Evaluation de l'efficacité de la gestion des Biens Naturels du Patrimoine Mondial en Afrique de l'Ouest

Evaluation de l'Efficacité de la Gestion des Aires Protégées

UICN

SOMMAIRE

RESUME 4

SUMMARY 6

INTRODUCTION : DESCRIPTION DES BIENS NATURELS DE L'AFRIQUE DE L'OUEST 8

ORGANISATION DE LA GESTION DES BIENS NATURELS DE L'AFRIQUE DE L'OUEST 16

DEROULEMENT ET METHODOLOGIE DE L'EVALUATION 18

RESULTATS ET ANALYSE 21

PRESSIONS ET MENACES 21

CONTEXTE 31

EFFICACITE DE LA GESTION 40

RESULTATS 48

POINTS FAIBLES / POINTS FORTS 51

RECOMMANDATIONS 52

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES 53

LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique N°1 :	Exploitation des ressources forestières	22
Graphique N°2 :	Modification du milieu	23
Graphique N°3 :	Impacts humains directs	24
Graphique N°4 :	Impact du pâturage	25
Graphique N°5 :	Impact du braconnage	26
Graphique N°6 :	Pressions cumulées	27
Graphique N°7 :	Modification du milieu	28
Graphique N°8 :	Menace liée à la démographie	29
Graphique N°9 :	Pollution	30
Graphique N°10 :	Degré des menaces cumulées	30
Graphique N°11 :	Importance biologique	33
Graphique N° 12 :	Importance socioéconomique	37
Graphique N° 13 :	Vulnérabilité moyenne	38
Graphique N° 14 :	Planification	40
Graphique N° 15	Moyens (Intrants)	42
Graphique N°16 :	Processus de gestion	45
Graphique N° 17 :	Résultats de la gestion	48
Graphique N°18 :	Total efficacité de gestion moyenne	50

RESUME

L'Afrique de l'Ouest dispose d'importantes potentialités en termes de biodiversité, notamment dans ses aires protégées, dont neuf parmi les plus exceptionnelles, localisées dans cinq pays (Mauritanie, Sénégal, Guinée, Côte d'Ivoire et Niger), sont inscrites sur la liste des sites du patrimoine mondial naturel de l'UNESCO.

Cet échantillon d'aires protégées dotées d'un label international est globalement représentatif des quatre zones écologiques de l'Afrique de l'Ouest même s'il existe encore probablement quelques sites de haut potentiel biologique à considérer (comme les Bijagos en Guinée Bissau, ou des territoires protégés au Tchad ou en forêt du Golfe de Guinée).

Néanmoins, la plupart de ces biens naturels ne sont pas encore dotés d'un système de gestion adapté, permettant de conserver leurs valeurs universelles exceptionnelles qui ont motivé leur inscription sur cette prestigieuse liste. En effet, ces sites sont caractérisés par une insuffisance de ressources humaines (qualitative et quantitative) et financières (en termes de montants et de durabilité), subissent de fortes pressions (exploitation des ressources forestières, modification du milieu, surpâturage, empiètements agricoles, braconnage, pêche illégale, exploration minière…) et menaces (pression démographique, pollution, développement des infrastructures), qui compromettent sérieusement leur conservation durable.

C'est dans ce contexte que la présente étude portant sur l'évaluation de l'efficacité de la gestion de ces neuf biens naturels a été menée, afin de contribuer à l'amélioration de leur mode de gestion en vue d'inverser la tendance généralisée d'érosion de leur biodiversité. Les résultats de cette étude montrent que la situation générale de ces parcs n'est pas optimale et qu'il reste beaucoup à faire pour les amener à un niveau de gestion cohérent avec leur statut. L'amélioration de l'efficacité de leur gestion passera également par la mise en œuvre d'un système qui l'évalue en permanence.

Des recommandations à l'endroit des gestionnaires des parcs, mais aussi du comité du patrimoine mondial et des Etats parties concernés par cette évaluation, sont enfin émises afin de parvenir à une meilleure protection de ces sites. Elles sont principalement :

- ✓ Mettre en place un réseau fonctionnel des gestionnaires de biens naturels du Patrimoine Mondial de l'Afrique de l'Ouest (géré par un coordonnateur qui anime et diffuse les informations, plate-forme d'échanges) ;
- ✓ Diffuser et partager les informations pertinentes (création d'un site web) ;
- ✓ Désigner un répondant au niveau de chaque site ;
- ✓ Renforcer les capacités des gestionnaires en fonction des besoins des sites (vulgarisation des outils EOH, METT, formations ciblées selon les objectifs des sites) ;
- ✓ Renforcer l'appui matériel et financier des biens pour une gestion efficace ;
- ✓ Plaidoyer (sensibiliser l'opinion internationale) pour la protection des sites du patrimoine mondial en péril et en zones d'instabilité ;
- ✓ Créer d'un mécanisme de collaboration entre le réseau des biens naturels et les autres institutions internationales ;
- ✓ Inscrire d'autres sites sur la liste du patrimoine mondial en vue de répondre aux problèmes de représentativité des sites en fonction des écosystèmes ;
- ✓ Mettre en place un mécanisme d'accès facile aux fonds du Patrimoine Mondial pour les acteurs de terrain (gestionnaires et ONG) ;

- ✓ Mettre en place un mécanisme de financement durable pour les sites qui n'en disposent pas ;
- ✓ Privilégier la conservation des valeurs des biens naturels ;
- ✓ Mettre en place et rendre fonctionnels des cadres de concertation regroupant toutes les parties prenantes intervenant au niveau des biens naturels.
- ✓ Capitaliser, actualiser et valoriser les données pertinentes des différentes études réalisées au niveau des biens.

Mots clés : biodiversité, évaluation, bien naturel, valeur universelle exceptionnelle

SUMMARY

West Africa has important potentialities in terms of biodiversity, notably in its protected areas, among which nine among the most special, located in five countries (Mauritania, Senegal, Guinea, Ivory Coast and Niger), are inscribed on the list of the sites of the natural world heritage of the UNESCO. This sample of protected areas endowed with an international quality-label is on the whole representative of four environmental zones of West Africa if there are still probably some sites of biological potential top to be considered (to be Bijagos in Guinea Bissau, or of territories protected in Chad or in forest of Gulf of Guinea). However, the most part of these natural sites are not endowed with an adapted management system yet, allowing to keep their special outstanding value which motivated their inscription on this prestigious list. In effect, these sites are characterized by an insufficiency of human resources (qualitative and quantitative) and financial resources (in terms of sums and durability), are subjected to strong pressures (illegal forestry exploitation, modification of habitat, agrarian encroachments, poaching, illegal peach, mining exploration) and threats (demographic pressure, pollution, development of equipments), which compromise their lasting conservation seriously.

It is in this context that the present study concerning the valuation of the effectiveness of the management of this nine natural sites was led, to contribute to the improvement of their mode of management with a view to reversing the tendency made general by erosion of their biodiversity. The results of this study show that the general situation of these parks is not optimum and that it remains a lot to make to bring them to a consistent level of management with their status. The improvement of the effectiveness of their management will also pass by the implementation of a system which assesses it permanently.

Recommendations towards the administrators of parks, but also committee of world heritage and States parties concerned by this valuation, are finally issued to reach a better protection of these sites. They are in most cases:

- ✓ puts a functional network of the administrators of natural sites of the World Heritage of West Africa (managed by a coordinator who enlivens and broadcasts information, deck of exchanges);
- ✓ Diffuse and to share appropriate information (creation of a Website);
- ✓ Indicate a representative for every site;
- ✓ Build the capacities of the administrators according to the needs of sites (popularization of tools EoH, METT, directed trainings according to the objectives of sites);
- ✓ Reinforce the material and financial support of sites for an efficient management
- ✓ Advocacy (sensitize international opinion) for the protection of the world heritage sites in danger and in zones of instability;
- ✓ Create of a mechanism of collaboration between the network of natural sites and the other international institutions;
- ✓ Inscribe other sites on the list of world heritage with a view to answering the problems of representativeness of sites according to ecosystems;

- ✓ Set up a mechanism of easy access to the funds of World Heritage for the actors of sites (administrators and ONG);
- ✓ Set up a mechanism of sustainable financing for the sites which have not it;
- ✓ Favor the conservation of the stocks of sites values;
- ✓ To set up and to be productive functional of the frames of cooperation regrouping all stakeholders intervening at the sites.
- ✓ capitalize, update and promote the appropriate data of different studies accomplished at the level of property

---

Key words: biodiversity, assessment, natural sites, outstanding value

INTRODUCTION : DESCRIPTION DES BIENS NATURELS DE L'AFRIQUE DE L'OUEST

1. *Parc national de Taï (Côte d'Ivoire)*

Situé dans le Sud-Ouest de la Côte d'Ivoire, le parc national de Taï couvre, réserve du N'Zo comprise (92 500 ha), une superficie de 536 000 ha. Ce parc, inscrit au Patrimoine Mondial depuis 1982 et réserve de biosphère depuis 1978, constitue l'un des derniers vestiges importants de la forêt tropicale primaire en Afrique de l'Ouest. Il présente ainsi un très grand intérêt scientifique. Il a été érigé en parc national par le décret n° 72-544 du 28/8/72. La réserve de N'Zo a été classée par décret n°72-545 du 28/8/72, et il est prévu qu'elle soit incluse dans le parc national de Taï. La flore de la région Sud-Ouest de la Côte d'Ivoire présente un caractère particulier, dû à l'existence d'endémismes, qui se situent essentiellement au niveau spécifique, à l'exception de quelques genres comme *Triphyophyllum* par exemple. Dans la partie septentrionale du parc, les forêts denses primaires sont du type à *Eremospatha macrocarpa* et *Diospyros mannii*. Sur les sols schisteux de la région Sud, se développent des forêts à *Diospyros spp*. et *Mapania spp.* Le Mont Niénokoué, inselberg granitique, s'élevant à une altitude de plus de 250 mètres, porte une végétation qui varie selon le substrat. Le parc abrite environ 145 espèces de mammifères, soit 93% des espèces de mammifères de la zone forestière Ouest-guinéenne. Douze espèces, parmi lesquelles le Céphalophe de Jentink (*Cephalophus jentinki*), le Céphalophe zébré *(C. zebra*) et le Cercopithèque diane (*C. diana*) sont endémiques pour la région allant de l'Ouest de la Sierra Leone jusqu'à Taï. L'Hippopotame pygmée (*Choeropsis liberensis*) ne vit plus que dans l'Est du Liberia, la région de Taï et, peut être, dans le delta du Niger. Plus d'un millier d'espèces de vertébrés (mammifères et oiseaux de la forêt ombrophile) sont présents dans le parc. On trouve notamment l'Eléphant de forêt (*Loxodonta africana cyclotis*), le Buffle de forêt (*Syncerus caffer nanus*), des antilopes comme le Céphalophe à dos jaune, le Bongo (*Tragelaphus euryceros*), le Céphalophe de Maxwell (*C. monticola*), le Céphalophe noir (*Cephalophus niger*)), l'Hylochère (Hylochoerus meinertzhageni) et le Potamochère (*Potamochoerus porcus*), des primates (Chimpanzé, Colobe de Van Beneden ou Colobe vert (*Colobus verus*), Colobe noir-et-blanc ou Magistrat (*Colobus polykomos*), Colobes bais (*Colobus badius*), Cercopithèques diane et Mone, Cercopithèque pétauriste (*Cercopithecus petaurista*), le Chevrotain aquatique (*Hyemoschus aquaticus),* le Porc-épic, l'écureuil volant. Près de 240 espèces d'oiseaux ont été inventoriées dans le parc. Certaines comme le Gobe-Mouche du Nimba (*Melaenornis annamerulae*) ou la Pintade à poitrine blanche (*Agelastes meleagridis*) sont très rares. On trouve aussi l'Aigle couronné, le grand Touraco, le Calao casqué, et les Tisserins de forêt, etc. 39 espèces de reptiles sont actuellement connues : des serpents, des varans (Varan du Nil), des tortues, des crocodiles (Faux gavial d'Afrique et nain), des caméléons et des lézards.

