

REPUBLIQUE DU SENEGAL

MINISTERE DU TOURISME  
ET DE L'ENVIRONNEMENT

Direction des Parcs Nationaux du Sénégal.

Point E, BP: 1536, Dakar

# LE PARC NATIONAL DU NIOKOLO KOBÀ

*LIVRE BLANC*



30 SEP. 1998

DAKAR  
Mai 1993

Ø82  
RESER  
BEN



F

# NIOKOLO KOBÀ

*TERRE TENDA*

*PARC NATIONAL*

*RESERVE DE LA BIOSPHERE*

*SITE DU PATRIMOINE MONDIAL*

## **LE LIVRE BLANC DU NIOKOLO KOBÀ**

*Édité par la Direction des Parcs Nationaux du Sénégal (DPNS) sur financement du Bureau Régional de l'Union Mondiale pour la Nature (UICN) Dakar , Mars 1993 .*

*Ce document exprime l'ensemble des travaux et publications de la DPNS sur le Niokolo Koba de ces deux dernières années. La rédaction en a été confiée à Michel BENOIT, Directeur de Recherche de l'Orstom, Conseiller à la DPNS, dans le cadre du protocole d'accord DPNS-ORSTOM de 1988, Avenant N° 1 de 1989.*

*A la mémoire de*

*Louis DIATTA 1981*

*Parfait MANE 1984*

*Youssouf SANE 1987*

*Boubacar SANE 1988*

*Charles SENE 1988*

*Ndongo BEYE 1990*

*Agents des parcs nationaux du Sénégal*

*Morts en service commandé au Niokolo Koba pour protéger l'intégrité d'un Site du Patrimoine Mondial.*

# SOMMAIRE

## *Avant-propos*

## *INTRODUCTION*

### Chapitre 1 ETAT DES RESSOURCES VIVANTES AU SENEGAL

1. Appauvrissement général des ressources vivantes
2. Sauvegarde de la biodiversité

### Chapitre 2 PAYSAGES, BIODIVERSITE ET GENRES DE VIE AU TENDA

1. Ecologie du parc
2. Genres de vie

### Chapitre 3 ETAT DE LA CONSERVATION AU NIOKOLO KOBÀ

1. Les acquis de la protection classique
2. Les problèmes du Niokolo Koba

### Chapitre 4 LE NIOKOLO KOBÀ ET LA STRATEGIE NATIONALE DE GESTION DES RESSOURCES VIVANTES

1. Pour une stratégie de gestion des ressources vivantes
2. Le Niokolo Koba comme parc national
3. Le Niokolo Koba et sa région: la Réserve de la Biosphère
4. Perspectives: le Niokolo Koba et l'aménagement du territoire

## *Bibliographie*

## AVANT-PROPOS

### **POURQUOI UN LIVRE BLANC SUR LE NIOKOLO Koba ?**

*Ce LIVRE BLANC sur le Parc National du Niokolo Koba et sa périphérie a été voulu par la Direction des Parcs Nationaux du Sénégal dans le but de rendre accessible à tous le bilan de 40 ans de conservation en Haute Gambie et d'évaluer le rôle éventuel de ce parc dans le cadre d'une stratégie nationale de gestion des ressources vivantes.*

*Il fait suite à une réflexion menée au sein de ses services pour préparer notamment le Conseil Interministériel sur les Parcs Nationaux programmé par le Gouvernement.*

*Il tient compte des débats qui s'instaurent au Tenda entre les populations de certaines Communautés Rurales et les responsables du parc.*

*Les diagnostics et les orientations proposés sont destinés à favoriser la réflexion et le dialogue au sein de l'opinion sénégalaise et parmi ceux de nos partenaires qui se préoccupent de l'avenir du Tenda, de ses hommes et de sa faune.*

*Puisse-t-il intéresser aussi les pays voisins avec lesquels le Sénégal souhaite collaborer dans le cadre d'une action régionale pour une réhabilitation de cette grande faune que nous avons quasiment perdue.*

*Au delà de sa région, le sort du Niokolo Koba intéresse les deux-tiers méridionaux du pays: du Saloum à la Falémé en passant par le Niani ou le Fouladou, aucune région de la partie soudanienne du Sénégal ne pourra reconstituer ses ressources détruites sans le patrimoine génétique sauvé par ce parc unique en Afrique Occidentale à bien des égards mais lui-même en danger de mort.*

*Peut-on se satisfaire de la destruction des ressources vivantes ou veut-on travailler à recréer -dans le cadre des impératifs économiques d'aujourd'hui- les jardins nourriciers disparus ? Si oui peut-on le faire sans le Niokolo Koba ? Les réponses aux deux premières questions concernent l'ensemble des sénégalais. La troisième s'adresse directement aux techniciens de la faune et de ses habitats.*

*Là sont les vraies questions posées par le LIVRE BLANC du NIOKOLO Koba.*

Seydina Issa SYLLA  
Directeur des Parcs Nationaux du Sénégal

Dakar, le 30 mai 1993

## INTRODUCTION

*L'élimination quasi totale de la grande faune, la raréfaction du petit gibier et du poisson, le déboisement systématique, la disparition des pâturages à andropogonnées pérennes et l'épuisement des sols du bassin arachidier et de la Haute Casamance cotonnière, sont des faits dont on mesure aujourd'hui l'ampleur au Sénégal.*

*On a chassé, pêché et défriché plus et on a multiplié les troupeaux mais peu a été fait pour l'amélioration voire le simple maintien des herbages, du boisement naturel et de la faune dans le cadre des activités de production. Au contraire, des méthodes anciennes de gestion respectueuses de l'espace et du capital foncier ont été abandonnées, tant dans le domaine agraire que pastoral ou celui de la cueillette.*

*Le non respect du principe de la reproduction des stocks de ressources vivantes a prévalu -et prévaut toujours malgré des évidences dramatiques- ainsi qu'une indifférence peu commune à l'égard des paysages agraires, pastoraux ou sauvages légués par l'Histoire.*

*L'espace humanisé est devenu majoritaire au milieu de ce siècle alors que l'emploi des armes à feu et les moyens rapides de circulation se banalisaient. Cette période d'interruption des grands déplacements animaux et de destruction marque la fin de la grande faune au Sénégal en tant que ressource.*

*Quelques temps après, au cours des années 60/70, la création d'un réseau d'aires protégées a sauvé localement le capital biologique des zones humides -saumâtres ou salées- du littoral et de la savane, au nom de principes essentiellement moraux, esthétiques et scientifiques hérités de conceptions bien souvent dépassées aujourd'hui.*

*La plupart des pertes ne seront pas réparées avant longtemps. Cependant, entre des comportements condamnés par l'épuisement des ressources qu'ils détruisent et une stratégie protectionniste localisée et purement défensive, une politique d'aménagement du territoire favorable à la régénération des ressources régionales est économiquement souhaitable et techniquement possible.*

*La Direction des Parcs Nationaux du Sénégal évalue actuellement les implications techniques d'une politique qui permettrait à l'économie nationale de bénéficier du capital génétique qu'elle a sauvé, en le faisant renaître et fructifier hors des aires protégées.*

*Concernant plus particulièrement la grande faune, seul le Niokolo Koba, parmi les aires protégées du Sénégal, est en mesure d'appuyer une stratégie nationale de façon déterminante.*

*Il importe donc non seulement de ne pas perdre le parc mais de le réhabiliter avant qu'il ne soit trop tard et de l'équiper pour de nouveaux objectifs.*

## **Chapitre 1**

# **ETAT DES RESSOURCES VIVANTES AU SENEGAL**

## 1. APPAUVRISSEMENT DES RESSOURCES VIVANTES

La situation du Niokolo Koba ne peut être abordée sans référence au contexte écologique national voire ouest-africain.

Le développement des cultures de rente (arachide et coton) largement basé sur la conquête de terres neuves comme palliatif à la baisse de la fertilité, et l'augmentation pléthorique du bétail depuis un demi-siècle, ont provoqué la disparition progressive de la jachère efficace par la saturation du capital foncier, la restriction des parcours pastoraux et la disparition des herbages à andropogonées pérennes. Il en a résulté un amoindrissement général du capital naturel par dégradation des sols et diminution de la diversité génétique et de la biomasse végétale et animale.

Sans préjuger de leur pertinence ou de leur réussite, des actions sectorielles ont été dommageables aux ressources vivantes. Ce sont principalement:

- La création d'une trame de forages d'hydraulique pastorale au Sahel, déstructurante de l'espace peul et exagérément dense. Elle a suscité le pacage permanent sur des herbages à croissance saisonnière courte. Elle a supprimé les parcours de sécurité au Ferlo que les nomades utilisaient lors des années particulièrement sèches. Ces espaces *kooya* -la brousse vierge en poular- contenaient la grande faune sahélienne qui en a été éliminée par dérangement, chasse et ruine des habitats. Ils constituaient également la tête-de-pont de la transhumance qu'une partie de la faune de Haute Gambie et du Boundou effectuait depuis des temps immémoriaux jusqu'aux abords de la rive gauche du fleuve Sénégal, via le Ferlo et le Djolof oriental.

- La suppression de la crue et l'interruption de l'exploitation en contre-saison des espaces qu'elle vivifiait (terres de culture, pâturages, espaces de chasse et de cueillette) par endiguement du fleuve Sénégal et du lac de Guiers (*waalo* -la partie inondable de la vallée).

- L'exploitation "minière" du boisement naturel, y compris celui des forêts classées.

- L'amodiation à la chasse commerciale de surfaces disproportionnées avec celles de l'espace protégé, sans coordination avec la gestion de celui-ci et sans impératif préalable de restauration des stocks animaux déjà détruits par une chasse locale qui persiste dans ses excès.

L'illusion d'un recours toujours possible aux "terres neuves" orientales a permis de reculer l'échéance d'une réflexion de fond: 1) sur les dangers d'une agriculture commerciale imposée à des modes de production ayant des logiques non productivistes. 2) sur les bienfaits d'une gestion des ressources vivantes d'ailleurs tout à fait compatible avec les impératifs économiques nationaux.

## 2. SAUVEGARDE DE LA BIODIVERSITE

On a malgré tout sauvé le patrimoine génétique et quelques milieux sauvages. Au cours des années 60/70, le souci de maintenir un minimum de diversité animale et végétale et quelques paysages remarquables a conduit l'Etat à créer deux types d'aires protégées sur 5% du territoire national:

- Une filière de réserves ou de parcs dans les zones humides proches du littoral. Elle a été créée pour favoriser la migration des oiseaux paléartiques et ménager des sites de frai. Elle représente une superficie de 20 000 ha d'îles, de marais, de lagunes, de mangrove et de forêt et 50 000 ha de mer et de hauts fonds.
- Une réserve de 913 000 ha environ en savane, pour préserver les derniers représentants de la grande faune terrestre soudanienne du pays: le Parc National du Niokolo Koba.

Au sein d'une situation générale inquiétante, ce réseau d'aires protégées est une réalité.

Cependant, le résultat est incomplet:

- Le milieu sahélien sec (soit plus du tiers du pays) n'est pas concerné. Le statut et la gestion de la Réserve de faune du Ferlo Nord et Sud -dont l'autorité de tutelle n'est pas celle qui gère le réseau précité- ne permet pas une protection réelle.
- Jusqu'au milieu des années 80, la politique de conservation s'est peu souciée d'efficacité économique dans les régions où étaient créées les aires protégées. Cela s'explique en partie par le fait qu'elle a été menée en situation d'urgence et que les objectifs nationaux n'étaient pas favorables à une telle option. Un changement d'attitude est intervenu à la fin des années 80 mais un minimum d'investissement sera nécessaire pour traduire cette volonté.
- Le couloir migratoire Tenda/Ferlo/Kooya n'a pas été perçu et géré en tant que tel par les responsables de la faune. L'écotone Sahel/Savane est largement une vue de l'esprit classificatoire. Il n'a jamais été une limite pour beaucoup d'espèces de grande taille qui pratiquaient d'amples mouvements pendulaires saisonniers nord/sud. L'implantation du réseau n'en tient pas compte.

- La superficie classée et effectivement protégée au profit de la faune est modeste. Elle est plus faible que celle des pays africains qui tirent des bénéfices substantiels de la gestion de leurs aires protégées (ex. Botswana, Kenya, Namibie, Tanzanie, Zimbabwe).

De façon plus conjoncturelle, le réseau de parcs et réserves souffre du défaut d'investissement. L'absence quasi-totale d'appui technique et financier (hors l'appui scientifique au décompte annuel de la faune au Niokolo Koba par l'ORSTOM et le Fonds de Contrepartie Canado-sénégalais, la présence du Corps de la Paix des Etats-Unis et quelques dons ponctuels) est un fait unique dans l'histoire de la conservation en Afrique. Le service des Parcs Nationaux du Sénégal gère pratiquement seul et sans budget réel deux Sites du Patrimoine Mondial.

