et réserves de faunes
- ✓ Les conflits hommes éléphants autour de la Réserve Transfrontalière du W : causes, manifestations et solutions éventuelles
- ✓ Les mesures endogènes de lutte et de dissuasion des dégâts des éléphants dans les terroirs riverains du Parc du W : efficacité et appropriation
- ✓ Mécanismes et stratégies de conservation des ressources partagées : administration, collectivités et populations locales,
- ✓ les rôles écologiques et économiques des éléphants,
- ✓ le partage de quelques expériences de formes de cohabitation pacifique homme-éléphant, les éléphants vecteurs de développement dans les terroirs villageois du Parc du W,
- ✓ les éléphants symboles de transfrontalité entre les peuples et patrimoines africains etc,

- la mise en œuvre (formes et procédés) de ces modules au sein des populations locales (élus locaux, écoles, groupements etc). Cette étape passe par la réalisation de documents didactiques sur chacun des modules ci-dessus énumérés et la mobilisation de matériels pouvant accompagner le processus car il s'agit ici d'un enseignement spécifique : alphabétisation environnementale. Une telle formation doit être préparée. Elle se déroulera en trois phases dont :

- ✓ une première pour les acteurs eux-mêmes : agriculteurs et agents forestiers,
- ✓ une deuxième pour les écoles et les groupements organisés de jeunes et de femmes
- ✓ une troisième pour les élus locaux

Chaque phase doit être ponctuée d'une sortie sur le terrain dans un village autour du Parc W choisi et reconnu comme théâtre de conflit homme éléphant

4.11- Mécanisme souple d'assistance aux victimes des dégâts causés par les éléphants

Etant donné que la stratégie de dédommagement en argent opérée jusque-là est peu efficace pour régler l'ampleur des dégâts, il serait intéressant de mettre en veilleuse cette stratégie par un autre mécanisme.

Le délai de dédommagement en numéraire étant très lent, un an plus tard, alors que les éléphants peuvent détruire complètement les champs d'un paysan, on comprend alors que même la solidarité africaine ne peut pas venir à bout d'un tel processus. C'est pourquoi, la mise en place de fond de solidarité d'assistance aux dégâts des éléphants est capitale. Le fond sera le capital placé en banque pour générer des dividendes. Ces dividendes serviraient à asseoir ou alimenter une caisse villageoise d'assistance aux dégâts des animaux. Elle prêterait de l'argent aux agriculteurs et éleveurs en général, et particulièrement à ceux victimes des dégâts des éléphants, buffles, lions etc., contre aucun intérêt, mais avec la garantie de remboursement à étudier par le mécanisme de suivi (inspectorat à former, tontine annuelle). Les prêts pourraient être étendus aux parents des victimes (époux, épouses et enfants).

V- Conclusion

Au total, malgré le statut de protection intégrale dont bénéficie l'éléphant dans la réserve de biosphère du Parc W, il est de plus en plus perçu négativement par les populations riveraines du Parc, à cause de l'ampleur et de la fréquence des dégâts qu'ils occasionnent sur les cultures dans les terroirs villageois. Cet état de chose génère un conflit homme-éléphant, auquel il est indispensable d'apporter des solutions. Dans l'état actuel de la situation autour du Parc du W, il est urgent de mettre en place un mécanisme de compensation des dégâts des éléphants dans les zones de fréquents conflits qui serait basés à la fois sur la mise en place d'un fond judiciaire pour dédommager les victimes et la mise en place d'Activités génératrices de Revenus (AGR) pour atténuer les effets des dégâts des éléphants au niveau des communautés riveraines.

Selon nous, puisque les agriculteurs empiètent sur le territoire des animaux sauvages, éléphant en occurrence, c'est qu'il faille régler ce problème au prime abord. Et même amener les populations à vider lesdits territoires (anciens couloirs de passage des animaux). Ceci permettre en outre de garantir l'alimentation desdits animaux.

Bibliographie

BAKO I. (1994) - Productivité et exploitation des pâturages naturels du sous- domaine soudanais septentrional du Bénin ; Périmètre de Karimama. Thèse d'ingénieur Agronome. FSA / UNB, Bénin, 134 pages.

CENAGREF (2003) : Rapport synthèse de la campagne cynégétique et touristique 2002-2003 N° /03/CENAGREF/DPNW/SS/CBL/mt. 21pages.

Kotchoni T. A. T. (2007) – Contribution à une cohabitation pacifique homme-éléphant dans la zone de chasse de la Mékrou au Bénin. Mémoire D.E.S.S en Gestion des Ressources Animales et Végétales en Milieux Tropicaux. Lièges-Gembloux (Belgique). 67 pages.

Szaniawsky, H. (1982) - Développement des parcs nationaux : Plan directeur du Parc National du W du Niger. Rapport technique 3. PNUD / FAO, Rome, 98p.

Toko, I. (2005) – Productivité des pâturages de savanes en relation avec les phénomènes d'érosion naturelle des sols (Dongas) dans le Parc National du W. Mémoire de D.E.A. EDP/FLASH/UAC. 88 pages.

WWF (2003) - Le bulletin de l'éléphant : les dernières nouvelles du programme du WWF pour l'éléphant d'Afrique n°3. 14 pages.)

Annexe B

Tableau 1 : Liste personnes rencontrées

N°	Nom & Prénoms	Localité	Observation
1	Orou Waoun	Alfakoara	Président AVIGREF
2	Orou Aziz	Alfakoara	Guide touristique/paysan
3	Moumouni Moussa	Alfakoara	Paysan victime de dégât d'éléphant
4	Amidou Semni	Alfakoara	Paysan victime de dégât d'éléphant
5	Djaï Moko Ali	Alfakoara	Paysan victime de dégât d'éléphant
6	Gounou Arouna	Alfakoara	Paysan victime de dégât d'éléphant
7	Lafia Séro Amidou (Adjudant)	Alfakoara	Chef poste forestier Alfakoara
8	Arouna Mohamed	Goungoun	Président AVIGREF
9	Yarou Guéra	Goungoun	Paysan, militaire à la retraite
10	Aboué Moussa	Goungoun	Paysan victime de dégât d'éléphant
11	Mangazin Gounou	Goungoun	Membre AVIGREF
12	Gouda Simbou	Goungoun	Membre AVIGREF
13	Yarou Sabi	Goungoun	Membre AVIGREF
14	Wérassinon Biyo	Goungoun	Membre AVIGREF
15	Ballot Martial	Kandi	Directeur Parc National du W
16	Yimboito Yataga Félix	Kaobogou	Président AVIGREF
17	Tadjoï Moudi	Kaobagou	Pisteur
18	Hanti Miyéba	Kaobagou	Paysan
19	Berpotinin Séidou	Djoléni	Président AVIGREF

20	Djata Yampago	Djoléni	Secrétaire AVIGREF
21	Bloh Sabido Didier	Téampo	Paysan
22	Bio Sibo	Ankouamon	Paysan