2. *Parc national de la Comoé (Côte d'Ivoire)*

Le parc national de la Comoé, site du Patrimoine Mondial depuis 1981 et réserve de biosphère de l'UNESCO, est situé au Nord-est de la Côte d'Ivoire dans une zone de transition entre la savane soudanienne et la zone forestière guinéenne. Il est caractérisé par une grande diversité biologique et une large gamme de paysages. D'une superficie de 1 149 150 hectares, c'est le plus vaste parc d'Afrique de l'Ouest. Il a été érigé en parc national par le décret N°68-81 du 09/02/68. Il est constitué d'une vaste pénéplaine d'une altitude moyenne de 300 m. De ces plateaux, émergent quelques reliefs : collines en chaînons ou en barres s'élevant à 500-600 m dans les parties centrale et septentrionale, plateaux arénacés ne dépassant pas 350 m dans le Sud-Est. La rivière Comoé traverse le parc du Nord au Sud et est l'élément dominant du réseau hydrographique. Le parc contient une variété remarquable d'habitats et d'associations végétales typiques : savanes, savanes boisées, forêts claires (*Isoberlinia doka*) au Nord du parc, forêts galeries au Sud-Est et prairies riveraines. La faune est composée des principales espèces suivantes : Eléphant de savane (*Loxodonta africana)*, Buffle (*Syncerus caffer brachyceros)*, 17 espèces de carnivores dont le Lion (*Panthera leo)* et le Léopard (*Panthera pardus*). On trouve aussi l'Hippotrague (*Hippotragus equinus*), le Bubale major *(Alcelaphus buselaphus)*, le Cobe Defassa *(Kobus defassa*), les Cobes de Buffon (*Kobus kob*) et des roseaux *(Redunca redunca),* le Guib harnaché (*Tragelaphus scriptus*), l'Ourébi (*Ourebia ourebi)*, divers céphalophes (Céphalophe à dos jaune, Céphalophe de Grimm, Céphalophe de Maxwell, Céphalophe noir, Céphalophe à bande dorsale noire, et Céphalophe à flancs roux). On y dénombre 11 espèces de primates dont le Colobe noir et blanc d'Afrique occidentale (*Colobus polykomos)*, le Babouin (*Papio anubis)*, le Patas (*Erythrocebus patas*), le Singe vert (*Cercopithecus aethiops)*, le Cercocèbe (*Cercocebus torquatus lunulatus*). Enfin, on y observe le Phacochère *(Phacochoerus aethiopicus),* l'Hylochère (*Hylochoerus meinertzhageni)*, la Civette (*Viverra civetta*), plusieurs espèces de mangoustes, l'Oryctérope (*Orycteropus afer)*. En ce qui concerne l'avifaune, on trouve 10 espèces de hérons (dont le Héron goliath, *A. goliath)*, quatre des six espèces ouest-africaines de cigognes, cinq des six espèces ouest-africaines de vautours, mais aussi le Messager serpentaire (*Sagittarius serpentarius*), le Grand Calao d'Abyssinie (*Bucorvus abyssinicus*), des outardes, marabouts, etc. L'Hippopotame amphibie (*Hippopotamus amphibius*) et les crocodiles du Nil (*Crocodylus niloticus)*, à nuque cuirassée (*Crocodylus cataphractus*), et à front large (*Osteolaemus tetraspis)* sont encore bien représentés dans la Comoé et ses principaux affluents.

3. Réserve naturelle du Mont Nimba (Côte d'Ivoire)

Le massif du Mont Nimba, inscrit dans la dorsale guinéenne qui assure le prolongement du Fouta-Djalon, marque les frontières entre le Libéria, la Guinée et la Côte d'Ivoire. Il dresse sa silhouette rectiligne au dessus de la zone forestière qu'il domine de près de 1 300 mètres. La partie ivoirienne, d'une superficie de 5 000 ha, est classée depuis 1944, avec le statut de réserve intégrale. Les formations végétales qui occupent les vallées ou qui sont situées en contre-bas des plateaux sont des forêts sempervirentes, souvent secondaires. Les savanes des régions inférieures, pauvres en matériel ligneux, occupent les plateaux à cuirasses et forment de vastes clairières au pied du Nimba. De composition assez homogène, la prairie d'altitude s'étend sur des sols peu épais, soumis à une érosion intense. Il existe des espèces endémiques pour l'Afrique de l'Ouest comme *Dissotis jacquesii*

dans les prairies, ou encore *Eugenia pobeguinii* dans les forêts de basse montagne. En ce qui concerne la faune, plus de 500 espèces seraient dénombrées au Mont Nimba. On rencontre dans la réserve : le Buffle, le Guib harnaché, plusieurs espèces de céphalophes, le Daman et plusieurs espèces de primates (Chimpanzé, Colobe blanc et noir, Colobe bai, Cercopithèque diane), ainsi que la Panthère. La faune entomologique est très riche, ce qui explique la présence de nombreux insectivores (plus de dix espèces de *Crocidura* sur le seul site de Medje). Sont aussi à signaler, sept espèces de chiroptères et, chez les amphibiens, une espèce endémique exceptionnelle : le Crapaud vivipare (*Nectophynoides occidentalis)*.

4. Réserve naturelle du Mont Nimba (Guinée)

La réserve naturelle intégrale des Monts Nimba en Guinée (RNIMN) a été créée le 5 Juillet 1944 par les autorités coloniales françaises, mais n'est pas encore transcrite dans la législation nationale guinéenne. Le processus de légalisation qui a été lancé en 2007 a connu l'implication de toutes les parties prenantes évoluant au Mont Nimba. Les missions de terrain, les travaux de délimitations et de géo-référencements ont déjà été effectués. Un projet de décret est en cours d'élaboration. L'Administration de la réserve est assurée par un Etablissement Public à caractère Administratif et Scientifique (EPAS) dénommé Centre de Gestion de l'Environnement des Monts Nimba-Simandou (CEGENS) sous la tutelle du Ministère de l'Environnement et du Développement Durable. Deux institutions de recherche relevant de la tutelle du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique évoluent également à côté du CEGENS. Il s'agit de la Station de Recherche Scientifique de Ziéla (SRSZ) et de l'Institut de Recherche Environnementale de Bossou (IREB).
La participation de la population riveraine aux mesures de conservation du site est effective par le biais d'un « Programme de conservation de la diversité biologique des Monts Nimba par une gestion intégrée et participative (PCB/MN)» initié par le Gouvernement guinéen et plusieurs bailleurs de fonds (PNUD, FEM, UNESCO, Consortium minier, FFI et Gouvernement guinéen) pour une durée de 9 ans (2005-2014). Les textes réglementaires qui s'appliquent à cette zone sont : le code de l'environnement, le code de l'eau, le code de la protection de la faune et réglementation de la chasse, le code forestier, le code minier et le code des collectivités. On note l'existence d'un plan de gestion élaboré par le Comité MAB, qui demandera toutefois à être actualisé après signature du décret de légalisation. La réserve a été inscrite sur la liste du Patrimoine Mondial en 1981, et a été étendue en 1982 afin d'inclure la partie du massif se situant en Côte d'Ivoire. Depuis plus d'un demi-siècle, la chaîne des Monts Nimba est connue comme un haut lieu de l'écologie et de la géographie tropicale. La chaîne des Monts Nimba transfrontalière entre la Guinée, le Liberia et la Côte d'Ivoire représente un site naturel unique en Afrique de l'Ouest du fait de sa diversité biologique exceptionnelle, de son importance économique et des services éco systémiques rendus aux populations humaines riveraines. Ce site du patrimoine mondial est classé en danger depuis 1992 à cause «des projets de mines dans la partie guinéenne et de l'arrivée d'un nombre important de réfugiés en provenance du Libéria». En 1993, le Comité a accepté d'exclure du bien inscrit une enclave de 1 550 ha pour permettre la réalisation éventuelle d'un projet minier. Ce changement n'a cependant jamais été transcrit dans la législation guinéenne. Par ailleurs, la réserve fut désignée en 1980 réserve de biosphère de l'UNESCO. D'une superficie de 145 200 ha, elle a fait l'objet d'un zonage en 1993 :

la zone centrale de 21 780 ha inclut la Forêt de Déré (8 920 ha) et les Collines de Bossou (320 ha), auxquelles il faut ajouter une zone tampon (35 140 ha) et une zone de transition (88 280 ha). Véritable château d'eau régional, le Nimba donne naissance a plus de cinquante cours d'eau. Son relief abrupt en fait un secteur difficile d'accès. Les formations qui occupent les vallées ou qui sont situées en contre-bas des plateaux sont des forêts sempervirentes, souvent secondaires. Cette chaîne représente un écosystème de montagne transfrontalière de 40 km de long et de 10 km de large avec une altitude moyenne de 1 200 m et un pic à 1 752 m. La pluviométrie annuelle y est variable allant de 1 470 mm à 2 800 mm, et même 3 000 mm en fonction de l'altitude. Les savanes des régions inférieures, pauvres en matériel ligneux, occupent les plateaux à cuirasse et forment de vastes clairières. De composition assez homogène, la prairie d'altitude s'étend sur les sols peu épais, soumis à une érosion intense. Il existe des espèces endémiques pour l'Afrique de l'Ouest comme *Dissotis jacquesii* dans les prairies ou encore *Eugenia pobeguinii* dans les forêts de basse montagne. On rencontre dans la réserve de Guinée les mêmes espèces animales que dans la partie ivoirienne, cependant moins riche (voir point précédent). La zone est aussi classée comme une zone d'importance pour la conservation des oiseaux (IBA) avec notamment le Picatharte de Guinée (*Picathartes gymnocephalus*), le Prinia de Sierra Leone (*Prinia leontica*), et le Bulbul à queue verte (*Bleda eximius*).