Malgré sa précarité, sa superficie réduite et une implantation mal adaptée à l'écologie de la grande faune, ce réseau est, à ce jour, encore opérationnel. Grâce à lui, le Sénégal n'a pas perdu d'espèces animales de moyenne ou grande taille depuis 1960. Le damalisque, la girafe et le guépard ont été éliminés dans les années 30 pour la première et les années 50 pour les deux autres (dans l'indifférence d'une opinion métropolitaine et d'une administration qui avait pourtant la possibilité d'agir).

Gérées suivant les principes appliqués avec succès ailleurs en Afrique, les aires protégées de ce réseau pourraient être plus utiles qu'aujourd'hui et constituer -avec d'autres sites choisis à propos- les relais d'une stratégie nationale de redéploiement de la biodiversité et de reconstitution des stocks animaux ou végétaux à des fins économiques.

## **Chapitre 2**

### **PAYSAGES, BIODIVERSITE ET GENRES DE VIE AU TENDA**

Depuis la création d'un "Parc National de refuge" en 1926 au Kantoora et au Pakane sur la rive gauche de la rivière Koulountou, jusqu'à l'inscription du Parc National du Niokolo Koba sur les listes des Sites du Patrimoine Mondial et des Réserves de la Biosphère de l'Unesco en 1981, en passant par l'agrandissement du parc en 1954 et 1969, la protection de la faune fait partie de l'histoire de la Haute Gambie.

## 1. ECOLOGIE DU PARC

### 1.1. PAYSAGES ET MILIEUX

Situé dans le domaine des savanes boisées soudaniennes sous 900 à 1 100 mm de pluie par an (800 ces cinq dernières années), le Niokolo Koba offre les paysages classiques des plateaux cuirassés de basse altitude de l'Ouest africain.

L'originalité et les qualités du site proviennent de la présence de cuvettes de décantation portant de riches prairies au moment de la décrue en saison sèche.

La zone est bien irriguée et les limites du parc bien disposées par rapport au réseau hydrographique permanent. En année de pluviosité moyenne, aucun lieu du parc n'est à plus de 15 km de l'eau au mois d'avril, en fin de saison sèche.

Une typologie des différents milieux a été élaborée pour permettre l'exploitation des données du décompte annuel de la moyenne et grande faune du parc. Les catégories de paysage suivantes ont été proposées (Benoit, 1991) et seront précisées :

1. *BERGES HAUTES*. Levée des berges hautes des rivières (rive extérieure des méandres de la Gambie, de la Koulountou et du Niokolo). Alluvions récentes argileuses. Sols peu évolués d'apport. Forêt sèche avec ou sans rôneraie. Savane basse à graminées annuelles ombrophylles. Sous-bois sarmenteux. Pas de regain après le feu (annuel et régulier cependant).

2. *BERGES BASSES*. Levée de berge basse (rive intérieure des méandres des rivières), bras morts. Alluvions récentes argileuses. Sols peu évolués d'apport. Sols hydromorphes. Forêts en rideau plus ou moins larges (quelques mètres à quelques dizaines de mètres), avec ou sans rôneraie. Espèces à feuilles persistantes. Pas de savane. Sous-bois lianescent. Ne brûle pas.

3. *MARES HERBEUSES*. Cuvettes de décantation des plaines (l'eau de ruissellement collectée dans le lit majeur des rivières n'atteint pas le talweg à cause du bourrelet de berge). Inondées 6 à 8 mois par an. Alluvions récentes argileuses. Sols hydromorphes. Prairies à graminées flottantes ou (et) *Mimosa pigra*. Ne brûle pas ou très exceptionnellement.

4. *MARES BOISEES*. Cuvettes de décantation peu profondes (ou abords de cuvettes de type 3) des lits majeurs. Inondées 4 à 5 mois par an. Alluvions récentes argileuses. Sols hydromorphes. Savane à *Vetiveria nigriflora* et *Andropogon gayanus* avec *Myrtacina inermis*. Beaux regains d'*A. gayanus* après le feu.

Les milieux 1 à 4 représentent moins de 3% de la superficie totale du parc.

5. *PLAINES*. Lits majeurs des rivières. Alluvions récentes. Sols argilo-sableux hydromorphes. Savane à *Andropogon gayanus* sous boisement arbustif ouvert à *Borassus aethiopicum* et arbustif lâche. Beaux regains après le feu.

6. *VALLEES*. Abords des talwegs des affluents des rivières pérennes. Terrasses colluvio-alluviales. Sols ferrugineux tropicaux lessivés à concrétions et à tâches. Sols peu évolués d'apport. Sols hydromorphes sur matériau colluvial. Savane boisée à graminées annuelles et herbacées ligneuses. Boisement dense: forêt sèche à espèces à port altier (*Parkia biglobosa*, *Kaya senegalensis*, etc...). Peu ou pas de regains après le feu.

7. *VERSANTS*. Moyens et hauts versants des vallées. Glacis d'épandage. Régosols sur matériaux gravillonnaires. Sols ferrugineux tropicaux lessivés. Sols faiblement ferrallitiques. Végétation variable suivant la topographie: savanes à graminées annuelles ou pérennes, couvert ligneux arbustif ou arboré. Regains après le feu sur des surfaces localisées.

Plaines, vallées et versants représentent 40% environ de la superficie du parc.

8. *SOURCES*. Têtes de bas-fonds (en général en forme de "bout du monde") incisant la cuirasse des plateaux. Sols hydromorphes sur le matériau alluvial du talweg. Eau pérenne ou sub-pérenne. Forêt en rideau ("galerie") à espèces à feuilles persistantes. Savane absente: sous-bois sarmenteux ou lianescent.

9. *COLLINES*. Affleurements rocheux ou caillouteux émergeant par décapage de la cuirasse. Lithosols. Régosols sur débris de roches diverses. Régosols sur matériau

gravillonnaire. Régosols sur matériaux argileux d'altération. Savane perenne à andropogonées, boisement arbustif à combretacées. Regains après le feu.

10. *PLATEAUX CUIRASSES*. 100 à 300m d'altitude à l'Est et au Nord du parc, 40 à 60m ailleurs. Lithosols sur cuirasse. Sols gravillonnaires sur cuirasse. Savane à *Andropogon pseudapricus*. Couvert ligneux arbustif. Brûle tôt (novembre). Pas de regain après le feu.

11. *BOWE*. Affleurement de la cuirasse des plateaux (toujours inclu dans le type 10). 100 à 120m d'altitude au Nord et à l'Est, 40 à 60m ailleurs. Lithosols sur cuirasse. Localement: hydromorphie de surface (mares d'hivernage sur les parties horizontales et non diaclasées de la cuirasse). Savane à *Andropogon pseudapricus* parsemée de quelques bosquets de combrétacées. Brûle tôt (novembre). Pas de regain après le feu.

Plateaux cuirassés et collines rocheuses représentent plus de la moitié de la superficie du parc.

La fonction des zones humides temporaires des *bowe* vis-à-vis de la faune (des oiseaux aux grands mammifères) est fondamentale bien qu'ignorée en général. Son importance a poussé les gestionnaires du parc des années 60 à proposer l'agrandissement de l'espace classé au Nord de la route Dialakoto-Kédougou, vers le Tenda Nord (Gamon). Ainsi a pu se perpétuer, dans une certaine mesure et sur des superficies modestes, l'ancienne et indispensable nomadisation des grands mammifères entre les terres basses utilisables en saison sèche et les parcours sur plateaux, en partie stériles après les feux mais herbeux et salubres de juin à novembre.

Les mares sur cuirasse, caractéristiques du milieu 11 (plateaux cuirassés horizontaux), étaient régulièrement curées par la fréquentation des éléphants qui en exportaient l'argile en s'y abreuvant et s'y vautrant. Elles se comblent actuellement faute de pachydermes.

Les zones humides basses des lits majeurs de la Gambie, du Niokolo et de la Koulountou (près de 8 000 ha régulièrement en eau de juin à février) constituent un biotope protégé unique en Afrique de l'Ouest pour les oiseaux d'eau d'origine éthiopienne.

Avec la suppression de la crue dans la vallée du Sénégal et l'endiguement du lac de Guiers, c'est au Niokolo Koba que se trouvent les plus grandes zones humides douces du Sénégal. Il serait probablement judicieux de faire de ces zones humides originales (menacées partout en Afrique par le pacage et la riziculture) un "Site de Ramsar" (convention protégeant les zones humides d'importance internationale).

## 1.2. FEU ET CONSERVATION

A part les types 2 et 3, ces milieux brûlent pratiquement chaque année; dès novembre pour les *bowe*, entre décembre et avril sur les autres substrats.

Le feu, en ses pratiques variées, est un outil de gestion de la savane commun à tous les genres de vie du Tenda, qu'ils soient plus précisément chasseurs, cueilleurs, essarteurs ou pasteurs. Son existence millénaire est antérieure à la genèse de toutes les civilisations qui se sont épanouies en Afrique occidentale entre la forêt stricto sensu et le grand Sahel. Il a conditionné leur genèse et façonné les paysages de la savane boisée.

Aujourd'hui, le feu n'empêche plus certaines parties du parc de se boiser (milieu 4 notamment, par *Mytragina inermis*).

A l'extérieur, ce n'est pas lui qui dégrade le milieu mais la généralisation de la mise en culture et l'accélération de la fréquence de l'essartage (raccourcissement du temps de jachère), l'élagage des arbres fourragers, la coupe pour le bois de chauffe ou de charpente et le pacage excessif.

Choisir de conserver la savane, c'est admettre de devoir la brûler. Empêcher le feu est, en l'état actuel des choses de toute façon impossible sur de grandes surfaces (on brûle en périphérie) et cela reviendrait à éliminer la savane (l'herbe) au profit d'une probable forêt sèche à sous-bois sarmenteux. Cette dernière serait éventuellement favorable à quelques espèces sub-forestières situées ici en limite nord de leur aire de répartition (Chimpanzé, Potamochère, Colobe bai) mais qui ne conviendrait pas au peuplement animal inféodé à l'herbe qu'on se propose de conserver.

Des feux limités car très précoces et localisés le long des pistes et sur les *bowe* du Nord et de l'Est du parc sont allumés par les responsables du parc à la fin du mois de novembre et au début de décembre, comme partout ailleurs dans les aires protégées d'Afrique soudanienne. Les milieux plus humides (5, 6, 7 et 9 principalement) brûlent au cours de la deuxième partie de la saison sèche, par le fait des braconniers ou à partir de feux issus de l'extérieur du parc.

Les regains se développent 8-10 jours après le passage du feu, essentiellement sur les savanes à graminées pérennes des milieux 4, 5, 7 (localement) et 9.

Dans sa physionomie actuelle, le Niokolo Koba est l'héritier d'hommes -chasseurs, cueilleurs, essarteurs, pasteurs- qui ont façonné ses paysages.

Ces parcours brûlés assurent -avec les prairies sur mares- l'herbe verte indispensable aux pousseurs en saison sèche.

La véritable urgence aujourd'hui est que les savanes boisées sont désormais détruites partout hors des aires protégées en Afrique Occidentale, par la hache et le bétail, à la faveur d'une densification du peuplement humain unique dans l'histoire connue. Sur les terrains vagues créés par la perversion de ce qui fut une agriculture itinérante respectueuse de la biodiversité, ne pas brûler peut être un moyen de rehabiler certains sites après les avoir mis hors coupe et pâture.

Au Niokolo Koba, le feu reste un moyen normal de gestion de la savane boisée qui méritera d'être éventuellement discuté lorsque les effectifs animaux -celui des éléphants surtout- mettra la biodiversité en danger. Ceci n'arrivera pas avant le seuil des 4 ou 5 000 individus suivant les capacités de charge communément admises dans ce type de milieu.