5. Parc national du Banc d'Arguin (Mauritanie)

Le parc national du Banc d'Arguin (PNBA), créé le 24 juin 1976 par le décret 76 -147, couvre 1 170 000 ha. Il comporte un domaine terrestre et un domaine côtier et maritime. Carrefour biogéographique de première importance abritant plus de deux millions d'oiseaux pendant l'hiver, le caractère exceptionnel du PNBA lui a valu d'être successivement classé site Ramsar en 1983, puis site du Patrimoine Mondial de l'UNESCO en 1989. Le PNBA constitue également le lieu de vie permanent des pêcheurs Imraguens (environ 1 500 personnes). Malgré des conditions géoclimatiques difficiles, plus de 200 espèces végétales sont recensées au PNBA. Dans le domaine terrestre (640 000 ha), la végétation clairsemée est composée de plantes typiques des milieux désertiques : arbustes ou arbres comme l'Acacia faux gommier (*Acacia tortilis*), le Pommier de Sodome (*Calotropis procera*), le Figuier d'enfer (*Euphorbia balsamifera*) ainsi que des graminées. À l'approche de la côte, le degré d'humidité augmente du fait de l'intense évaporation. Une flore capable de supporter les importants niveaux de salinité des sols s'y développe puis laisse la place à des plantes halophiles vraies. Le domaine côtier et maritime (560 000 ha), composé de hauts fonds et de nombreux îles et îlots, présente une plus grande diversité de faciès. Dans la zone Sud du parc, au Nord de l'île de Tidra et au cap Timiris, la plus septentrionale des mangroves à palétuviers blancs (*Avicenavnia africana*) témoigne d'un passé plus humide. On trouve aussi les prairies à spartines (*Spartina maritima*) les plus méridionales de la côte ouest-africaine. Le PNBA abrite la plus grande concentration mondiale de limicoles en hiver (près de 2,3 millions d'individus), qui, après s'être reproduits au cours du printemps dans le Nord de l'Europe et de la Russie, migrent progressivement vers le Sud pour prendre leurs quartiers d'hiver en Afrique de l'Ouest. Par ailleurs, tout au long de l'année, de nombreux oiseaux d'eau se reproduisent dans le parc, notamment sur les îlots de la partie Sud (30 à 40 000 couples d'oiseaux nicheurs) : spatules (*Platalea sp.*), aigrettes et hérons gris (*Ardea sp.*), grands cormorans africains (*Phalacrocorax*

africanus), plus de 70 000 flamants roses (*Phoenicopterus ruber*), des sternes (*Sterna sp*), Goélands railleurs (*Larus genei*) etc. La grande faune terrestre est assez rare, et a considérablement régressé au cours des dernières décennies du fait d'une chasse non contrôlée et de la sécheresse persistante. Elle est représentée par les gazelles dorcas *(Gazella dorcas),* les chacals dorés *(Canis aureus)*, les hyènes rayées (*Hyaena hyaena),* les renards de Rüpell *(Vulpes rüpelli)*, et les fennecs *(Fennecus zerda)*.
En ce qui concerne l'ichtyofaune, des fluctuations d'abondance liées à l'alternance des saisons froide et chaude et aux cycles de reproduction sont notées pour les espèces migratrices comme le Mulet jaune (*Mugil cephalus*) et certaines espèces de requins et de raies. Parmi les poissons de fond les mieux représentés, signalons la Raie guitare (*Rhinobatos spp*.), les requins (*Carcharhinus sp., Rhizoprionodon acutus, Sphyrna sp*., etc.), les sparidés (pagres, dentés, pageots), les ariidés (machoîrons) et les sciaenidés (courbines). Il faut aussi noter la présence de concentrations importantes de Clupéidés, dont les sardinelles, et l'Ethmalose (*Ethmalosa fimbriata*).

6. Parc national du « W » Niger

Le parc régional W est constitué de trois parcs nationaux, situés à la jonction des trois Etats : Bénin, Burkina Faso et Niger. L'identification de la partie nigérienne comme site du futur parc national du W a été réalisée par le docteur vétérinaire Fiasson en 1926. Aussi, conformément au décret du 10 mars 1925 instituant les parcs de refuge en Afrique Occidentale, la zone du W a été classée comme parc de refuge en 1926. Le texte fondateur de cette aire protégée est l'arrêté 13-02 A.E. /SZ du 13 novembre 1937, réservant l'appellation de « Parc du W » à la partie des cercles de Niamey et de Fada n'Gourma (Burkina Faso). L'arrêté 4676/SEF du 25 juin 1953, portant classement en forêt domaniale et en réserve de faune dite « réserve de faune du W du Niger », en définit les limites actuelles. Ces limites sont la rivière Tapoa, le fleuve Niger, la rivière Mekrou. L'arrêté constitutif du parc national du W du Niger, du 4 août 1954, définit le statut du parc « au sens de l'article 2 de la convention internationale de Londres (du 8 novembre 1933) ». Cet arrêté concerne la réserve de faune et la forêt classée dite du W du Niger, telle que définie par les arrêtés n° 76-40 SEF du 3 décembre 1952, n° 26-06 SEF du 14 avril 1953, n° 46-76 du 26 juin 1953. Les espèces végétales, herbacées ou arborées, présentes dans le parc W sont à classer dans le domaine soudanien avec un gradient, du Nord au Sud, allant des savanes herbacées (*Loudetia togoensis, Andropogon pseudapricus, Pennisetum pedicellatum), aux* savanes arbustives (*Combretum spp*., *Terminalia spp., Acacia spp*., *Anogeissus leiocarpa*, *Balanites aegyptiaca, Ziziphus mauritiana)* et enfin aux savanes boisées (*Anogeissus leiocarpa, Terminalia spp*., *Isoberlinia doka* et *dalzielli*. Presque toutes les espèces de grands mammifères (52 espèces) de la savane soudanienne ouest-africaine se rencontrent dans le parc mais avec des densités encore assez faibles en raison d'une longue histoire de pression anthropique (braconnage, pâturage et transhumance illégaux). Une centaine de girafes sur la rive gauche du fleuve Niger ainsi qu'une population relique de Lamantin (*Trichechus manatus*) inféodée à ce tronçon du fleuve complètent ce patrimoine. Outre les mammifères, le parc W est riche d'environ 360 espèces d'oiseaux, 150 espèces de reptiles et d'amphibiens et d'une centaine d'espèces de poissons, selon les données actuelles disponibles.

7. Réserve naturelle d'Aïr-Ténéré (Niger)

La Réserve naturelle nationale de l'Aïr et du Ténéré (RNNAT) est le fruit d'une politique de conservation menée par le Niger avec le concours d'organisations internationales depuis 1970. Créée en juin 1988 par décret N° 88-019/PCMS/MAG/E et couvrant une superficie de 77.360 km² soit 6% environ du territoire national, la RNNAT a été classée réserve naturelle nationale en 1988, site du Patrimoine Mondial en 1991, et réserve de biosphère en 1997. Il a été créé en son sein un sanctuaire pour les antilopes sahariennes menacées de disparition à cette époque, comme l'Addax et l'Oryx. Située au Nord-est d'Agadez, au-delà du 17ème parallèle, recoupant une partie du désert du Ténéré et du massif de l'Aïr pour une surface de 200 000 Km², cette région présente de nombreuses nuances dans les unités paysagères. Elle est constituée de steppes dominées par *Acacia erhenbengiana*, *Acacia raddiana*, *Balanites aegyptiaca*, *Maerua crassifolia* et des graminées comme le *Panicum turgidum* et *Stipagrostis vulnerans.* Dans les vallées les plus importantes, où les stocks d'eau dans les réservoirs alluviaux sont conséquents, un habitat très spécifique se développe associant une strate ligneuse dense avec des palmiers doum (*Hyphaene thebaica*), des palmiers dattiers (*Phoenix dactylifera*), *Acacia nilotica*, *Acacia raddiana*, *Boscia senegalensis*, *Salvadora persica*, et un tapis herbacé avec entre autre *Stipagrostis vulnerans*. Ces habitats exceptionnels pour la latitude accueillent une faune non moins remarquable avec la Gazelle Dorcas (*Gazella dorcas*), répartie dans l'ensemble de la réserve, la Gazelle Dama (*Gazella dama*) beaucoup plus rare et localisée le long des zones de contact entre le désert du Ténéré et le massif de l'Aïr. Le Mouflon à manchettes (*Ammotragus lervia*) partage les habitats montagneux avec le babouin (*Papio cynecephalus anubis*) et le singe patas (*Erythrocebus patas*). Cette faune de montagne a été épargnée par la guerre civile, par contre la population d'Autruches à cou rouge (*Struthio camelus)* a payé un lourd tribut à cette guerre ; la plupart des individus (on en dénombrait environ 1 600 en 1992) ont été anéantis. L'Outarde de Nubie (*Neotis nuba*) est encore présente. L'Addax (*Addax nasomaculatus*) reste discret, même dans les confins de la réserve intégrale, dans un habitat désertique que lui seul peu parcourir. Des guépards (*Acinonyx jubatus*) ont récemment été observés (une femelle et son petit) dans le Nord de la réserve. Le massif de l'Aïr constitue également une zone de transit pour un grand nombre d'oiseaux migrateurs afro tropicaux et paléarctiques (plus d'une centaine d'espèces). L'importance culturelle de l'Aïr Ténéré est remarquable, et est illustrée par la présence des vestiges de civilisations antérieures (patrimoine historique).

8. Parc national du Niokolo Koba (Sénégal)

Le parc national du Niokolo Koba (PNNK) est situé au Sud-est du Sénégal, à cheval sur les régions administratives de Tambacounda, Kédougou et Kolda. Il a été créé par décret du 4 août 1954 par l'Administration coloniale française (JORF, 8 août 1954, pp. 7674-7675 et JOAO, 28 août 1954, p. 1502). A la suite de plusieurs agrandissements (décret n° 65-684 du 13 octobre 1965, JORS, 23 oct. 1965, p. 1252 ; décret n° 68-551 du 14 mai 1968, JORS, 25 mai 1968, p. 587 et décret n° 69-1028 du 18 septembre 1968, JORS, 4 oct. 1969, pp. 1157-1158), il couvre actuellement une superficie théorique de 913 000 hectares. A l'instar de tous les parcs nationaux du Sénégal, le PNNK fait l'objet d'une réglementation stricte de protection intégrale. Les activités qui peuvent être menées dans le parc, allant de la

surveillance à l'exploitation des produits touristiques, en passant par la recherche scientifique, sont régies par le Code de la Chasse et de la Protection de la Faune, le Code forestier, ainsi qu'un règlement intérieur. Du fait de sa richesse et de sa diversité biologique, le PNNK a été classé en 1981 site du Patrimoine Mondial par l'UNESCO. Durant cette même année, il a été érigé en réserve de biosphère par cette même institution et intègre donc le cadre statutaire du réseau mondial de réserves de biosphère. Il constitue le dernier refuge de la grande faune au Sénégal et représente à lui seul plus de 78% des forêts galeries du Sénégal selon une étude de la FAO/UNEP (1981). Le parc national du Niokolo Koba qui représente moins de 5% de la superficie du Sénégal, renferme au moins 1 500 espèces de plantes à fleurs (Adam, 1971 ; Schneider et Sambou, 1982), soit plus de 62% des espèces de plantes à fleurs du Sénégal. Ce chiffre ne prend pas en compte les algues, les champignons, les lichens, les mousses et les fougères qui ne sont pas bien étudiés dans le parc. Ce dernier comporte une grande diversité d'espèces végétales parmi lesquelles certaines sont caractéristiques du faciès soudanien, comme *Albizia adianthifolia, Alstonia boonei, Celtis integrifolia, Dalbergia melanoxylon, Danielia ogea, Diospyros mespiliformis, Holarrhena floribunda, Hyphaenia thabaica* et *Vitellaria paradoxa,* sans compter une multitude de plantes médicinales. De ce fait, il remplit une fonction importante de refuge biologique majeur pour de nombreuses espèces qui se sont considérablement raréfiées, ou ont déjà disparu dans le reste de la région. Ces espèces, fortement menacées au niveau mondial, méritent une attention particulière en vue de leur protection. Même dans le parc national du Niokolo Koba, elles font l'objet de réelles menaces liées aux facteurs anthropiques et climatiques. La diversité de la faune est importante au PNNK, où 80 espèces de mammifères, 330 espèces d'oiseaux, 36 espèces de reptiles, 20 espèces d'amphibiens et 60 espèces de poissons ont été recensées. La grande et moyenne faune peuplant le parc est représentative des animaux de savane. La grande faune herbivore est représentée par l'Eland de Derby (*Taurotragus derbianus*), l'Hippotrague (*Hippotragus equinus*), le Bubale (*Alcelaphus buselaphus major*), le buffle de savane (*Syncerus caffer brachyceros*) et le cobe Defassa (*Kobus ellipsiprymnus defassa*). Le Damalisque (*Damaliscus lunatus korrigum*) a disparu en 1920, et la dernière girafe (*Giraffa camelopardalis peralta*) en 1950. Les mégaherbivores sont représentés par l'Hippopotame (*Hippopotamus amphibius*) et l'Eléphant (*Loxodonta africana*). La faune herbivore de moyenne taille est représentée par le Guib harnaché (*Tragelaphus scriptus*), le Cobe des roseaux (*Redunca redunca*), le Cobe de Buffon (*Kobus kob*), le Céphalophe de Grimm (*Sylvicarpa grimmia*), le Céphalophe à flancs roux (*Cephalophus rufilatus*), et l'Ourébi (*Ourebia ourebi*). Les suidés sont représentés par le Phacochère (*Phacochoerus africanus*) et par le Potamochère (*Potamochoerus porcus porcus*). Les primates sont représentés par le Colobe bai d'Afrique occidentale (*Colobus badius temmincki*), le vervet (*Cercopithecus aethiops sabaeus*), le Patas (*Erythrocebus patas*), le Babouin de Guinée (*Papio papio*) et le Chimpanzé (*Pan troglodytes*).

En ce qui concerne les carnivores, le PNNK en accueille plus de 20 espèces différentes dont le Lion (*Panthera leo*), le Léopard (*Panthera pardus*), le Lycaon (*Lycaon pictus*), la Hyène tachetée (*Crocuta crocuta*), le Chacal à flancs rayés (*Canis adustus*), le Serval (*Felis serval*), le Caracal (*Felis caracal*), etc.

Enfin, d'autres animaux remarquables sont présents dans le parc comme l'Oryctérope (*Orycteropus afer*), le Pangolin géant (*Manis gigantea*), la Civette (*Viverra civetta*), plusieurs espèces de mangoustes, le Daman des rochers (*Procavia capensis*), etc. Le statut de conservation de ces espèces est très variable. Toutefois,

les derniers inventaires aériens effectués entre 2001 et 2005 montrent une baisse conséquente des densités pour toutes les espèces recensées depuis une dizaine d'années. Certaines espèces posent de sérieux problèmes de conservation comme l'Eléphant dont seuls de rares indices de présence sont observés depuis plusieurs années.

9. Parc national du Djoudj (Sénégal)

Situé dans le delta du fleuve Sénégal, le parc est une zone humide de 16 000 ha comprenant un grand lac entouré de ruisseaux, d'étangs et de bras morts, qui constituent un sanctuaire essentiel, mais fragile, pour un million et demi d'oiseaux tels que le Pélican blanc, le Héron pourpré, la Spatule africaine, la grande Aigrette et le Cormoran. Le parc national des oiseaux du Djoudj (PNOD) est l'un des sites majeurs d'accueil des oiseaux en Afrique au Sud du Sahara. Il est situé à 60 kilomètres au Nord – Est de Saint Louis, et à 15 kilomètres de Ross Béthio. Il est situé dans la communauté rurale de Ross Béthio (département de Dagana) entre 16°30'N et 16°10' W. Crée en 1971, avec une superficie à l'époque de 12 000 ha, le PNOD a acquis ses dimensions actuelles (16 000 ha) en 1975. Chaque année plus d'une centaine d'espèces migratrices d'oiseaux paléarctiques et afro-tropicales viennent y séjourner.
Grâce à ses valeurs écologiques exceptionnelles, le parc constitue un maillon essentiel de migration de ces oiseaux, composé d'un ensemble de marécages, de lacs temporaires, de cuvettes inondables, de marigots, etc. Le PNOD a été classé site du Patrimoine Mondial en 1981, et a été inscrit sur la liste des zones humides d'importance internationale (Convention Ramsar) en 1984. Sur le plan économique le commerce de la gomme et la traite négrière avaient historiquement constitué les activités principales de la région. A présent, les activités des populations peuvent être classées en deux catégories : les activités dites traditionnelles (élevage, commerce, artisanat, pêche et agriculture) et les activités dites modernes (agriculture irriguée) qui sont rendues possibles par les programmes d'aménagements de la Société d'Aménagement et d'Exploitation du Delta du Sénégal (SAED) qui a mis en valeur 14 000 ha dans la cuvette de Débi Tiguet. La dernière étude réalisée sur la flore du PNOD a révélé la présence de 121 espèces réparties dans 97 genres et 46 familles différentes (GUISSE, 2003).

ORGANISATION DE LA GESTION DES BIENS NATURELS DE L'AFRIQUE DE L'OUEST

Selon la convention, le Patrimoine Mondial est l'héritage du passé dont nous profitons aujourd'hui, et que nous transmettons aux générations à venir. Les principaux objectifs de la convention sont les suivants :

- Encourager les Etats parties à conserver leur patrimoine culturel et naturel de concert avec toutes les parties prenantes,
- Fournir une assistance d'urgence aux biens en cas de danger immédiat,
- Améliorer les modes de gestion des biens du patrimoine mondial,
- Promouvoir le développement socioéconomique des populations locales vivant à la périphérie de ces biens.

L'inscription d'un bien sur la liste du Patrimoine Mondial dépend de sa **valeur universelle exceptionnelle** qui est définie par la convention du Patrimoine Mondial comme suit :
«*La valeur universelle exceptionnelle signifie une importance culturelle et/ou naturelle tellement exceptionnelle qu'elle transcende les frontières nationales et qu'elle conserve le même caractère inestimable pour les générations actuelles et futures de l'humanité. A ce titre, la protection permanente de ce patrimoine est de la plus haute importance pour la communauté internationale toute entière* ».

Le Comité du Patrimoine Mondial a déterminé **dix critères** pour l'inscription sur la liste. Les six premiers concernent le patrimoine culturel, tandis que les quatre derniers concernent le patrimoine naturel. Le Comité considère qu'un bien naturel a une valeur universelle exceptionnelle si ce bien répond au moins à l'un de ces quatre critères (numérotés de vii à x) :

- **Critère (vii) :** représenter des phénomènes naturels remarquables, ou des aires d'une beauté naturelle et d'une importance esthétique exceptionnelles ;

- **Critère (viii) :** être des exemples éminemment représentatifs des grands stades de l'histoire de la terre, y compris le témoignage de la vie, de processus géologiques en cours dans le développement des formes terrestres, ou d'éléments géo morphiques ou physiographiques ayant une grande signification.

- **Critère (ix) :** être des exemples éminemment représentatifs de processus écologiques et biologiques en cours dans l'évolution et le développement des écosystèmes et communautés de plantes et d'animaux terrestres, aquatiques, côtiers et marins.

- **Critère (x) :** contenir les habitats naturels les plus représentatifs et les plus importants pour la conservation *in situ* de la diversité biologique, y compris ceux où survivent des espèces menacées ayant une valeur universelle exceptionnelle du point de vue de la science ou de la conservation.

Pour la majorité des biens naturels d'Afrique de l'Ouest, le critère (x) est le premier critère déterminant de l'inscription sur la liste**.**

Chaque fois que les circonstances l'exigent, le Comité établit, met à jour, et diffuse, sous le nom de **"liste du Patrimoine Mondial en péril"**, une liste des biens figurant sur la liste du Patrimoine Mondial pour la sauvegarde desquels d'importantes actions sont nécessaires et pour lesquelles une assistance à été demandée. Cette liste contient une estimation du coût des opérations à réaliser.