### 1.3. MOYENNE ET GRANDE FAUNE

Effectifs des espèces présentes au Niokolo Koba mais non prises en compte par le dénombrement annuel ORSTOM-DPN. Appréciations ou estimations personnelles (Benoit, période 1990-91) sauf pour l'hippopotame (décompte aérien 1990, DPN-FFCV):

<i>Atilax paludinosus</i>	<i>Mangouste des marais</i>	<i>présente</i>
<i>Colobus badius</i>	<i>Colobe bai</i>	<i>rare</i>
<i>Crocodilus cataphractus</i>	<i>Crocodile à museau de gavial</i>	<i>rare</i>
<i>Crocodilus niloticus</i>	<i>Crocodile du Nil</i>	<i>commun</i>
<i>Crocuta crocuta</i>	<i>Hyène tachetée</i>	<i>commune</i>
<i>Felis caracal</i>	<i>Caracal</i>	<i>présent</i>
<i>Felis lybica</i>	<i>Chat sauvage d'Afrique</i>	<i>présent</i>
<i>Felis serval</i>	<i>Serval</i>	<i>présent</i>
<i>Herpestes (Galerella) sanguineus</i>	<i>Mangouste rouge</i>	<i>présente</i>
<i>Herpestes ichneumon</i>	<i>Mangouste ichneumon</i>	<i>commune</i>

<i>Hippopotamus amphibius</i>	<i>Hippopotame</i>	340 individus
<i>Hystrix cristata</i>	<i>Porc-épic</i>	commun
<i>Ichneumia albicauda</i>	<i>Mangouste à queue blanche</i>	commune
<i>Leptoptilos crumeniferus</i>	<i>Marabout</i>	commun
<i>Loxodonta africana</i>	<i>Eléphant de savane</i>	20/30 ind.
<i>Lycaon pictus</i>	<i>Lycaon</i>	50/100 ind.
<i>Manis gigantea</i>	<i>Pangolin géant</i>	rare
<i>Mungos gambianus</i>	<i>Mangouste de Gambie</i>	présent
<i>Mungos mungo</i>	<i>Mangue rayée</i>	commune
<i>Orycteropus afer</i>	<i>Oryctérope</i>	présent
<i>Osteolaemus tetraspis</i>	<i>Crocodile " de terre"</i>	rare
<i>Otis arabs</i>	<i>Grande outarde</i>	présente
<i>Pan troglodytes</i>	<i>Chimpanzé</i>	100/150 ind.
<i>Panthera leo</i>	<i>Lion</i>	100/200 ind.
<i>Panthera pardus</i>	<i>Panthère</i>	présente
<i>Potamochoerus porcus</i>	<i>Potamochère</i>	rare
<i>Procavia capensis</i>	<i>Daman des rochers</i>	présent
<i>Python sebae</i>	<i>Python de Séba</i>	présent
<i>Redunca redunca</i>	<i>Cobe rédunca</i>	présent
<i>Taurotragus derbianus</i>	<i>Eland de Derby</i>	100/150 ind.
<i>Trichechus senegalensis</i>	<i>Lamantin</i>	1 témoignage.
<i>Varanus niloticus</i>	<i>Varan du Nil</i>	commun
<i>Viverra civetta</i>	<i>Civette</i>	commune

La présence de ces espèces a été constatée lors de l'opération de dénombrement de 1990-1991 (cf. bibliographie). Cependant, leur rareté, leur comportement nocturne ou amphibie ou répartition très irrégulière les excluent du traitement statistique.

Effectifs de espèces prises en compte par le traitement statistique du dénombrement (campagnes 1990/1991, 1991 seulement pour les francolins et la pintade). Sce DPNS-ORSTOM. cf. bibliographie. Chiffres arrondis:

<i>Bubale</i>	<i>Alcelaphus buselaphus</i>	5 000
<i>Grand calao</i>	<i>Bucorvus abyssinicus</i>	3 500
<i>Chacla à flanc rayé</i>	<i>Canis adustus</i>	400

<i>Céphalophe à flancs roux</i>	<i>Cephalophus rufilatus</i>	40 000
<i>Singe vert</i>	<i>Cercopithecus aethiops</i>	40 000
<i>Patas</i>	<i>Erythrocebus patas</i>	20 000
<i>Francolins</i>	<i>Francolinus sp</i>	1 000 000
<i>Hippotrague</i>	<i>Hippotragus equinus</i>	6 000
<i>Cobe onctueux</i>	<i>Kobus defassa</i>	3 300
<i>Cobe de Buffon</i>	<i>Kobus kob</i>	24 000
<i>Pintade</i>	<i>Numida meleagris</i>	2 000 000
<i>Ourébi</i>	<i>Ourebia ourebi</i>	12 000
<i>Babouin</i>	<i>Papio papio</i>	190 000
<i>Phacochère</i>	<i>Phacochoerus aethiopicus</i>	17 000
<i>Sylvicapre de Grimm</i>	<i>Sylvicapra grimmia</i>	2 000
<i>Buffle</i>	<i>Syncerus caffer</i>	8 000
<i>Guib</i>	<i>Tragelaphus scriptus</i>	50 000

Le Niokolo Koba n'a pas perdu d'espèce animale depuis sa création en tant que parc en 1954. Sa biomasse et ses effectifs animaux rappellent ceux des autres parcs ouest-africains (tous en difficulté il est vrai à part le parc de la Pendjari réhabilité). Même si un boisement relativement dense et la rareté des éléphants en rendent la visite parfois peu spectaculaire pour le grand public, sa biodiversité reste exceptionnelle. Sa population de rapaces, par exemple, est probablement unique au monde.

L'éléphant et l'éland de Derby (dans une moindre mesure) et peut-être le lycaon, sont en danger d'extinction si rien n'est fait dans les années à venir. Ces populations sont viables et peuvent être sauvées (le Parc National d'Addo en Afrique du Sud a reconstitué une population de deux centaines d'éléphants aujourd'hui à partir de 16 individus).

Ces éléphants ne sortent pratiquement plus du parc depuis une dizaine d'années. S'il existe encore des éléphants de savane dans les régions frontalières des Guinée voisines (c'est peu probable), le contact ne se fait plus entre les populations relictuelles de la région. Ceux de Mauritanie et de la moyenne vallée du fleuve Sénégal ont été entièrement détruits au début des années 80.

Une opération de réintroduction de girafes en provenance du Parc National de Waza (Cameroun) en 1971 a échoué. Cette espèce ne fréquentait probablement les lieux qu'en saison sèche avant son élimination.

Des tentatives de réadaptation au milieu naturel de certaines espèces animales n'ont pas été menées à terme (chimpanzé et lion en 1972). Les animaux issus de captivité étaient d'origine mal définie. Un succès technique eût-été déontologiquement discutable.

A ce propos, il faut rappeler deux principes :

- considérant une espèce en danger ou disparue, on ne repeuple qu'avec des géniteurs de la race géographique locale ou -à défaut- dont le phénotype est le plus proche. La règle peut être plus souple si on travaille en milieu clos et/ou si le stock de géniteurs disponibles est lui-même menacé.

- le repeuplement ne doit être envisagé que si la cause de la disparition de l'espèce sur place a été supprimée.

Le problème risque de se poser prochainement pour certaines espèces du Niokolo Koba dont la systématique est mal connue et que le braconnage menace toujours autant.

## **2. GENRES DE VIE**

### **2.1. PARLER AUX GENS DU TENDA**

La possibilité de faire bénéficier les villages riverains de la gestion d'une aire protégée (autrement que par le braconnage sur fond de laxisme) implique que celle-ci soit acceptée par la population. On peut certes imaginer des formes d'éco-gestion hors de tout classement de l'espace. On aurait du le faire avant les années 50, lorsque les ressources vivantes permettaient encore une exploitation immédiatement rentable. Mais en Afrique Occidentale aujourd'hui, on ne peut agir à propos de la grande faune qu'à partir des aires protégées existantes. A ce titre, elles sont intangibles. Des objectifs de conservation finalisés au plan économique ne pourront être atteints au Tenda ou qu'en garantissant l'intégrité du Niokolo Koba.

Les responsables de l'aire protégée ou leurs partenaires doivent être habilités à intervenir en périphérie. Ils doivent y identifier les modes de production pour agir dans la mesure du possible en référence aux critères de ceux qui s'y trouvent et détecter les interlocuteurs légitimes. L'anomalie que constitue en général l'espace classé vis-à-vis des modes coutumiers d'occupation du sol doit être "gérée" avec les populations qui ont un droit réel sur les lieux. Les groupes installés récemment sont souvent attirés par l'utilisation illicite

du parc voire l'espoir d'un déclassement. Ils sont rarement des interlocuteurs sincères et légitimes.

Des exemples récents -au désert comme en mangrove- montrent que les bons sentiments ne suffisent pas. Le désir de dialogue des conservationnistes n'est pas forcément partagé par les populations. Plusieurs cas de figure existent autour du Niokolo Koba à ce propos. Cependant, les choses évoluent favorablement. Les Tendanké comprennent mieux que le parc est un des derniers carrés de la grande faune ouest-africaine. Ils savent qu'ils ont désormais une responsabilité directe à son propos .

## **2.2. LES GENRES DE VIE EN PERIPHERIE DU PARC**

Pastoralisme peul, essartage diakhanké, bassari ou mandingue, cueillette et chasse partout: les systèmes de production de Haute Gambie sont multiformes. S'ils ne visent pas les mêmes ressources, ils relèvent presque tous d'une philosophie qui fait de l'abondance naturelle et de la disponibilité permanente de l'espace l'essence de la richesse.

Les genres de vie du Tenda sont des usufruits des ressources vivantes -animales ou végétales- et des sols. C'est le volume des stocks (gibier, poisson, tubercules, fibres, fruits, bois, paille, etc...) dans la nature et la disponibilité de la terre et du pâturage qui procure la sécurité. La culture implique l'essartage ce qui montre qu'elle relève du comportement "cueilleur". On n'extrait pas des matières premières à transformer pour créer de la richesse au sens des économies productivistes; on consomme des biens directement issus de l'environnement.

On est en "mode de production domestique". L'accès aux biens naturels est individuel et libre dans le respect de certaines règles foncières et religieuses (tabous familiaux par exemple). On ne refuse pas la terre à celui qui la demande dans le respect de la coutume.

L'économie d'usufruit implique un niveau de vie homogène et stable et une société égalitaire. A part l'existence de quelques groupes d'artisans spécialisés dans le cuir et le bois, la division du travail n'existe pas. La survie des unités familiales momentanément déficientes est garantie par le libre accès aux ressources du milieu. Ce principe -qui souffre quelques exceptions- permet la reproduction de la société égalitaire.

Institué en situation d'abondance, le principe du libre accès aux ressources et à la terre reste valable en cas de pénurie et l'émergence d'une volonté commune de protection n'apparaît pas. L'épuisement d'un stock est subi sans initiative au profit de sa

régénération mis à part l'abandon temporaire ou définitif des lieux, ou une reconversion du genre de vie (cas des Bassaris chasseurs-cueilleurs-jardiniers devenus essarteurs-céréaliculteurs depuis les années 30/40 avec la raréfaction du gibier).

La mobilité du peuplement et de l'exploitation (migration, nomadisme, transhumance, assolement, essartage, stratégie guerrière) est la condition du maintien des stocks car elle permet de moduler la prédation de la ressource et sa régénération par la production naturelle, fertilité du sol comprise. Inversement, ce maintien de l'abondance naturelle garanti les possibilités de déplacement en assurant la sécurité alimentaire "en brousse". Il permet une géopolitique spécifique.

Le pasteur (Peul), le chasseur-cueilleur-jardinier (Bassari) ou le chasseur-essarteur (Mandingue et Diakhanké) est mobile en fonction de l'épuisement des stocks de ressources. Inversement, la gestion de la richesse directement dans l'environnement permet une stratégie de fuite qui a permis aux sociétés "segmentaires" (*stricto sensu* libertaires) de se protéger contre l'ingérence étatique (Fouta Djallon, Gabou, etc...).

Subi au plan écologique, la mobilité est culturellement valorisée car elle garanti la reproduction sociale. Cela explique les attitudes apparemment ambiguës face à l'aire protégée qui offre les avantages de la "brousse" -gage d'abondance, de sécurité et de liberté- mais émane d'un pouvoir d'essence étatique étranger aux processus locaux de territorialisation.

En économie d'usufruit, le besoin éventuel d'une plus grande consommation (par augmentation des effectifs humains par exemple) implique une efficacité accrue de l'acte de cueillette, donc l'appauvrissement des stocks de ressources et une plus grande précarité ultérieure sur place. On a parlé à son propos d'économie "à rendements normalement décroissants". Le danger est d'autant plus grand que le besoin se généralise et que l'espace disponible diminue.

Au Tenda comme ailleurs en Afrique de l'Ouest, les avantages de la mobilité s'amenuisent. L'épuisement des stocks par accroissement naturel de la population et -surtout- immigration et l'apparition d'une exploitation mercantile extérieure aux systèmes de production locaux (coupe et commerce du bois et du charbon de bois pour le marché urbain et chasse une clientèle payante, incitation à la culture spéculative, "projets" consommateurs d'espace) font que l'usufruit du capital naturel devient une destruction qui compromet la perpétuation des stocks vivants et menace même l'existence de certaines espèces.

En périphérie occidentale du Niokolo Koba, la communauté de Médina Gonasse -site d'immigration important- constitue une des principales exceptions au modèle socio-économique local. De type hiérarchisé, elle est organisée suivant des processus expansionnistes qui contribuent à éliminer les ressources vivantes au profit du contrôle de l'espace et des hommes par défrichage centrifuge et définitif des brousses du Kantoora qui deviennent ainsi inutiles aux genres de vie locaux.

Ailleurs, pour les cosmogonies locales, la nature est le siège de forces occultes. Elle est un Panthéon et non une entité sauvage ou inerte. Les liens spirituels du village avec le monde animal et végétal sont puissants et subtils. La brousse est source de danger mais aussi espace de quiétude, de sécurité et de liberté, par son infinité et celle des biens qu'elle contient.