Ne peuvent figurer sur cette liste que des biens du patrimoine culturel et naturel qui sont menacés de dangers graves et précis, tels que :

- menace de disparition due à une dégradation accélérée,
- projets de grands travaux publics ou privés,
- rapide développement urbain et touristique,
- destruction due à des changements d'utilisation ou de propriété de la terre,
- altérations profondes dues à une cause inconnue,
- abandon pour des raisons quelconques,
- conflit armé venant ou menaçant d'éclater,
- calamités et cataclysmes, grands incendies, séismes, glissements de terrain, éruptions volcaniques, inondations, raz de marée.

En cas d'urgence, le Comité peut, à tout moment, procéder à une nouvelle inscription sur la liste du Patrimoine Mondial en péril et donner à cette inscription une diffusion immédiate.

L'organisation de la gestion des biens naturels de la région, enfin, diffère selon les pays. Dans le cas de la Côte d'Ivoire, toutes les aires protégées sont sous la tutelle d'une structure autonome appelée Office Ivoirien des Parcs et Réserves. Par contre, dans tous les autres pays concernés par cette étude, les biens naturels sont la responsabilité d'une Direction Nationale au sein du Ministère en charge de la gestion des aires protégées. Cependant, il est important de signaler que le parc national du Banc d'Arguin est géré avec la fondation internationale du Banc d'Arguin (FIBA) depuis plusieurs années. Le site de Nimba, en Guinée est lui suivi par un Centre de Gestion du mont Nimba spécifique..

Tous les pays disposent d'une législation développée dans le domaine de l'environnement et de la protection de la nature. Le fonctionnement de ces différents sites est assuré par le budget de l'Etat et, parfois, de partenaires extérieurs (sous la forme de projets le plus souvent). A Taï et au Banc d'Arguin, l'appui de partenaires (KfW, GTZ, WWF, WCF pour le Parc national de Taï, et Fondation Internationale du Banc d'Arguin pour le Banc d'Arguin) est très important dans la mise en œuvre des activités de gestion, et ce de façon relativement durable. Tous les pays hébergeant les biens naturels ont par ailleurs ratifié les conventions principales en matière de gestion de l'environnement. On peut trouver des compléments d'informations utiles sur ces pays ou ces sites sur le site www.papaco.org et notamment se reporter aux documents d'évaluation des systèmes d'aires protégées produits pour la Mauritanie, la Guinée et la Côte d'Ivoire.

DEROULEMENT ET METHODOLOGIE DE L'EVALUATION

L'évaluation des biens naturels de l'Afrique de l'Ouest a été réalisée au cours d'un atelier de trois jours, qui s'est tenu à Dakar du 13 au 15 juillet 2009. La liste des participants est présentée dans le tableau ci-après.

N°	**Prénoms/Nom**	**Structures**	**contacts**
1	Adama TONDOSSAMA	Parc national de Taï	(225) 07 61 75 26 atondossama@yahoo.fr
2	YAPI Ayé Assi Fabrice	Parc national de Taï	fabbyof@yahoo.fr
3	NANDJUI Awo (WWF)	Parc national de Taï	nandjuia@yahoo.fr
4	Gonto GBASSAHA	Parc national de la Comoé	(225) 46 23 27 39 gontogbassaha@yahoo.fr
5	KOFFI Kouamé Pierre	Parc national de la Comoé	kofk_pierre@yahoo.fr
6	DARY Kouamé	Parc national de la Comoé	
7	TIA Lazare	Parc national de la Comoé	ltia@gmx.com
8	ZANNOU MOISE GBEDJEGBEDJI	Réserve intégrale des Monts Nimba (Côte d'Ivoire)	(225) 05 65 43 87 mzannou@hotmail.com
9	AKE Emmanuel Francelin	Réserve intégrale des Monts Nimba (Côte d'Ivoire)	aemmanuel79@hotmail.fr emmanuelake80@yahoo.com (225) 04 67 80 80 (225) 02 29 62 95
10	Abou CISSE	Réserve intégrale des Monts Nimba (Guinée)	(224) 60 58 84 19 cisse_abou2@yahoo.fr
11	Sékouba Camara	Réserve intégrale des Monts Nimba (Guinée)	sekouba_ca@yahoo.fr (224) 60 29 21 64 / (224) 62 63 11 04
12	Jean Louis Mamy	Réserve intégrale des Monts Nimba (Guinée)	mamyjeanlouis@yahoo.fr (224) 60 48 23 12
13	Fatimata Simina Wague	Parc national du Banc d'Arguin	siminawague@yahoo.fr (222) 648 59 49
14	Aminata Correra	Parc national du Banc d'Arguin	(222) 661 14 05 aminata_correra@yahoo.fr
15	Seddoum Ould Behah,	Parc national du Banc d'Arguin	(222) 695 22 99

16	Soumaïla SAHAILOU	Parc national du « W » (Niger)	(227) 96 97 79 73 Sahailou2@yahoo.fr
17	Elhadj Samna Abdoulkarim	Parc national du « W » (Niger)	(227) 96 96 95 23 samna_abdou@yahoo.fr
18	Fada ABASS	Parc national du « W » (Niger)	(227) 21 76 52 ong_cogezoh@yahoo.fr zafada2002@yahoo.fr,
19	Salissou SIDDO	Réserve d'Aïr et Ténéré	(227) 96 88 33 05 salissou_siddo@yahoo.fr
20	Abdoulaziz DODO	Réserve d'Aïr et Ténéré	
21	Alhousseini AG. ALHER	Réserve d'Aïr et Ténéré	
22	Mallé GUEYE	Parc national du Niokolo Koba	(221) 77 568 25 26 mallegueye@yahoo.fr
23	Abdou DIOUF	Parc national du Niokolo Koba	(221) 77 578 95 40 djoufabdou@yahoo.fr
24	Mame Abdou Faye	Parc national du Djoudj	(221) 77 547 74 13 doufaya74@yahoo.fr
25	Sultan Diop	Parc national du Djoudj	sultandiop@yahoo.fr
26	Maguette Seck	Parc national du Djoudj	seckmagatte@yahoo.fr
27	Béatrice CHATAIGNER	UICN, PAPACO	(226) 78 78 29 23 beatrice.chataigner@iucn.org
28	Youssouph DIEDHIOU	UICN, PAPACO	(226) 71 30 35 26 youssouph.diedhiou@iucn.org
29	Moussa FALL	Direction des parcs nationaux, Sénégal	agrofall@yahoo.fr (221) 33 832 23 09
30	Serigne Abdou Aziz Ndiaye	Direction des parcs nationaux, Sénégal	segnabdou@yahoo.fr (221) 33 832 23 09

L'équipe d'évaluation était composée de :

- Béatrice CHATAIGNER (UICN/PAPACO, programme aires protégées)
- Youssouph DIEDHIOU (UICN/PAPACO, programme aires protégées)
- Moussa FALL (Direction des parcs nationaux, Sénégal)
- Abdou Aziz Ndiaye (Direction des parcs nationaux, Sénégal)

La méthodologie employée est celle développée par le World Wide Fund for Nature (WWF) : méthode d'évaluation rapide et d'établissement des priorités de gestion des aires protégées (RAPPAM). Elle se fonde sur le cadre d'évaluation mis au point par la Commission Mondiale des Aires Protégées (CMAP). Elle offre aux décideurs un outil leur permettant d'évaluer rapidement l'efficacité générale de la gestion des aires protégées dans une région donnée, pour ensuite pouvoir prendre les décisions *ad hoc* pour améliorer les pratiques de gestion.

La méthodologie RAPPAM permet de :

- identifier les forces et les faiblesses de la gestion des biens naturels ;

- analyser l'étendue, la gravité, la prévalence et la distribution de toute une variété de menaces et de pressions ;
- identifier les biens naturels où l'importance et la vulnérabilité écologiques et sociales sont élevées ;
- indiquer l'urgence et la priorité à accorder à la conservation des biens naturels
- aider au développement et à l'établissement des priorités des interventions politiques appropriées et des étapes de suivi, pour augmenter l'efficacité de la gestion des biens naturels.

Le RAPPAM comprend cinq étapes :
Étape 1 : déterminer l'étendue de l'évaluation (biens naturels à évaluer)
Étape 2 : évaluer les informations existantes pour chaque bien naturel
Étape 3 : administrer le questionnaire d'évaluation rapide
Étape 4 : analyser les résultats
Étape 5 : identifier les étapes suivantes et les recommandations.

Il est important de rappeler que la méthodologie RAPPAM est basée sur le principe d'une **auto-évaluation participative**, conduite avec l'ensemble des parties prenantes dans la gestion des aires protégées évaluées. Elle repose donc sur plusieurs hypothèses préalables, dont trois sont particulièrement importantes :
- **le climat au cours de l'atelier doit être positif** : étant donné que la qualité des données dépend de la bonne volonté et de la participation des gestionnaires, et de tous les partenaires des aires protégées, un climat de confiance et de transparence est essentiel pour obtenir des informations fiables qui donneront des résultats significatifs et utilisables.

- **la méthodologie peut s'appliquer aux six catégories d'aires protégées de l'UICN**, mais elle est surtout applicable aux catégories I à IV.

- **la méthodologie suppose que les gestionnaires et administrateurs ont les connaissances requises pour fournir des données suffisantes et fiables**.
Le présent rapport rend donc compte des éléments présentés et discutés par ces acteurs au cours de l'atelier, et ne renvoie pas nécessairement une image strictement conforme à la réalité. Ce biais est cependant atténué par la mixité des participants (Etat, gestionnaires, ONG, scientifiques…) au cours de l'atelier et par le travail d'animation et de relecture conduit par les évaluateurs.
L'ensemble des données présentées dans la première partie de ce document (description des biens naturels) est issu des éléments bibliographiques qui ont été transmis par les gestionnaires de ces aires protégées.

Les informations détaillées relatives à cette méthode d'évaluation sont disponibles sur le site : www.panda.org/parkassessment

RESULTATS ET ANALYSE

PRESSIONS ET MENACES

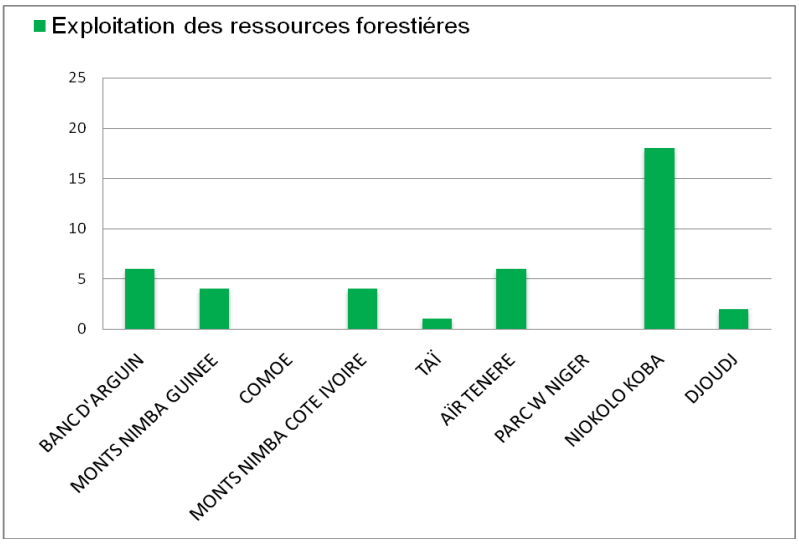
Note : chaque pression peut avoir un score compris entre 1 et 64. Le résultat est égal à la multiplication de l'ampleur (échelle de 1 à 4 : localisée, éparse, dispersion large, ou partout) par l'impact (échelle de 1 à 4 : peu sévère, modéré, fort, ou sévère) et la durée (échelle de 1 à 4 : court terme, moyen terme, très long terme ou permanent). Ce n'est donc pas une échelle linéaire. Un score entre 1-3 est faible, entre 4-9 modérés, entre 12-24 élevé et entre 27-64 sévère.

PRESSIONS

Les biens naturels sont soumis à des pressions fortes et diversifiées dont les plus importantes sont : l'exploitation des ressources forestières, la modification des milieux, les impacts humains directs, le pâturage et le braconnage.

Exploitation des ressources forestières

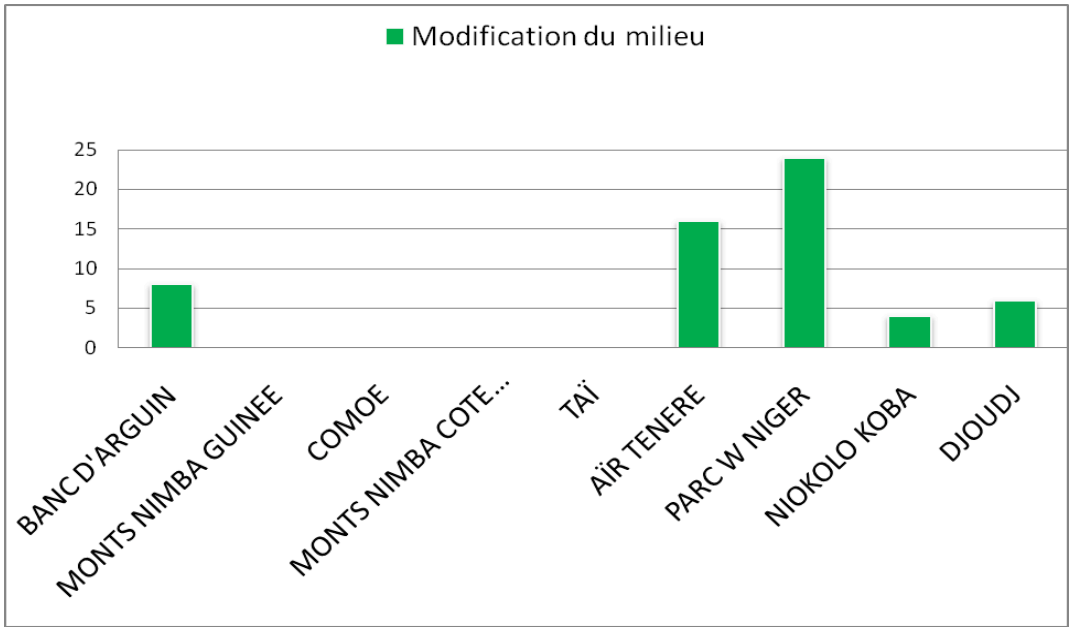
Cette pression est présente au niveau de tous les biens naturels étudiés, à l'exception des parcs nationaux de la Comoé et du « W » Niger. Il faut cependant s'interroger sur ce point, car il est probable qu'il relève plutôt d'un manque d'information. L'exploitation forestière est très importante au parc national du Niokolo Koba où elle porte principalement sur le rônier et conduit à un appauvrissement rapide de la zone ouest du parc. Au sud également, les rôniers sont saignés pour la récolte du vin, ce qui aboutit à leur destruction, sans possibilité de régénération. Au niveau du parc national du Banc d'Arguin, cette pression est caractérisée par la coupe de ligneux : elle a diminué légèrement ces dernières années, en restant localisée, son impact est cependant élevé et pourrait être corrigé en 5 à 20 ans. Dans la réserve naturelle du Mont Nimba (Guinée), cette pression porte sur la collecte des produits forestiers non ligneux : elle est restée constante récemment, s'étend sur environ 15% de sa superficie, son impact est modéré et pourrait être compensée en moins de cinq ans. Dans la réserve du Mont Nimba, en Côte d'Ivoire, les produits forestiers non ligneux sont prélevés par les populations riveraines ; l'impact de cette pression est faible. Au niveau de la réserve d'Aïr-Ténéré, l'exploitation des ressources forestières a fortement augmenté ces derniers temps, concernant 5 à 15% de sa superficie, mais son impact reste modéré ; elle pourrait facilement être compensée (moins de cinq ans). Dans le parc national de Taï, cette pression est également caractérisée par le prélèvement de produits non ligneux : elle est restée constante, localisée (< 5% de sa superficie), avec un impact peu important et pourrait se compenser en quelques années seulement. Au parc national des oiseaux du Djoudj, elle a légèrement diminué, reste localisée (moins de 5% de sa superficie), et pourrait être compensée en quelques années (moins de cinq ans).



Graphique N°1 : exploitation des ressources forestières

Modification du milieu

Cette pression, analysée sur les cinq dernières années, est constituée par l'ensemble des actions anthropiques ou naturelles, qui ont un impact sur l'intégrité du biotope. On peut citer par exemple les feux de brousse et la prolifération des plantes envahissantes. Elle est présente au Banc d'Arguin, sous la forme d'érosion côtière ; elle a augmenté légèrement, concerne environ 15% de sa superficie, avec un impact modéré mais dont la durée dans le temps est difficile à cerner. Au niveau de la réserve d'Aïr-Ténéré, elle se manifeste par l'érosion hydrique et éolienne, et la pollution liée aux activités minières ; elle a augmenté légèrement ces derniers temps, concerne environ 10% de sa superficie, avec un impact modéré, mais permanent (plus de 100 ans pour revenir à un état initial). Au « W » du Niger, cette pression prend la forme de l'ensablement des points d'eau : elle a fortement augmenté, s'étend sur l'ensemble de la surface du parc, son impact est élevé, et pourrait nécessiter 5 à 20 ans pour être compensée, mais on ne voit pas ce qui pourrait ralentir ce phénomène. Au Niokolo Koba, elle est caractérisée, par exemple, par la prolifération de *Mimosa pigra* autour des mares : elle est en légère augmentation, tout en restant localisée, avec un impact modéré, et peu durable si des actions son prises (5 à 20 ans). Au Djoudj, elle se manifeste par la prolifération de *Typha australis* et de *Salvinia molesta :* elle a légèrement augmenté, son ampleur restant localisée, son impact est élevé et les conséquences dureraient, si les causes étaient corrigées, moins de 20 ans. La modification du milieu est mentionnée comme absente des réserves naturelles du Mont Nimba de la Guinée et de la Côte d'Ivoire, ainsi que des parcs nationaux de Taï et de la Comoé. Il est clair cependant que ceci n'est pas tout à fait exact puisque il est facile de constater sur les images satellites qu'il y a des empiètements agricoles, par exemple, dans la Comoé, et que des activités de prospection minière ont commencé dans la réserve de Nimba en guinée, entraînant des modifications de l'écosystème.

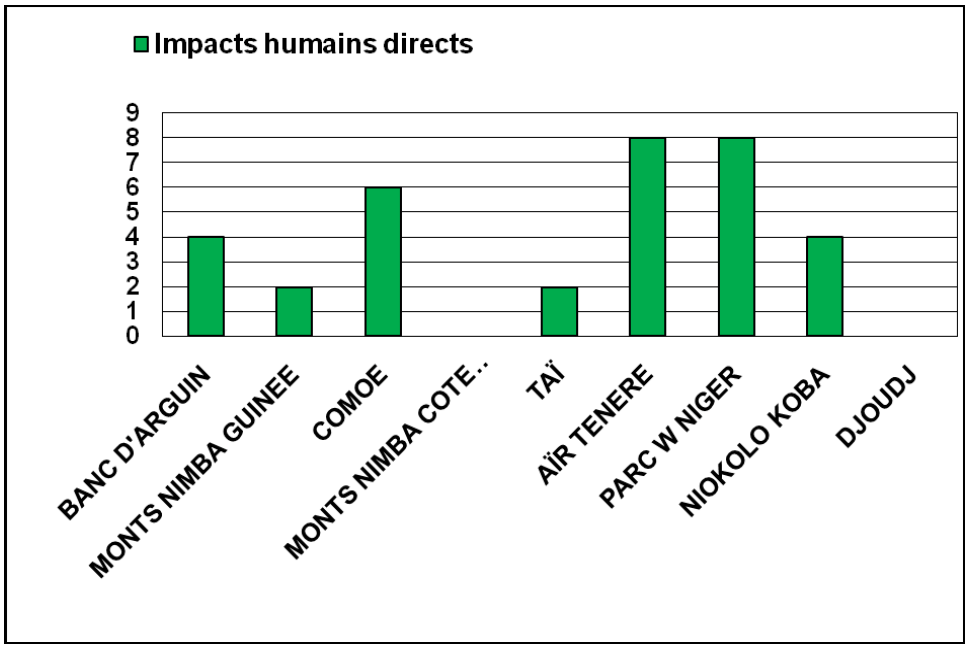


Graphique N°2 : modification du milieu au niveau des biens naturels

Impact humains directs

Cette pression, analysée pour les cinq dernières années, est présente au niveau de tous les biens naturels ouest-africains à l'exception de la réserve naturelle du Mont Nimba en Côte d'Ivoire et du parc national du Djoudj, d'après les gestionnaires de ces sites.