En ce domaine, les choses évoluent parfois vers une désacralisation des liens hommes-nature. L'infinité de l'espace et des biens naturels est en fait devenue théorique. Les populations se disent et se vivent parfois en situation de crise. Le sentiment d'insatisfaction éprouvé au plan écologique -donc économique- l'est aussi parfois au plan moral et religieux.

### **2.3. LEGITIMITE DE LA CONSERVATION**

Ces remarques très générales permettent de mieux comprendre comment des techniques conçues ailleurs pour une augmentation des rendements sont détournées au profit d'une plus grande prédation des ressources. La population reste fidèle à une conception usufuitière de l'environnement et aux comportements qu'elle implique (c'est l'efficacité de l'acte de cueillette qui compte, pas la productivité du travail de transformation de la matière). Ainsi, la plus-value exigée par la rentabilité des opérations de développement est souvent fournie par cette surprédation sur les ressources. L'ambition productiviste affichée par l'encadrement induit l'appauvrissement du milieu au sens des critères locaux et destabilise l'économie.

En fait, l'accroissement démographique rapide et général a fait que des processus de surprédation sont intervenus quasiment partout alors qu'ils étaient avant le propre du cœur de certains espaces étatisés (Fouta Toro, Djolof, etc...).

L'abondance qui caractérisait les espaces francs (pénétrés plutôt que contrôlés par la société segmentaire cueilleuse-essarteuse ou pastorale) a été détruite. La substitution d'un mode de production par un autre (souhaité plus performant suivant les critères productivistes) ne s'est pas réalisée, sauf localement ou de façon très exigeante en capitaux restés extérieurs aux modes de production.

La brousse appauvrie devient une source d'insatisfaction. Panthéon profané, elle ne fournit plus de référence identitaire. Paysage cassé, elle témoigne sans pardon.

Face à cela, la conservation en Afrique Occidentale n'a pas proposé d'alternative autre qu'une ingrate position de repli puis une simple critique verbale de ce repli. Il a fallu attendre le début des années 70 pour qu'elle ose le faire et 10 à 15 ans de plus lui ont été nécessaire pour démontrer sa pertinence. C'était à Nazinga au Burkina Faso.

Elle est actuellement à la croisée des chemins. Soit on persiste sans regret et les aires protégées sont le symptôme d'une "parcomanie" peu défendable et un obstacle au "progrès"; soit on souscrit à un constat soucieux de l'altérité des Cultures (et des ressources dont elles ont besoin) et il devient évident qu'on ne peut rien faire sans elles et le capital génétique qu'elles ont sauvé.

On choisi certes la voie la moins facile mais on s'appuie sur une authentique *légitimité* de la conservation. On pourra s'adresser à des hommes et pas -pas seulement et pas en premier- à de simples producteurs ou des consommateurs- et travailler avec eux à la reconstitution des ressources dans le respect de leur conception de l'existence. De toute façon, le temps de la facilité est terminé.

Il ne s'agit pas d'idéaliser des situations anciennes -les conditions géo-politiques et démographiques ont changé trop et trop vite pour cela- il s'agit de comprendre pour agir de façon pertinente et d'abord de saisir le sens du discours des populations dont l'incohérence apparente peut se résumer ainsi:

1) La réglementation étatique en général et la création du parc en particulier a "gelé" la brousse et bloqué les fonctionnement normaux de l'utilisation coutumière de l'espace, contraignant à l'épuisement des ressources d'un monde désormais limité.

2) Le monde est effectivement "fini" (pour des raisons démographique essentiellement) et l'autorité refuse le sursis que constituerait le libre accès au parc lequel maintient des ressources proprement absurdes car inutilisables.

La première proposition implique que sans la réglementation étatique et le parc les ressources seraient à la fois exploitées et abondantes. Tout, ailleurs, démontre que c'est faux. La deuxième revendique l'usage des fruits de la conservation, obtenus par l'interdiction de l'usage, au nom du caractère inacceptable de cette interdiction. Il évite d'envisager la situation de la région après un épuisement des ressources du parc qui seraient préalablement données à l'exploitation.

L'évidente finitude des ressources et de l'espace est moins bien perçue au Tenda qu'ailleurs par l'existence même du parc. Cependant, elle commence à être admise par certains. C'est avec eux qu'il faudra parler d'abord.

## **Chapitre 3**

### **ETAT DE LA CONSERVATION AU NIOKOLO KOBA**

## 1. LES ACQUIS DE LA PROTECTION CLASSIQUE

Le Niokolo Koba a atteint les objectifs qui lui furent assignés en 1954 lors de sa création en tant que Parc National et en 1969, au moment de sa plus récente extension.

La présence du personnel est effective: 136 agents, dont 20 à la Direction à Tambacounda, sont sur le site, soit 85 agents présents dans le parc ou en périphérie, compte tenu de absences régulières (rotation, congés, maladies).

Les limites de l'espace classé se sont révélées judicieuses. L'agrandissement de 1969 permettant d'englober les parcours d'hivernage du Tenda Nord (région de Gamon) a donné au parc une superficie suffisante (913 000 ha officiellement, 817 000 en réalité), zone tampon non comprise.

L'intégrité de l'espace classé a été préservée, à quelques exceptions près en zone tampon (au sens du décret de classement, soit 1 km de profondeur le long de la limite extérieure du parc).

Les biotopes et les paysages ont été protégés et la diversité animale maintenue, y compris les espèces situées en limite de leur aire de répartition comme le chimpanzé (*Pan troglodites*), le potamochère (*Potamochoerus porcus*), le colobe bai (*Colobus badius*) ou le lynx caracal (*Felis caracal*). Le lycaon (*Lycaon pictus*), en voie d'extinction partout en Afrique, est vu régulièrement en bandes viables. Le caracal et le potamochère, rarement signalés avant, ont été notés à plusieurs reprises ces dernières années.

Depuis 1990, une campagne de décompte de la faune est effectuée chaque année par l'ORSTOM et la DPN. La méthode et la logistique de ce programme sont opérationnelles. Les résultats sont amalgamés tous les trois ans, permettant un suivi des populations animales du parc susceptibles d'une analyse statistique.

Le bilan de 40 ans de gestion du Niokolo Koba est positif. Il est exceptionnel quant à la conservation de la biodiversité ouest-africaine grâce à un investissement humain important. Il est une des quatre aires protégées d'Afrique Occidentale des savanes (Nazinga, Arly-Pendjari et Comoé) à avoir sauvé une faune viable et des cortèges végétaux cohérents.

Malgré quelques heureuses exceptions (le guib harnaché, les poissons, peut-être le buffle et le crocodile du Nil...), l'interdiction de l'exploitation n'a pas provoqué une augmentation des stocks de ressources mais a freiné leur appauvrissement. Les processus de destruction

à l'extérieur de l'aire ont été tels que le parc apparaît aujourd'hui comme une aire d'abondance vierge.

Certains acquis sont précaires. L'intendance n'a jamais vraiment suivi sauf au cours d'une période de quelques années sur budget national (1970-80).

La ruine de l'infrastructure menace aujourd'hui directement le potentiel naturel sauvegardé, avec l'abandon de la surveillance effective.

## **2. LES PROBLEMES DU NIOKOLO KOKO**

### **2.1. GESTION DU PERSONNEL**

La stratégie de surveillance basée sur une dispersion des postes de garde était pertinente lors de la phase de création et d'extension du parc au cours des années 60. Elle limite aujourd'hui la mobilité des agents, compte tenu de la détérioration de la logistique qui empêche les regroupements rapides donc les interventions efficaces.

Un nouveau mode de surveillance basé sur la mobilité a été testé pendant quelques mois au cours de la saison sèche 1991 puis interrompue. On est actuellement dans une phase dangereuse: les postes de garde permanents ont été supprimés (et détruits) et les "brigades mobiles" sont opérationnelles mais travaillent sans logistique.

Quelle que soit la stratégie de surveillance adoptée (quadrillage dense et statique ou mobilité permanente) on se heurte toujours à l'impossibilité de circuler dans le parc de juin à novembre. On peut certes travailler uniquement à pied mais on ne va pas alors plus vite que les délinquants, surtout avec une moyenne d'âge (déclarée) de 44 ans chez les gardes.

La technicité de l'encadrement est inadaptée à la complexité de la gestion souhaitable. Bien que cela ne soit pas original en Afrique de l'Ouest, aucun plan de gestion n'a jamais été formulé. Même si elle reste forte chez certains agents d'élite, la conscience professionnelle du personnel n'est plus toujours de mise. Le vieillissement du corps des gardes y est pour beaucoup, autant que l'indifférence de l'opinion publique et des instances responsables à l'égard de la mission à accomplir et dont la noblesse n'est pas proclamée.

L'effectif s'amenuise car il n'y a plus de recrutement depuis 1981 (5 départs à la retraite en 1992, 1 blessure grave en 1993).

La Direction du parc est à Tambacounda, à 80 km. Elle est loin des agents et des populations. Les familles des agents ne sont pas logées près du site ce qui empêche toute vie familiale normale.

## 2.2. INFRASTRUCTURES

Le réseau de pistes n'est pas praticable en automobile en saison des pluies. Un certain nombre d'axes rendus permanents (qui seraient réservés à la surveillance et la vision) permettraient de surveiller le parc en cette période. Cela n'a jamais été le cas.

L'absence de matériel et la faiblesse du budget de fonctionnement ne permettent plus l'entretien des 1000 km de pistes actuelles (1,5 million de francs CFA ont été consacré aux chantiers en 1991 et 1992, soit 4 500 dollars US).

Des huit radiers sur la Gambie que comptait le parc il y a 20 ans, seul celui du Gué de Damantan est encore fonctionnel (en saison sèche uniquement). Celui de Ba Fôula Be - indispensable à une gestion minimale du parc- a été emporté par les eaux en 1987 et n'a pas été reconstruit depuis. On a cessé de niveller les pistes en 1989 et de boucher les ornières (à la main) en 1990. Le réseau de layons utilisé pour le décompte annuel de la faune n'est pas entretenu. Une bonne part du réseau de pistes est désormais perdu chaque année.

La logistique est déficiente et à bout de potentiel. Le réseau radio n'est plus opérationnel.

Le campement de Simenti a près de 40 ans. Sa conception -volontairement modeste à l'époque- est périmée compte tenu des goûts actuels du public. Il est en mauvais état et les conditions de sa gestion mal définies. Il est resté fermé au coeur de la saison touristique en 1991-1992 pour la première fois de son histoire.

Le parc a été créé (1969) de part et d'autre d'une route tracée au début du siècle entre Tambacounda et Kédougou. Un projet de bitumage de cet axe existait depuis une quinzaine d'années. Son impact concerne le Sénégal tout entier: l'apparition du bitume sur un axe existant mais peu praticable par les gros porteurs va rendre "rentable" l'exploitation de ce qui reste du boisement naturel sénégalais jusqu'aux abords de la Falémé (bois de chauffe, bois de charpente, charbon de bois, claies de bambou, etc...). Le front de coupe qui se déplace d'Ouest en Est vient de franchir la longitude de

Tambacounda. La seule partie du pays non encore déboisée -à part les forêts classées de Moyenne et Haute Casamance- va donc pouvoir l'être. La pression des défrichements sur le parc va s'accroître. Là est le problème du bitumage de la route Dialakoto-Kédougou vis-à-vis de l'environnement en général et du Niokolo Koba en particulier.

Nonobstant ce problème majeur, un axe de circulation permanent dans le parc pourrait être un atout pour les besoins de la surveillance et de la visite, si la discipline du trafic est acceptée ou imposée (ce qui n'était d'ailleurs pas le cas au temps de la route en terre).

On ne sauvera pas le site sans un réseau routier dense et permanent, bitumé ou non. Il devra s'appuyer sur une dorsale centrale qui ne peut qu'être l'axe Dialakoto-Mako. Ce n'est plus la virginité des grands espaces qui protège la faune mais l'efficacité de la surveillance sur fond de rentabilité. Les parcs nationaux florissants (en Afrique australe) le sont grâce à une forte densité de clôtures, de routes, de ponts, d'aérodromes, d'hôtels et de stations de recherche.

L'intégrité du Niokolo Koba est menacée non parce qu'on bitumera une route mais parce qu'on a laissé son réseau de pistes tomber en ruine ainsi que les rustiques ouvrages qui les équipaient.

La récente polémique à propos du bitumage de la route Dialakoto-Kédougou a ceci de dérisoire qu'elle provient d'organisations internationales financées au nom de leur prétendue responsabilité envers le patrimoine génétique et esthétique universel et qui ont failli à leur tâche, au Sénégal en tout cas. L'agonie du Niokolo Koba a commencé dans le milieu des années 80.