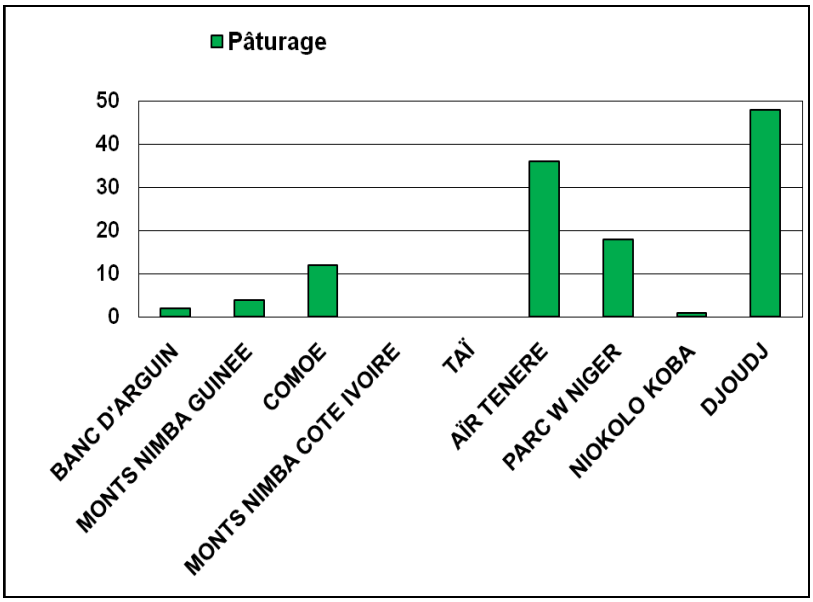
Au Banc d'Arguin, elle est caractérisée par la pression démographique (habitations dans le site). Elle est restée constante et éparse, avec un impact peu sévère, mais durable dans le temps (moyen terme). A la réserve naturelle du Mont Nimba de Guinée, cette pression est caractérisée par les activités minières à l'intérieur du site, elle a augmenté tout en ne concernant qu'une petite fraction de la réserve, avec un impact pour le moment peu sévère. Les conséquences sont cependant de moyen terme car les dégâts causés par les aménagements ne sont pas faciles à corriger. Au Parc national de Taï, cette pression est caractérisée par l'orpaillage et le défrichement à des fins agricoles, elle est restée constante, sur de faibles superficies, pourrait être compensée en moins de cinq ans et son impact est modéré. Au parc national du « W » Niger, cette pression est caractérisée par les feux de brousse incontrôlés : elle a augmenté fortement, concerne environ 10% de sa superficie, son impact est modéré et le phénomène est de moyen terme. Au parc national du Niokolo Koba, cette pression se manifeste par des feux de brousse et la route nationale n°7 qui traverse le Parc et entraine ainsi une forte mortalité d'animaux tués par les véhicules ; elle a légèrement augmenté, s'étend sur environ 10% de sa superficie, son impact est modéré mais ses effets devraient durer dans le temps tant que la route existe.



Graphique N°3 : impacts humains directs au niveau des biens naturels

Pâturage

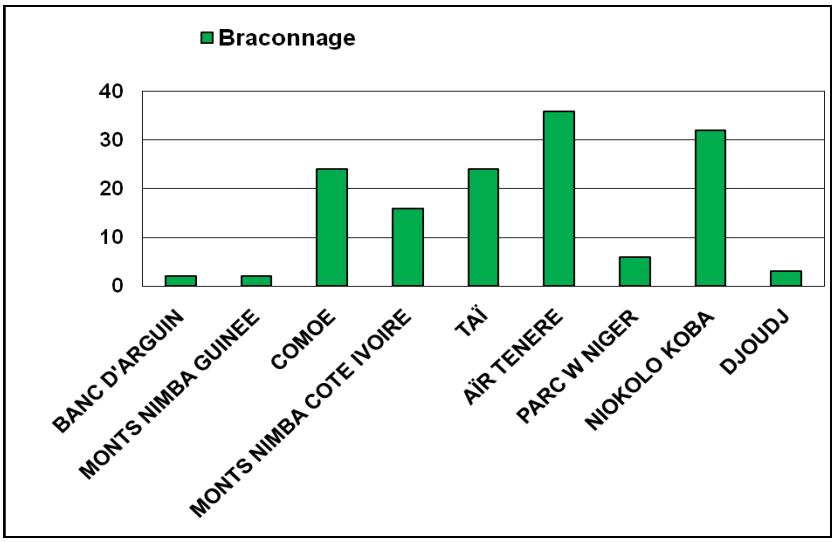
Cette pression est présente dans pratiquement tous les biens naturels étudiés. Ceci est dû au fait que ces derniers sont situés dans des zones de forte importance économique de l'élevage de bovins et de petits ruminants. Cette pression, analysée sur les cinq dernières années, prend la forme, dans toutes ces aires protégées, de divagation du bétail et de transhumance (nationale et transfrontalière), avec pour conséquence le surpâturage, et l'occupation de l'espace par les pasteurs. Au parc national du Banc d'Arguin, cette pression a fortement diminué, concerne environ 10% de sa superficie, et son impact est peu sévère. A la réserve naturelle du Mont Nimba de Guinée, cette pression a augmenté légèrement, concerne environ 10% de sa superficie, son impact est modéré et ses conséquences sont de court terme. Au parc national de la Comoé, elle a augmenté légèrement, son ampleur concerne également environ 10% de sa superficie ; son impact est considéré élevé car les bovins occupent les meilleures zones et les points d'eau. A la réserve naturelle d'Aïr-Ténéré, elle a augmenté fortement, concerne jusqu'à la moitié de la superficie, avec un impact élevé et durable. Au parc national du « W »du Niger, cette pression a diminué légèrement, concerne de 15 à 50% de sa superficie, avec un impact modéré et de moyen terme. Au parc national du Niokolo Koba, elle a augmenté, mais son ampleur reste localisée aux zones périphériques, sauf dans l'Ouest du parc, son impact est peu sévère, et peu durable (5 à 20 ans). Au parc national du Djoudj, cette pression a augmenté fortement, s'étend sur plus de la moitié de sa superficie, son impact est sévère et est durable d'après les gestionnaires.



Graphique N°4 : impact du pâturage au niveau des biens naturels

Braconnage

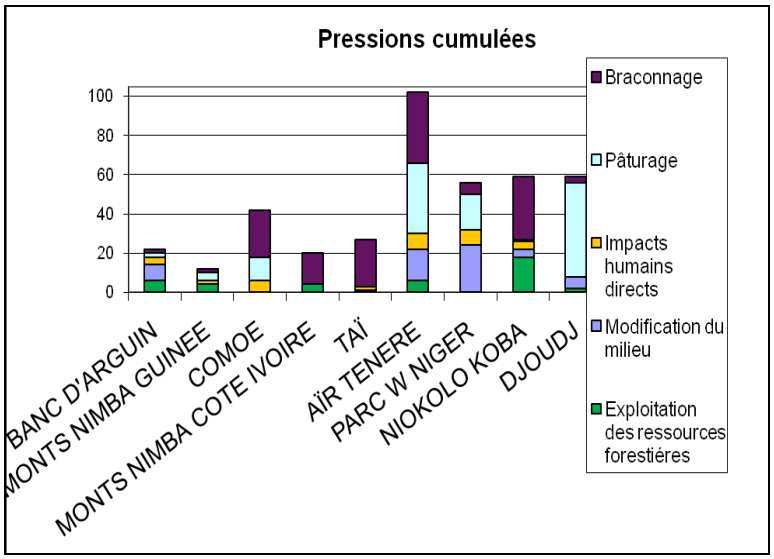
La pression due au braconnage est la plus répandue au niveau des biens naturels ouest-africains, mais à des degrés différents ; elle est analysée sur les cinq dernières années. Au Banc d'Arguin, elle consiste en une pêche illégale : elle est restée constante, s'étend sur environ 10% de la superficie de la zone marine, son impact est peu sévère et peu durable semble-t-il. Au Mont Nimba (Guinée), elle est caractérisée par la chasse illégale de la grande et moyenne faune, elle a fortement diminué récemment, elle concerne moins de 5% de sa superficie, son impact est peu sévère. Au parc national de la Comoé, le braconnage s'effectue sur la grande et la moyenne faune, et on note également la pratique de pêche illégale. Cette pression a fortement augmenté probablement durant la crise, concerne la totalité de la superficie du parc, son impact est élevé et de court terme. La réserve naturelle du Mont Nimba de Côte d'Ivoire connait principalement la chasse traditionnelle, qui est en légère augmentation et qui concerne environ 10% de sa superficie. Son impact est modéré, mais y serait plus durable. Au parc national de Taï, la chasse et la pêche illégales sont pratiquées, de manière constante, sur l'ensemble de la superficie, avec un impact élevé. Dans la réserve naturelle d'Aïr-Ténéré, le braconnage a fortement augmenté, concerne près de la moitié de la superficie, avec un impact élevé, et très durable puisqu'il a entraîné la disparition d'espèces comme l'Autruche. Au parc national du « W » Niger, la chasse et la pêche illégales sont également présentes, elles sont en légère diminution, et restent localisées et d'un impact modéré. Au Niokolo Koba, la chasse et la pêche illégales sont pratiquées de manière constante et sur l'ensemble du parc, entraînant un impact sévère, s'exerçant de façon durable. Au parc national du Djoudj, on rencontre principalement la pêche illégale (depuis et pour longtemps) : elle est en légère diminution, reste localisée (<5% de sa superficie), avec un impact peu sévère.



Graphique N°5 : impact du braconnage au niveau des biens naturels

Synthèse des pressions

L'analyse du graphique des pressions cumulées, montre que le braconnage est la principale pression au niveau de la Comoé, du Mont Nimba (Côte d'Ivoire), de Taï, de l'Aïr-Ténéré et du Niokolo Koba. Le braconnage permanent dans ces sites aurait pour cause la paupérisation des populations locales proches et le faible niveau de prise en compte de leurs besoins socioéconomiques, y compris dans la gestion du parc. Il faudrait sans doute ajouter les conditions de gestion de ces biens qui sont en général défaillantes et ne permettent pas de lutter efficacement contre cette pression. Le pâturage illégal est également une pression inquiétante au niveau du Djoudj, du Niokolo Koba, du « W » Niger, et dans une moindre mesure à la Comoé. Cette pression de pâturage illégal s'expliquerait par le fait que les meilleurs pâturages se trouvent désormais dans les aires protégées, mais aussi par la pratique généralisée en Afrique de l'Ouest de la transhumance nationale et transfrontière. Les impacts humains directs, la modification du milieu et l'exploitation des ressources forestières sont présents dans presque tous les sites à des degrés divers. La modification du milieu est plus importante au « W » Niger et à l'Aïr-Ténéré. Le Banc d'Arguin et le Mont Nimba (Guinée) subissent beaucoup moins de pressions que les autres sites mais cela doit être relativisé, au moins pour le Nimba.