### **2.3. BRACONNAGE**

L'essentiel du braconnage au Niokolo Koba est le fait de gens pratiquant aussi bien la contrebande ou le vol de bétail. Il relève du grand banditisme. Il a changé de méthodes au cours des années 80. Plusieurs assassinats d'agents du parc ont été perpétrés par embuscade donc avec préméditation. L'emploi d'armes automatiques s'est généralisé, bien avant que les agents en soient pourvus.

La distinction habituelle entre un braconnage agressif pratiqué à des fins commerciales par des professionnels étrangers au terroir et une petite prédation qui serait le fait de villageois voisins ne correspond pas à la situation du Niokolo Koba.

Les bandes de délinquants sont composées d'autochtones et d'immigrés (du Fouta Djallon et du Fouta Toro essentiellement) et intègrent des saisonniers venant parfois de loin (du Sénégal, de Gambie, des Guinée ou du Mali). Le braconnage pratiqué par des isolés n'existe plus vraiment au Niokolo Koba ou est sans grande importance.

Le destruction de la faune par les gens du Kantoora n'est d'ailleurs plus du braconnage à proprement parler mais une stratégie de démolition et de meurtre destinée à créer l'insécurité, la peur et la lassitude au sein du personnel du parc pour mieux revendiquer la terre ensuite. La communauté maraboutique qui abrite ces réseaux veut grandir et sa philosophie lui impose de donner de la terre aux immigrés qui viennent se placer sous la protection de son chef.

Si le braconnage a cessé d'être contrôlé depuis le milieu des années 80, la saison sèche 92-93 semble correspondre à une ruée qui sera irréversible si rien n'est fait immédiatement.

Face au phénomène, le corps des gardes du Niokolo Koba s'est longtemps montré digne de sa tâche. Depuis 1981, plusieurs agents ont été blessés par balles, quatre ont été tués en opération, d'autres sont morts par accident en service commandé. L'un d'entr'eux a été cyniquement atteint par arme automatique alors qu'il participait au décompte de faune annuel (14 février 1993).

L'armée sénégalaise venue en renfort a déploré ses propres victimes en 1977.

Ce dévouement exemplaire (14 décès lors d'opérations de surveillance dans le parc) à la cause d'un Site du Patrimoine Mondial n'a jamais eu d'écho international autre que protocolaire et verbeux.

#### **2.4. FINANCEMENT**

Le budget de fonctionnement annuel du parc (hors salaires) est de 10 millions CFA pour 1991 et 1992 du 1er juillet 91 au 30 décembre 92). Trois millions au maximum sont espérés en 1993, autant dire rien. Il s'agit pourtant d'une aire protégée qui est à l'Afrique Occidentale ce que le Yellowstone National Park est à l'Amérique du Nord.

Ce budget et la masse salariale sont entièrement pris en charge par l'Etat. Cela représente un effort qu'aucun autre pays de la région ne consent. Il est cependant arrivé au bout de sa logique.

Les appuis extérieurs au parc depuis son inscription sur la liste des Sites du Patrimoine Mondial (1981) sont modestes et ponctuels. Presque tous sont issus d'organisations non gouvernementales. La liste (exhaustive sauf omission) en est la suivante:

- 1980: Don d'un lot de bicyclettes (Unesco).
- 1983/1984: Don d'un deuxième lot de bicyclettes et de matériel de camping; financement d'un stage de formation de pilote sur avion léger; don de postes de radio (Unesco).
- 1984: Don de matériel pour une opération de protection rapprochée des éléphants (projet PAEL) (Fondation Brigitte Bardot).
- 1988: Don de dix millions de francs CFA pour la réfection des pont-radiers sur la Gambie (Conseil International de la Chasse). Cette somme effectivement versée n'a pas encore été entièrement débloquée.
- 1989: Don d'une moto-pompe pour Simenti par un particulier (renouvelé deux ans plus tard).
- 1989: Don de deux millions de francs CFA pour un essai d'élevage de pintades sauvages au profit des populations de deux villages riverains du Niokolo Koba (Ambassade du Canada à Dakar).
- 1990 et 1991: Appui scientifique au décompte de la moyenne et grande faune du Niokolo Koba (ORSTOM).
- 1991: Don de deux camionnettes de réforme (Association Friends of Animals).
- 1991: Appui de 1.700.000 francs CFA au décompte de la moyenne et grande faune du Niokolo Koba (Fonds de Contrepartie canado-sénégalais).
- 1992: Don de matériel d'équipement et de surveillance (Fondation Brigitte Bardot, Association Friends of Animals et Ministère français de la Défense ).

Six millions de francs CFA ont été programmés pour la période 1992-1994 par le Fonds de Contrepartie canado-sénégalais pour aider à la poursuite du décompte de la faune.

Ces aides sont méritoires mais trop modestes pour constituer de véritables investissements.

S'il est évident que le budget de l'Etat ne peut plus assumer la charge d'une entité comme le Niokolo Koba, il faut admettre que des responsabilités internationales n'ont pas été prises. La pertinence et l'intérêt pour le Sénégal de la présence du parc sur la liste des Sites du Patrimoine Mondial doit être évaluée au plan technique et éventuellement reconsidéré par les autorités de tutelle mais il serait infiniment préférable que les

conventions internationales (MAB et Site du Patrimoine Mondial) deviennent enfin opérationnelles par l'égale volonté des contractants.

La limite de la décence est désormais franchie en regard du sang versé. Un dialogue proposé depuis 1987 par la DPN s'est instauré en fait avec la Délégation régionale de l'UICN à Dakar à partir de l'année 1992. Il permet aux gestionnaires de la biodiversité du Sénégal d'espérer l'indispensable coopération internationale qui a fait défaut jusqu'à présent.

## **2.5. RECHERCHE SCIENTIFIQUE**

La recherche concernant la grande faune est traditionnellement inexistante au Niokolo Koba. S'il est vrai que l'histoire ancienne du parc ne l'a pas favorisée, on constate aujourd'hui une anormale indifférence des scientifiques. Sa valeur patrimoniale n'a même pas été évaluée.

Des travaux anciens sur les primates n'ont pas été poursuivis. La systématique des insectes et des plantes, florissante dans les années 60-70, a marqué le pas.

Le décompte annuel de la moyenne et grande faune terrestre DPN-ORSTOM est une opération importante mais récente.

Une équipe composée de deux biologistes et de quatre agents des parcs nationaux est en place depuis janvier 1992 à Niokolo pour réaliser le programme d'étude et de protection rapprochée des éléphants tel qu'il a été proposé dans le Plan National de Conservation de l'Eléphant à la Conférence de Nairobi en janvier 1992. Le financement promis alors n'est pas parvenu. L'équipe essaye de travailler malgré tout mais beaucoup de temps est perdu à propos d'une espèce dont les jours sont comptés dans l'ensemble des savanes de l'Ouest africain (les chiffres du Groupe Eléphants-Rhinos de l'UICN sont très exagérés pour l'Afrique de l'Ouest).

Il n'y a pas de fonds de documentation ni de collection ou d'herbier sur le site ni de locaux pouvant abriter des activités de formation du personnel. Il n'y a pas de stations biologiques dans le parc ou à proximité et l'accueil d'équipes de recherche permanentes est impossible.

## **2.6. PRESSION FONCIERE ET PASTORALE**

Depuis 1910-1920, le Tenda méridional, le Kantoora et le Pakane sont des lieux d'immigration, notamment à partir du Fouta Djallon après avoir été un glacis pendant trois siècles entre les Etats du Gabou, du Fouta Djallon et du Boundou. Cette immigration est à vocation pastorale et agraire.

Sur le flanc occidental du parc, en Haute Casamance, l'agglomération de Medina Gonasse est devenue une ville qui cherche à accroître sa maîtrise foncière en faisant pression sur le parc. Plus généralement, le développement de la culture du coton depuis les années 70 a provoqué une explosion des superficies défrichées, souvent abandonnées ensuite à une impossible régénération sur les hauts versants et les plateaux.

Une agriculture spéculative d'origine urbaine apparaît illégalement en zone tampon (donc dans le parc au sens du décret de classement), avide de terres et d'eau. La pression foncière qui en résulte est préjudiciable au parc mais aussi surtout aux villages de la région qui convoitent alors le domaine forestier de l'Etat (cas de la Communauté Rurale de Dialakoto par exemple).

Les incursions de troupeaux domestiques dans le parc sont encore rares mais se manifestent depuis quelques années à partir des villages du Tenda Nord, du Kantoora et du Pakane.

## **2.7. PRESSION CYNEGETIQUE**

A l'exception du pays bassari au Sud, le parc est totalement ceinturé par des zones amodiées à la chasse commerciale. La plupart sont opérationnelles depuis la fin de 1989 et le début de 1990, y compris face à des secteurs du parc où la grande faune a été détruite. Cette chasse s'ajoute à celle pratiquée sur la Falémé (ZIC).

La chasse commerciale en périphérie du Niokolo-Koba mérite une évaluation au plan écologique et juridique, voire diplomatique :

a) L'autorité qui protège -donc "produit" la faune- n'est pas celle qui en concède l'exploitation.

b) Les amodiataires n'ont pas les moyens de gérer les stocks. Les effets de la chasse amodiée en limite de parc s'ajoutent en fait sinon en droit à ceux de la chasse locale (que personne ne maîtrise) et à celui du braconnage à l'intérieur du parc.

c) Les critères de la compétence des amodiataires n'ont pas été soumis au producteur du gibier (le gestionnaire du Niokolo Koba). La théorie des devoirs de chacun n'a pas été débattue au niveau de la DPN et des Communautés Rurales.

d) Les habitants des zones amodiées et la Direction du parc sont juridiquement exclus de ce système d'exploitation peu compatible avec les critères du MAB (Man and Biosphere - UNESCO) qui impliquent une gestion globale et cohérente du parc et de sa périphérie, au profit des populations riveraines.

#### **2.8. ABSENCE DE PERIPHERIE MAB**

La convention auprès du MAB n'a pas été finalisée au plan national par l'institutionnalisation d'une "périphérie". Ceci est pourtant indispensable avant de concevoir une politique d'éco-gestion des terroirs riverains du parc conforme à l'esprit de la convention signée avec l'Unesco et qui vise à un appui réciproque entre l'aire protégée et sa région.

L'absence d'une stratégie en périphérie, voire d'une simple définition d'une zone tampon au sens du MAB, cantonne théoriquement la Direction du Niokolo Koba à l'intérieur des limites du parc *stricto sensu*.

#### **2.9. ABSENCE DE COOPERATION REGIONALE**

Le Niokolo Koba est situé dans une zone transfrontalière entre la Gambie, la Guinée Conakry et la Guinée Bissau. Le Parc National du Badiar (Guinée Conakry), situé sur le flanc méridional du Niokolo Koba, a vu sa faune entièrement détruite par le braconnage et une partie de son espace amputé par les défrichements et le pacage du bétail.

Il ne pourra reconstituer son intégrité et sa faune sans une coopération étroite avec le Sénégal. Le protocole signé en 1988 avec la Guinée (à l'initiative du Sénégal) concernant la gestion coordonnée du Niokolo-Koba et du parc du Badiar voisin n'a pas encore été concrétisé, bien que réactualisé en 1991 (toujours à l'initiative du Sénégal). Un changement positif est espéré rapidement dans le cadre des Programmes Régionaux du FED.

Une partie de la faune du Niokolo Koba migre saisonnièrement sur la Falémé et peut-être au-delà, au Mali. Une coopération avec ce pays serait utile également.

## **Chapitre 4**

# **LE NIOKOLO KOKO ET LA STRATEGIE NATIONALE DE GESTION DES RESSOURCES VIVANTES**

## **1. POUR UNE STRATEGIE DE GESTION DES RESSOURCES VIVANTES**

*La philosophie exposée ci-dessous résume des propositions soumises au débat par la Direction des Parcs Nationaux au cours de l'année 1992 (cf.biblio.: Gestion des ressources vivantes au Sénégal. Propositions pour une stratégie).*

### **1.1. QUE FAIRE A L'ECHELLE NATIONALE ?**

Puisque la quasi totalité de l'activité productive du pays repose sur l'exploitation de ressources naturelles ne se renouvelant plus ou mal, le constat précédent fait de l'arrêt des processus de dégradation des ressources puis de leur régénération une priorité. Ce serait une option fondamentale dans la perspective de la régionalisation telle que définie par le Chef de l'Etat. Il s'agit de ne plus vouloir changer l'économie d'usufruit mais de faire en sorte qu'elle s'adapte aux fortes densités humaines d'aujourd'hui en travaillant à la régénération de leurs ressources dans le but de les exploiter ensuite de façon respectueuse.

La condition nécessaire est que les responsables de l'économie nationale prennent conscience de l'importance et de la valeur marchande des ressources vivantes.

Considérant l'épuisement actuel des stocks vivants et des substrats, une stratégie doit être conçue en termes de reconquête, à des fins économiques, d'un certain nombre d'espaces appauvris ou ruinés -relevant du domaine de l'Etat ou non- à partir du réseau d'aires protégées jouant le rôle de "pépinières" ou de sites d'expérimentation voire de repeuplement. A ce titre, le Niokolo Koba est appelé à fournir un appui capital. Sa capacité à jouer ce rôle est connue depuis 1991, grâce aux résultats du premier dénombrement systématique des espèces potentiellement utiles à l'activité économique existant dans le parc. Des reprises de géniteurs sont possibles concernant les antilopes de moyenne ou petite taille, à l'exception du cobe defassa et du cobe rédunca.

En préalable à la mise en oeuvre d'une stratégie nationale, il convient d'intervenir à propos de situations en contradiction avec les buts recherchés. Ce sont celles créées par:

- les excès du commerce d'exportation des oiseaux "de cage".

- la chasse commerciale en périphérie de la réserve MAB du Parc National du Saloum et du Parc National du Niokolo Koba.

- le maintien à l'état sec donc stérile d'une "zone humide" relevant de la Convention de Ramsar dans le delta du fleuve Sénégal (cuvette du Ndiaël).

- la poursuite de l'exploitation minière du boisement naturel, y compris dans certaines aires protégées (forêts classées, réserves sylvo-pastorales).

Si ces situations perduraient, elles constitueraient un obstacle à une politique de redéploiement du patrimoine biologique et des ressources, sans parler de l'image négative qu'elle donnent à l'extérieur.

La plus grande partie de ces problèmes peuvent être résolus à court terme par la volonté de l'Exécutif. Le coût -par défaut- ne concernera que quelques intérêts sectoriels mais préservera le capital de tous et le renom du pays.

Il faudra ensuite poser le principe, à des fins économiques, d'une filière technique et juridique de réhabilitation des milieux dégradés et d'éco-gestion des ressources faunistiques reconstituées et maintenues à un niveau utile.

Cette filière s'appuiera sur le Niokolo Koba et sera orientée vers les espaces humanisés (ruraux ou péri-urbains) via les zones périphériques des Réserves de la Biosphère (Saloum, Niokolo Koba) et certaines parties du domaine classé (réserves de faune, forêts classées, ferme ou ranch administratif, Centres de Recherche Zootechnique) qui pourraient être les sites privilégiés de réhabilitation et de repeuplement.

La faune économiquement utile doit être privilégiée par une telle politique. En effet, le gibier et le poisson sont parmi les principales ressources de nombreux systèmes de production du sahel et de la savane. De plus, la faune est profitable aussi bien à l'économie villageoise qu'aux circuits économiques nationaux (tourisme). Elle fait également partie du patrimoine culturel et esthétique national et participe à l'édification et l'éducation des citoyens.

Naturellement, l'agriculture et l'élevage du bétail resteront toujours les bases de l'activité rurale mais c'est l'harmonie et la complémentarité entre les différentes activités qui sera recherchée dans la mesure du possible. Ainsi, une politique directement favorable à la faune agira au profit du milieu en général, donc de l'agriculture (régénération et entretien des sols) et de l'élevage (restauration et maintien de la capacité fourragère des parcours).

## 1.2. ADAPTER LES INSTITUTIONS

Il faut donner à la Direction des Parcs Nationaux les moyens techniques, juridiques et matériels de la gestion de la faune hors de son domaine traditionnel en sus de son activité actuelle à l'intérieur des parcs et des réserves spéciales de faune.

La gestion de la chasse en périphérie des réserves MAB (Saloum et Niokolo Koba) doit être de sa responsabilité. Le producteur du gibier doit en contrôler l'exploitation. C'est une évidence technique reconnue partout, notamment dans les pays d'Afrique où la faune est source de revenus importants. Elle est favorable à la raison économique locale: l'exploitation de la faune doit profiter d'abord aux Communautés Rurales voisines des aires protégées. C'est un atout pour une politique de décentralisation. C'est aussi un impératif diplomatique compte tenu des conventions internationales (MAB).

Un nouveau statut de la faune doit être défini. Le droit sénégalais est muet quant à l'exploitation du gibier d'élevage (chasse, vision, import-export, etc...), en milieu clos ou non.

Il faut permettre la propriété (étatique, privée ou communautaire) de la faune produite (animaux vivants ou produits d'abattage) tout en garantissant la tenue des "stud books" par une autorité compétente et la procédure d'habilitation (des personnes morales ou privées) à gérer, élever et exploiter la faune. La DPN, seule structure à avoir sauvé le patrimoine génétique, est *a priori* seule habilitée à assumer cette responsabilité avec les appuis scientifiques qu'elle jugera nécessaires de solliciter. Elle a déjà signé un certain nombre de protocoles en ce sens (Ecole Vétérinaire Inter-Etats, Isra, Orstom, etc...) et certains d'entre eux sont déjà opérationnels.

La situation issue de la réforme administrative (définition des structures communautaires et devenir du domaine public et privé de l'Etat) est favorable à une telle stratégie. La volonté d'une décentralisation future ne peut que la renforcer et réciproquement, si l'intégrité de l'espace classé est maintenue. La moindre faiblesse à ce propos reviendrait à perdre le capital génétique de la savane lui-même (celui de la grande faune au Sahel est pratiquement détruit).

## 1.3. MIEUX UTILISER LES AIRES PROTEGEES

Outre ses fonctions écologiques régionales, esthétiques et scientifiques, une aire protégée peut profiter à l'économie de quatre façons:

- a) par les emplois créés par le tourisme, sur place ou dans la filière transport.
- b) par la sortie naturelle du gibier en cas d'excédent des stocks dans l'aire protégée (normal si le braconnage est maîtrisé); des modes de *cropping* (récolte contrôlée) étant alors à définir en périphérie.
- c) comme site naturel de reproduction (frai, lieu de ponte).
- d) comme banque génétique par la fourniture de plants, graines ou géniteurs pour la re-création ou l'amélioration éventuelle des peuplements animaux ou végétaux indispensables à une économie rurale harmonieuse.

A l'échelle nationale, trois objectifs peuvent être envisagés:

- Le maintien du capital issu de la protection classique. Avant de "produire" de la faune, il faut "conserver" le patrimoine génétique. La réhabilitation du Niokolo Koba est une condition nécessaire.
- La reconquête des milieux dégradés par la reconstitution partielle de la diversité biologique là où elle s'est appauvrie ou a disparue.
- La régénération et la gestion des stocks de gibier et des habitats, à un niveau économiquement utile, en restant dans la logique des modes de production locaux qui devront cependant admettre et corriger les abus destructeurs récents (issus pour l'essentiel de la densification du peuplement).

Les actions de la stratégie nationale seront coordonnées suivant les spécificités régionales (zones humides deltaïques et littorales, Sahel, Savane).

Dans les zones humides littorales, on s'attachera à l'amélioration du mode de gestion des aires protégées actuelles. Cela nécessite une recherche scientifique plus performante et une meilleure maîtrise de l'eau dans les parcs et réserves du delta du fleuve Sénégal.

La périphérie des parcs de grande taille comme le Djoudj et le Saloum doit être dotée d'une politique spécifique.

Dans le Nord, la remise en eau de la cuvette de Ndiaël doit être réalisée au plus vite et sa gestion coordonnée avec celle du Djoudj, sous peine de ne pas maîtriser l'enherbement et l'invasion par la *Pistia* (dite "salade d'eau"). Un modèle de mise en eau alternée dans ces deux aires protégées et éventuellement au Diawling en Mauritanie (mis en eau en avril 1992 et dont les problèmes seront vite ceux du Djoudj) doit être discuté rapidement.

Les petites réserves proches des villes, comme Popenguine ou le parc de la Langue de Barbarie, devront confirmer leur vocation expérimentale, esthétique et pédagogique.

Au Sahel, la saturation de l'espace par le bétail, la disparition de la grande faune à l'exception de quelques autruches et gazelles à front roux, la ruine du couvert végétal ancien et l'absence d'aires effectivement protégées obligera à définir une action spécifique au Ferlo. La vocation et les limites de la Réserve du Ferlo Nord et Sud seront certainement à redéfinir. L'importation de géniteurs (gazelle à front roux, autruche, girafe) après équipement du site de la réserve de Gueumbeul à des fins d'élevage est indispensable car la faune résiduelle est devenue trop rare pour permettre des actions de repeuplement. Cependant, la réserve de Gueumbeul est exiguë. Un site d'élevage de la faune sahélienne est à chercher, probablement dans le Galodjina (quelques milliers d'hectares seulement sont nécessaires).

Des actions de repeuplement sur des sites sahéliens et leur entretien au profit commun de la faune et du bétail, en collaboration avec les éleveurs, doit être le fondement d'une gestion utile de la biodiversité du Sahel sec (*dieri*).

En savane, le redéploiement de la biodiversité se fera à deux échelles, de façons éventuellement simultanées :

- à court terme: du Niokolo Koba vers les terroirs de sa périphérie au sens du MAB et vers d'autres régions du Sénégal et en espace classé, à titre expérimental ;
- à court et /ou à plus long terme: du Niokolo Koba et sa périphérie MAB et de l'espace classé préalablement repeuplé vers des terroirs d'autres régions.

Les populations riveraines n'accéderont légalement aux bénéfices issus du Niokolo Koba que s'ils existent en quantité suffisante. Cette évidence n'est pas toujours perçue.

Malgré son intérêt, la grande faune du Niokolo Koba est souvent vue "du coin de l'oeil" par les visiteurs et en situation de fuite du fait du braconnage intense. C'est dire qu'elle n'est pas appréciée par le public comme elle le mérite. Les distances de fuite sont trop grandes et l'effectif des animaux spectaculaires insuffisant, ceux du buffle et du lion mis à part. La biomasse animale pourrait probablement être triple de ce qu'elle est aujourd'hui si le braconnage disparaissait. L'impératif écologique rejoint ici la nécessité économique.

## **2. LE NIOKOLO-KOBA COMME PARC NATIONAL**

Le bon état des populations animales et leur tranquillité implique la suppression du braconnage.

### **2.1. SURVEILLANCE**

Le mode de surveillance lui-même est actuellement revu dans le sens de la mobilité permanente. Le problème de l'effectif des gardes doit être résolu. Soit le recrutement interrompu en 1981 reprend, soit il est créé un corps de contractuels rémunérés par un budget alimenté par des "ressources affectées" ou par une Fondation internationale dont la vocation serait la valorisation du parc.

Les ambitions environnementales nouvelles des donateurs bilatéraux et multilatéraux laissent espérer plus de souplesse et plus d'intérêt pour les ressources vivantes et les aires protégées qui les contiennent. Pour mémoire, il y a 4 000 agents dans les Parcs Nationaux du Zimbabwe et moins de 250 au Sénégal.

### **2.2. LOGISTIQUE ET INFRASTRUCTURE**

La logistique du parc doit être réhabilitée et adaptée à un mode de surveillance basé sur la mobilité en toute saison: réseau radio, parc automobile et de vélos tous terrains, armement et engins de travaux publics pour l'entretien des pistes sont indispensables à la surveillance du parc.

Les pistes de desserte des postes permanents appuyant les brigades mobiles (400 km environ) devront être pérennisées par empierrement des passages argileux et construction de radiers, aménagement et stabilisation du franchissement des rebords de cuirasse et construction de ponts sur la Gambie. Ce réseau doit s'appuyer sur l'axe Dialakoto-Mako.

Les effets coûteux de la "rotation" mensuelle du personnel (séjour à Tambacounda pour visite aux familles et perception de la solde) et de l'éloignement de la Direction seront supprimés par la création d'un lieu de résidence pour les familles des agents, en périphérie de parc. Il abritera les services techniques du parc et sera le poste de commandement du conservateur. Les services sociaux et culturels de ce site devront être

utilisables par la population de la communauté rurale où elle sera implantée (celle de Dialakoto paraît la mieux située).

Une revendication de la population est le bornage des limites de la réserve et de sa zone tampon (profonde de 1 km) là où elle ne sont pas naturellement matérialisées. Localement, ce bornage pourrait être remplacé par une clôture contre la divagation du bétail (vers le parc) ou celle des fauves (vers les terroirs villageois). Il est temps de commencer à clôturer le Niokolo Koba car ce sera un travail coûteux et de longue haleine. Il ne s'agit pas de couper le parc de son environnement humain mais de construire un outil de gestion efficace.

### **2.3. RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET SUIVI DE LA FAUNE**

Trois stations biologiques sont nécessaires pour permettre de réaliser les programmes de recherche fondamentale et de formation, d'élevage expérimental de la faune et de sauvegarde des espèces menacées :

- a) Une station généraliste incluant un fonds de documentation et équipée pour la formation des personnels est à prévoir dans le parc. Elle devra être facile d'accès tout en étant bien située pour la recherche (site possible près du lac Fourou).
- b) Une station expérimentale spécialisée dans les méthodes d'élevage de faune, de réintroduction et de repeuplement doit être située près des milieux concernés, dans et / ou hors du parc (site possible et souhaitable sur la Koulountou, près du parc du Badiar pour qu'il puisse en profiter).
- c) Une station spécialisée dans l'écologie et l'éthologie des espèces en danger desservant un sanctuaire devrait compléter le dispositif technique (site obligé à Assirik-Mansafara).

Les programmes scientifiques devront favoriser la sauvegarde des espèces étudiées. Une attention particulière sera portée à l'écologie et l'éthologie des espèces menacées.

La recherche en sciences humaines se fait dans les villages mais pourra s'appuyer techniquement sur les stations de recherche.

L'économie de la faune doit être étudiée à la fois au niveau villageois et à l'échelle nationale.

## **2.4. CREATION D'UNE ZONE DE PROTECTION RAPPROCHEE**

La plupart des espèces rares (éland de Derby, éléphant, lycaon, potamochère, chimpanzé) du parc stationnent la plus grande partie de l'année autour des Monts Assirik (eau permanente et grande diversité des biotopes) et Mansafara (riches pâturages de saison sèche). Une zone dûment aménagée pour permettre l'étude et la surveillance rapprochée de tout ou partie des populations de certaines de ces espèces (éléphant, éland notamment) paraît indispensable à leur sauvegarde.

## **2.5. ACCUEIL DU PUBLIC**

L'entrée principale du parc serait utilement située à Wassadou et devrait être fonctionnelle toute l'année. L'entrée par le radier de la Koulountou à l'Ouest du parc pourrait être réhabilitée et doublée d'un bac en saison des pluies. La restauration de ces deux entrées facilitera la gestion et "rapprochera" le parc du public (venant de Dakar pour l'essentiel) tout en permettant d'offrir des paysages spectaculaires dès le début de la visite (région du lac Fourou, aux potentialités les plus élevées du parc).

Un éco-musée à l'entrée de Wassadou et une salle de conférence pour l'information du public à Simenti, lieu d'hébergement principal du site, sont indispensables.

Les campements de Niokolo et Simenti doivent être reconstruits aux normes du marché.

L'absence d'investissements dans les parcs nationaux et réserves du Sénégal -notamment en faveur de l'accueil et de la visite- relève d'une mauvaise option du secteur du loisir. Elle revient à espérer des bénéfices d'exploitation touristiques sans investissements préalables. Hors la faune n'est pas (n'est plus depuis longtemps) une rente naturelle comme le soleil ou le sable des plages mais un produit dont l'élaboration nécessite investissement et travail.

## **3. LE NIOKOLO KOPA ET SA REGION : LA RESERVE DE LA BIOSPHERE**

### **3.1. BENEFICE DIRECT DE LA GESTION DU PARC (TOURISME ET EMPLOI)**

Le "produit parc" une fois amélioré sera promu auprès du public international. En tant que parc, le Niokolo-Koba est créateur d'emplois et d'activités. Cette fonction peut être améliorée et mieux orientée au profit des communautés voisines.

La diversité biologique étant déjà exceptionnelle, l'attrait du parc dépend directement d'une augmentation de la biomasse animale et -plus particulièrement- des effectifs de grande faune (éléphants notamment) et de la qualité de l'infrastructure d'accueil et de visite. Elle est de 2000 à 3000 visiteurs par an (elle a été de 4 000 dans les années 70) et pourrait être raisonnablement multipliée par 10 ou plus, avec des investissements le permettant ( pistes permanentes et hôtels), sans effets écologiques négatifs majeurs.

En sus de la priorité à l'emploi accordée aux villages de la périphérie du parc (hôtellerie et chantier d'ouverture des pistes par exemple), des essais limités mais positifs ont été tentés récemment par la DPN pour mieux faire profiter la région des effets du tourisme de vision:

- Création d'un campement modeste mais financé par une initiative locale en limite extérieure du parc.
- Création d'un corps des Guides du Niokolo Koba en 1989 officialisé en 1991. Son accès est réservé aux jeunes des villages de la périphérie du parc.

Un dialogue s'est en partie instauré par eux. Il se poursuit grâce à un programme de "recherche active" en sciences sociales (ORSTOM) et une action d'information et d'éducation environnementale conduite en collaboration avec le Corps de la Paix des Etats-Unis.

Il est difficile de faire plus sans aucun investissement et avec une fréquentation touristique aussi faible (en l'état d'équipement actuel du parc et des effectifs animaux).

### **3.2. GESTION DES RESSOURCES VIVANTES DANS LES TERROIRS DE LA PERIPHERIE**

La périphérie du Niokolo Koba doit être instituée en accord avec l'esprit des Réserves de la Biosphère d'une part et de la décentralisation future d'autre part. C'est un outil juridique indispensable. Les territoires des Communautés Rurales voisines du parc devenues "zone périphérique" au sens du MAB constitueront l'espace privilégié de formation, d'investissement et de travail. Ils deviendront ensuite le lieu d'une éco-gestion d'abord expérimentale puis opérationnelle.

Une politique en périphérie sera fondée sur la restauration puis le maintien de la biodiversité et des stocks de ressources vivantes. Elle ne niera pas l'exploitation de la

ressource en soi mais cherchera des solutions avec la population pour garantir la régénération puis la perpétuation du capital naturel, faunistique notamment.

Activité illégale, le braconnage n'en a pas moins un poids économique certain. Il est la démonstration objective de l'utilité de la protection (même la plus bornée) vis-à-vis de l'économie villageoise (comme la chasse commerciale en périphérie est la preuve de la "rentabilité" du parc, même si les bénéficiaires ne sont pas les investisseurs). Il présente l'inconvénient de compromettre l'avenir par une ponction mal ciblée et excessive et il maintient la productivité de la collecte à un niveau bas. De plus, il ne profite qu'à ses auteurs. Surtout, il interdit l'utilisation multiforme de la faune, condition reconnue de sa rentabilité.

L'exploitation de la faune par les gens du Tenda est légitime. Cependant, il n'y a plus de gros gibier économiquement utile hors du parc et les stocks de petit gibier sont quasiment résiduels. Il faut imaginer un transfert du processus de prédation du parc vers les terroirs villageois où elle sera exercée sans détruire le capital reconstitué et au profit de toute la communauté.

On s'attachera à l'organisation de tout ou partie des terroirs, à la régénération (directe ou à partir d'élevages expérimentaux) des stocks de gibier et des milieux dont il a besoin, à la définition de calendriers de collecte et au calcul de quotas d'exploitation.

On interviendra dans les espaces disponibles (marginaux par rapport au peuplement ou abandonnés car trop dégradés ou laissés temporairement en repos) sans gêner fondamentalement l'agriculture et l'élevage.

D'une façon générale, on raisonnera en termes de *cropping* (chasse contrôlée) et non d'élevage pour rester fidèle à l'esprit local.

Trois niveaux d'intervention sont envisageables dans les finages villageois de la périphérie:

1) Organisation de l'espace. Il faut mieux connaître le système foncier en périphérie et zoner l'espace en accord avec les élus pour asseoir les actions de reconstitution des ressources puis leur usufruit durable.

2) Réhabilitation des habitats, y compris ceux des terres de jachère. Amélioration des modes d'essartage et régénération active de la jachère; action en faveur des parcours

pastoraux (reconstitution des pâturages à andropogonnées pérennes) et des activités "douces": arboriculture, apiculture, boissellerie et art local, collecte de paille, de bambou, tourisme de vision, etc...

3) Repeuplement en faune utile. Réintroduction ou recharge (provoquée ou/et naturelle) à partir d'une structure technique apte à gérer des troupeaux pépinières (cf. station expérimentale d'élevage de faune proposée sur la Koulountou).

Les forêts classées voisines du parc ont perdu leur faune et certaines espèces végétales (*Oxythenantera abyssinica* (bambou) par exemple). Une étroite coordination entre la gestion du Niokolo Koba et celle de ces forêts à laquelle les Communautés Rurales locales seraient associées est indispensable. Elles pourraient être les premiers sites bénéficiaires de la politique de redéploiement de la faune. La remarque vaut également pour le Parc National du Badiar en Guinée.

Une telle gestion a des effets économiques intéressants en dix ans environ pour la grande faune (hippotrague, bubale, cobe defassa) et au bout de cinq ans pour la moyenne et petite faune (cobe de Buffon, céphalophes, sylvicapre, guib, ourébi, phacochère).

Ces délais pourront être plus courts ici car les sources d'approvisionnement en géniteurs sont proches. Ils seront très rapides pour le petit gibier (pintade, francolins) ou la cueillette au sens strict. Des activités intéressantes pourront intervenir immédiatement, dans le respect d'un plan d'exploitation (apiculture, petit gibier, poisson, etc...).

#### **4. PERSPECTIVES: LE NIOKOLO Koba ET L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE**

A partir d'un Niokolo Koba et de sa périphérie devenus pleinement opérationnels, on pourra envisager le redéploiement de la faune jugée utile et du savoir-faire vers d'autres régions du Sénégal méridional, sur le domaine classé (CRZ de Kolda, forêts classées, forêt de Fathala au parc du Saloum, etc...) ou communautaire, y compris -et peut-être surtout- dans les zones particulièrement dégradées délaissées par les spéculations qui les ont ruiné.

La question de la vocation faunistique des espaces classés doit être posée en terme d'aménagement du territoire et en rapport avec l'existence de zones de statut communautaires dégradées par l'élevage et l'agriculture et susceptibles d'être réhabilitées par la faune. De ce point de vue, les espaces possibles d'intervention ne manquent pas.

## REMARQUES ET CONCLUSIONS

L'Afrique de l'Ouest n'a pas eu sa "déclaration d'Arusha" dans les années 60... Aujourd'hui, l'absence de "discours" en faveur des ressources vivantes empêche semble-t-il les milieux conservacionnistes internationaux de se positionner efficacement. Leur désarroi est d'autant plus grand qu'ils n'ont pas eux-mêmes conçu de philosophie adaptée à cette partie du monde. La nouvelle antienne pour un "dialogue avec les populations locales" et un "développement durable" est une évidence formelle qui n'en tient pas lieu.

*Concernant les ressources vivantes, une récolte disproportionnée vis-à-vis du capital légué par les gestions antérieures est intervenue depuis le début du siècle. Toutes les parties prenantes dans cette récolte doivent se mettre au travail pour réparer les dégats commis en se promettant d'être désormais raisonnable.*

Ce n'est pas là une recette mais bien le seul discours qu'on peut espérer crédible aujourd'hui.

Au Sénégal, la première urgence est de démontrer aux gens du Tenda que la conservation est fondée de leur point de vue. Si c'est le cas et s'ils acceptent de se projeter dans le long terme, ils modifieront leur attitude vis-à-vis du gibier et de ses habitats et oeuvreront pour recréer une partie de ce qui a été détruit par eux et leur encadrement.

Favorables au parc ou non, tous constatent et regrettent cette destruction. Leur connaissance des situations de destructions irréversibles dans les régions septentrionales et occidentales du pays peut les encourager à agir en ce sens.

L'expérience de Popenguine (forêt classée ruinée, en cours de réhabilitation par la DPN et la population) montre que la ressource détruite puis régénérée en collaboration (avec les services de l'Etat ou une ONG) n'est plus perçue comme naturelle et *res nullius* mais comme un "bien" résultant d'un travail qui engage la responsabilité des futurs utilisateurs.

L'appui technique nécessaire leur sera proposé. Le parc qui a sauvé le capital génétique les aidera si les moyens humains, techniques et matériels qui lui font défaut actuellement lui sont donnés.

Le marché de la faune existe. Des secteurs entiers de l'économie des pays d'Afrique australe ou orientale reposent directement sur lui. La viande n'est qu'un aspect de son exploitation, avec le safari-vision, la chasse commerciale ou l'artisanat. L'écoulement des

autres produits issus d'une gestion respectueuse des milieux favorables à la faune (claires de bambou, objets en bois, vannerie, miel, fruits sauvages, plantes médicinales, etc...) sera aisée car le marché est déjà actif, la technologie connue de la population et les besoins croissants en milieu urbain.

Le savoir-faire en matière de gestion rapprochée de la faune (gestion des stocks de gibier, "game ranching", prophylaxie) fait défaut au Sénégal. C'est un handicap pour un programme de régénération des ressources vivantes et d'exploitation respectueuse en périphérie de parc. Un transfert de savoir-faire (à partir du Zimbabwe par exemple) permettra d'éviter des erreurs. La DPN a pris un certain nombre de contacts en ce sens avec le National Parks and Wildlife Service du Zimbabwe avec l'appui de la Délégation Régionale de l'UICN à Dakar (1992). Un partenariat scientifique local s'est déjà proposé de façon encourageante.

Des investissements relativement importants devront être réalisés rapidement dans le parc pour ne pas le perdre mais un financement massif n'est pas utile ni souhaitable en périphérie dans un premier temps. La gestion des ressources vivantes nécessite une approche "douce" et l'inexpérience locale en la matière impose une certaine prudence.

On peut espérer des initiatives locales en matière de financement. Les ressources "gratuites" ne satisfont plus la demande du marché du tourisme. La faune (et les paysages sauvages) est la seule alternative possible face au désintérêt qui se manifeste vis-à-vis de la plage. Si le secteur du tourisme -primordial pour l'économie sénégalaise- est conscient de ses intérêts à long terme, il investira dans la gestion des aires protégées et le redéploiement de la faune.

La faune d'Afrique était la plus abondante du monde au début du siècle. Elle était une ressource fondamentale pour la plupart des modes de production du Sahel à la forêt. Son incompatibilité supposée avec le développement était bien une erreur comme le montre actuellement son rôle au sein des économies de plusieurs pays d'Afrique orientale et australe, tous secteurs confondus. Le Sénégal peut et doit s'inspirer de tels exemples mais il faut se hâter car le Niokolo Koba qui a commencé à se dégrader au début des années 80 (Gorse et Simon, 1985) sera impossible à réhabiliter dans très peu de temps.

I SUBSTRAT ET PLUIES 1. zones humides : eaux salées en aval de Diama, eaux douces en amont. 2. ancienne zone d'inondation du fleuve Sénégal. 3. zones humides : mangrove. 4. sables. 5. zones cuirassées. 6. affleurement du socle. 7. isohyète 1000 mm. 8. idem 400 mm.

II PEUPLEMENT 1900 1. 30 hab. au Km<sup>2</sup> et plus. 2. de 15 à 30. 3. de 1 à 15. 4. zones vides (sce Brasseur G., cité in Atlas du Sénégal, planches 30 et 31). 5. transhumance saisonnière de la grande faune au début du siècle.

III PEUPLEMENT ACTUEL 1. 45 hab. au km<sup>2</sup> et plus. 2. de 30 à 45. 3. de 15 à 30. 4. moins de 15. 5. immigration.

IV AIRES AGRO-PASTORALES 1. pastoralisme nomade. 2. Zone des forages. 3. culture irrigée. 4. zone arachidière. 5. zone cotonnière.

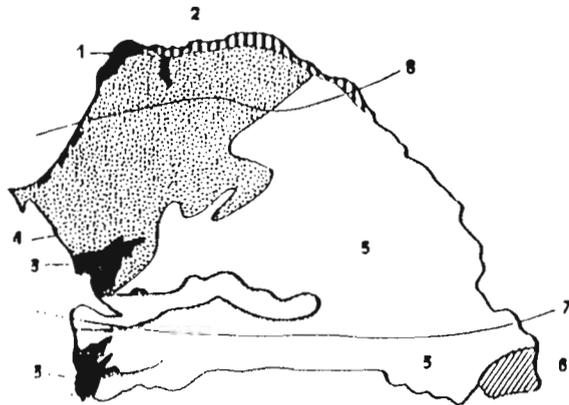
V DEBOISSEMENT ET AIRES DE LA GRANDE FAUNE. 1. transhumance pastorale en situation de crise dans la zone des forages. 2. aire de l'autruche. 3. aire de la gazelle à front roux. 4. zone où la surface en steppe et savane "naturellement" boisées est égale ou supérieure à celle des terroirs (parcours pastoraux permanents, champs, jachères, terrains vagues), forêts classées de Casamance exceptées. 5. fronts d'exploitation actuels du boisement naturel. 6. aire de la grande faune de savane.

VI FORETS CLASSEES ET RESERVES PARTIELLES. 1. reboisement. 2. r. du Ndiaël. 3. périmètre de Widou Tiengoly. 4. r. du Ferlo. 5. ranch administratif de Doli. 6. forêts classées. 7. r. privée de Bandia (en cours de création).

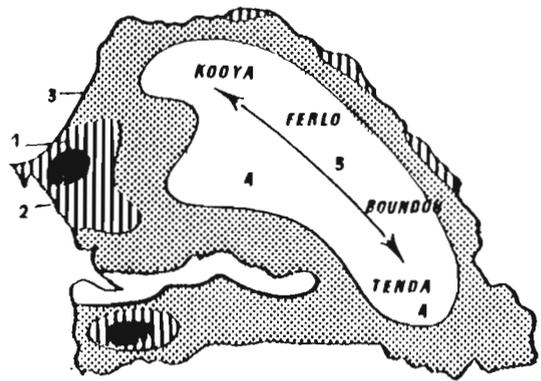
VII PARCS ET RESERVES INTEGRALES 1. parc national et périphérie de la réserve MAB du Niokolo Koba (au sud, en Guinée, pn de Nunie). 3. pn de Basse Casamance. 4. r. de Kassel. 5. r. de Kalissaye. 6. r. de Popenguine. 7. pn de la Madeleine. 8. pn de la Langue de Barbarie. 9. r. de Gueumbeul. 10. pn du Djoudj (au nord-ouest, en Mauritanie, pn du Diawling)

VIII ELEMENTS D'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE 1. élevage de faune de Guembeul. 2. périmètre de Widou Tiengoly. 3. Centre de recherche zootechnique de Dahra. 4. ranch de Doli. 5. r. du Ferlo. 6. pn du Niokolo Koba 7. périphérie de la réserve MAB DU Niokolo Koba. 8. pn du Badiar (Guinée). 9. forêts classées (exemple de). 10. CRZ de Kolda. 11. pn de Basse Casamance. 12. forêt de Fathala (Saloum). 13. r. de Popenguine. 14. parcs et réserves du nord (gestion à coordonner).

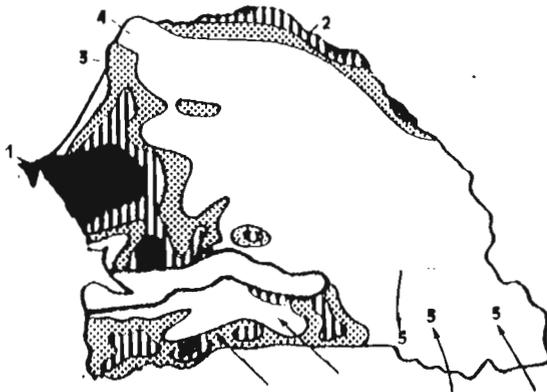
Les sites représentés sur la carte VIII sont des points d'appui possibles pour une stratégie de réhabilitation des ressources vivantes. Ils sont signalés à titre d'exemples. Tous relèvent du domaine de l'Etat et pourraient à ce titre servir de lieux d'introduction et d'expérimentation du savoir faire en matière de suivi rapproché de la faune et de la gestion des habitats qui lui sont favorables. Ils seraient alors les relais du redéploiement de la biodiversité en même temps que les bénéficiaires de cette politique. Le fait de les intégrer dans une telle stratégie ne les détournerait pas de leur vocation première (reboisement, mise en défens, recherche scientifique, etc...). Au contraire.



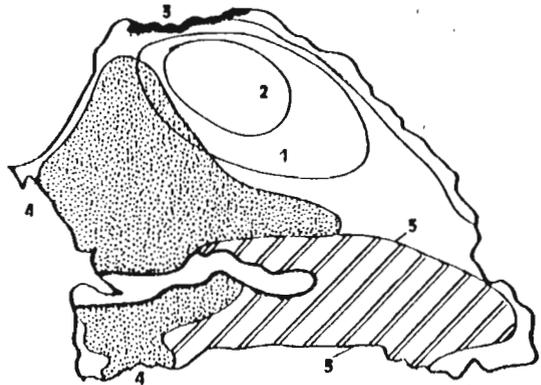
**I SUBSTRAT ET PLUIES**



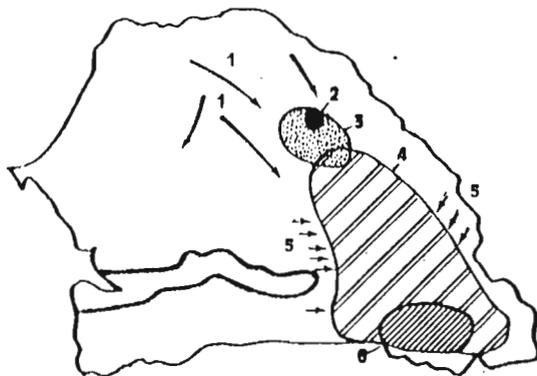
**II PEUPLEMENT 1900**



**III PEUPLEMENT ACTUEL**



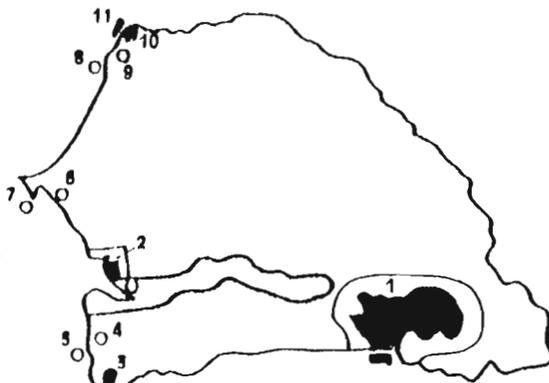
**IV AIRES AGRO-PASTORALES**



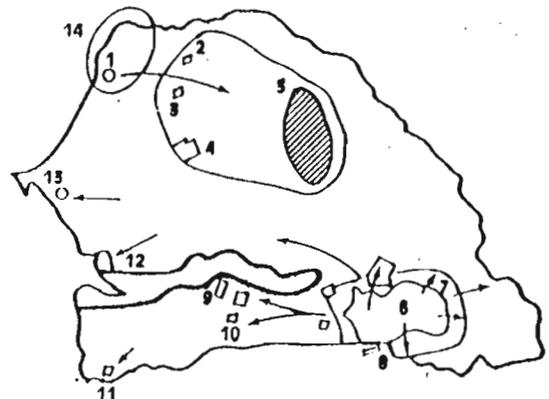
**V DEBOISEMENT ET AIRES DE LA GRANDE FAUNE**



**VI FORÊTS CLASSÉES ET RÉSERVES PARTIELLES**



**VII PARCS ET RÉSERVES INTEGRALES**



**VIII ELEMENTS D'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE**

## *Bibliographie sommaire*

*BENOIT, M. Une philosophie pour le Parc National du Niokolo Koba et sa région (Sénégal). Réhabilitation de l'aire protégée et éco-gestion de sa périphérie. ORSTOM, Centre de Dakar Hann, novembre 1992, 11 p.*

*BENOIT, M. Plan de conservation de l'éléphant au Sénégal. Direction des Parcs Nationaux du Sénégal, Ministère du Tourisme et de l'Environnement, AECCG, Dakar, Oxford, 1991, cartes, 34 p..*

*BENOIT, M. Gestion des ressources vivantes au Sénégal. Propositions pour une stratégie. DPNS, Bureau Etudes et Planification, Dakar, 1992, cartes, 16 p..*

*BOUSQUET, B. et coll. Etude de faisabilité pour l'aménagement du Parc National de Badiar. République de Guinée, Ministère de l'Agriculture et des Ressources Animales, Direction Nationale des Forêts et Chasse. BDPA-SCETAGRI, 1991, Conakry, 68 p. plus cartes et annexes.*

*GALAT, G., BENOIT M., CHEVILLOTTE, H., DIOP, A., DUPLANTIER J.M., GALAT-LUONG, A.. Dénombrement de la grande faune du Parc National du Niokolo Koba, Sénégal, 1990-1991. Ministère du Tourisme et de la Protection de la Nature, Direction des Parcs Nationaux, ORSTOM Centre de Dakar Hann, DAKAR, cartes, juin 1992. 59 p..*

*GORSE et SIMON, Rapport de la mission de Messieurs Gorse et Simon au Parc National du Niokolo Koba du 09 au 13 janvier 1985, 1985, 9 p. dactyl, cartes et annexes.*

*UICN. Rapport sur l'étude d'impact de la route Dialakoto-Kédougou. Document constituant la synthèse des rapports provisoires des experts. République du Sénégal, Ministère de l'Équipement, des Transports et du Logement, Direction des Travaux Publics, L'Alliance Mondiale pour la Nature-Délégation Régionale en Afrique de l'Ouest. Dakar, 8 janvier 1991. Diffusion UICN CP/sn/90-006 du 08/01/91. (Intitulé de la version définitive des experts rédacteurs: BORTOLI L. et HANDSCHUMACHER P.: Etude d'impact d'une route goudronnée sur le parc national du Niokolo Koba: comparaison de deux tracés; présentation des mesures d'accompagnement. Gouvernement du Sénégal, Ministère de l'Équipement, des Transports Publics et du Logement, Direction des Travaux Publics, Ministère du Tourisme et de la Protection de la Nature, Direction des Parcs Nationaux. Coordination: Alliance Mondiale pour la Nature (UICN)-Délégation Régionale Afrique de l'Ouest. Ventabren, janvier 1991, 53 p.).*

*VAN LAVIEREN L.P.. Etude d'impact relative au tracé de la route Dialakoto-Kédougou. République du Sénégal, UICN-Délégation Régionale en Afrique de l'Ouest, Juin 1988, 24 p.*