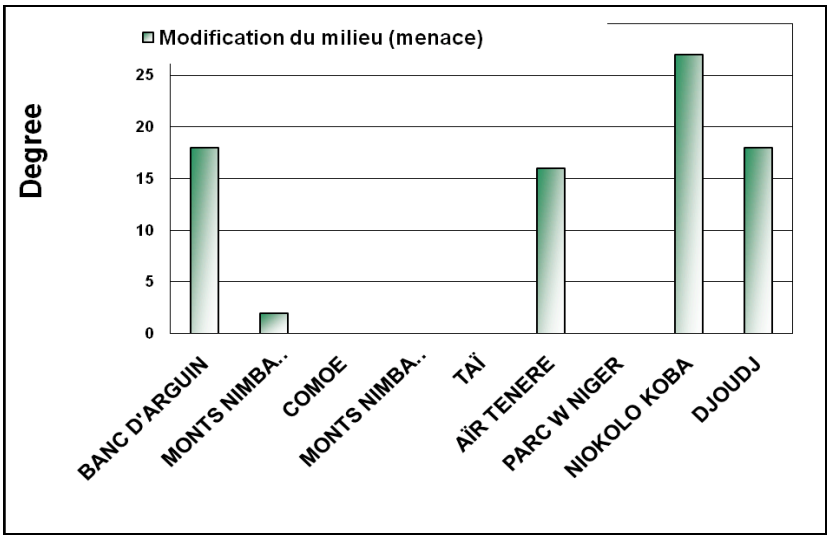
Graphique N°6 : pressions cumulées au niveau des biens naturels

MENACES

Les différentes menaces identifiées au niveau des biens naturels ouest-africains sont : la modification du milieu, la pression démographique et la pollution. L'analyse de ces menaces a été faite sur leur probabilité d'occurrence et leur intensité au cours des cinq prochaines années.

Modification du milieu

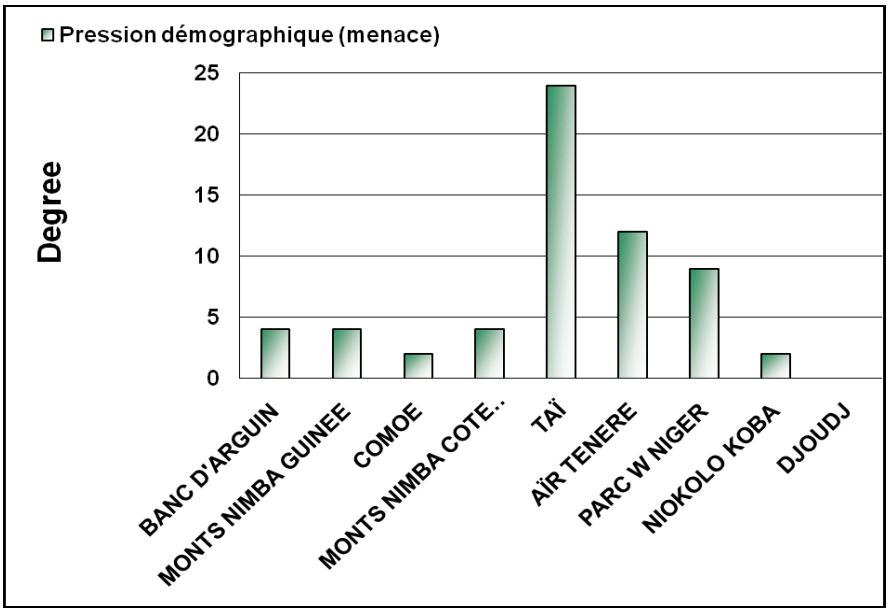
Sur les neuf biens naturels de l'Afrique de l'Ouest, seuls quatre ne redoutent pas cette menace. Il s'agit des parcs nationaux de la Comoé, de Taï, du « W » Niger et de la réserve naturelle du Mont Nimba de Côte d'Ivoire. Au Banc d'Arguin, cette menace est caractérisée par la pêche industrielle, la construction des infrastructures portuaires, le projet de construction d'un aéroport international, la route reliant Nouakchott à Nouadhibou. Cette menace est d'intensité moyenne, concerne jusqu'à la moitié du parc, son impact est élevé et de moyen terme (5 à 20 ans). Dans la réserve naturelle du Mont Nimba de Guinée, elle se manifeste par la mise en place d'infrastructures routière et minière. Cette menace est d'intensité moyenne, son ampleur reste localisée avec un impact modéré s'étendant sur le court terme (<5 ans) bien qu'il faille ici s'interroger sur ce jugement sachant que l'exploitation minière projetée devrait araser plusieurs montagnes de la réserve ! Dans la réserve naturelle d'Aïr-Ténéré, la modification du milieu est due à l'érosion hydrique et éolienne, à la sécheresse. L'intensité de la menace est moyenne, concerne environ 10% de sa superficie, son impact est modéré mais sera durable. Au parc national du Niokolo Koba, le projet de construction du barrage de Sambangalou sur le fleuve Gambie, représente une menace forte, concernant de 15 à 50% de sa superficie, avec un impact élevé et concerne le long terme. Au parc national du Djoudj, les menaces sont dues à la salinisation des terres, l'envahissement des plans d'eau par des végétaux aquatiques (à cause du barrage de Diama) et leur ensablement., La menace est faible, mais concerne 15 à 50% de sa superficie, avec un impact élevé et s'étendant sur le moyen terme si elle se réalisait.



Graphique N°7 : modification du milieu au niveau des biens naturels

Pression démographique

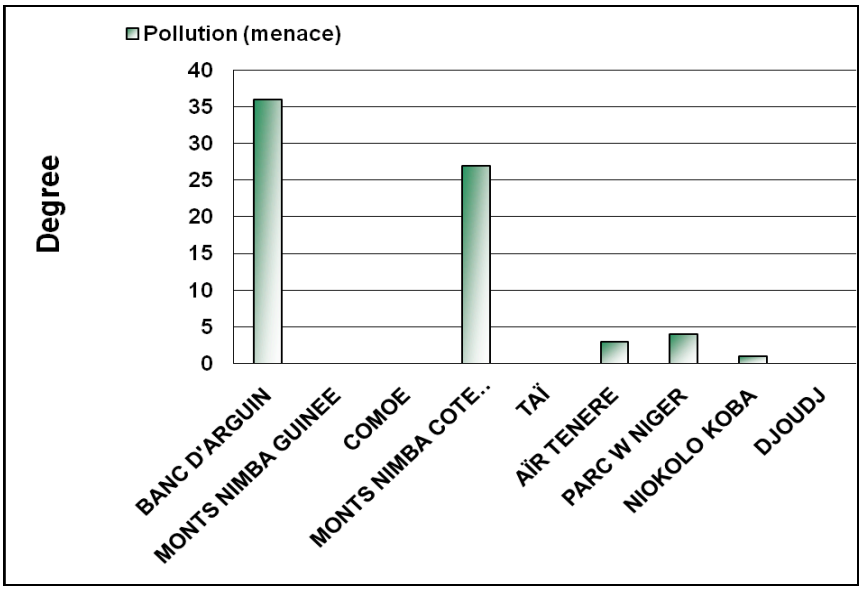
La croissance démographique entraîne l'installation de nouveaux villages autour des aires protégées. A l'exception du parc national du Djoudj, cette menace est présente dans tous les biens naturels ouest-africains. Au parc national du Banc d'Arguin, elle est d'intensité moyenne, concerne environ 10% de sa superficie, son impact est peu sévère et s'étend sur le moyen terme. Dans la réserve naturelle du Mont Nimba (Guinée), cette menace est d'intensité moyenne, concerne environ 10% de sa superficie, son impact est modéré, et peu durable, lié à l'exploration minière en cours. Dans le parc national de la Comoé, elle est de faible intensité, concerne environ 10% de sa superficie, avec un impact peu sévère et de court terme. Dans la réserve naturelle du Mont Nimba de Côte d'Ivoire, cette menace est très faible, reste localisée, son impact élevé et concerne le moyen terme. Au parc national de Taï, la menace est forte, concerne 15 à 50% de sa superficie, son impact est élevé, et sa durée s'étend sur le moyen terme. Dans la réserve naturelle d'Aïr-Ténéré, cette menace est forte, son ampleur localisée, son impact élevé et sa durée permanente. Dans le parc national du « W » Niger, elle est de forte intensité, mais reste localisée (moins de 5% de sa superficie), avec un impact élevé et concerne le long terme. Dans le parc national du Niokolo Koba, cette menace est d'intensité moyenne, concerne environ 10% de sa superficie), son impact est peu sévère et concerne le court terme. Peu d'empiètements ou d'installations de villages sont d'ailleurs signalés dans ce parc.



Graphique N°8 : menace liée à la démographie au niveau des biens naturels

Pollution

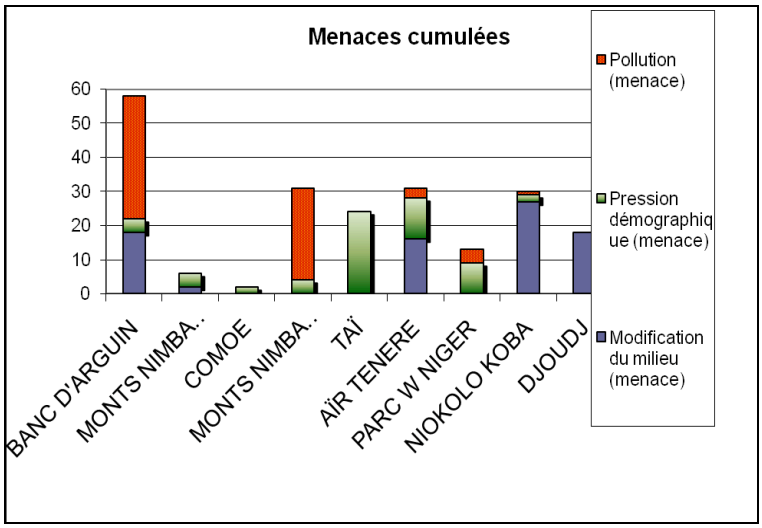
La pollution est une menace présente au niveau de tous les sites du Patrimoine Mondial naturel de l'Afrique de l'Ouest. Toutefois, les parcs nationaux de la Comoé, de Taï, et du Djoudj sont moins concernés. Au Banc d'Arguin et à la réserve naturelle du Mont Nimba (Guinée), cette menace est caractérisée par les prospections pétrolière et minière, elle est d'intensité moyenne, concerne de 15 à 50% de sa superficie, son impact est sévère et s'étend sur le long terme. Dans la réserve naturelle du Mont Nimba (Côte d'Ivoire), la menace est due à l'exploration minière, elle est d'intensité moyenne et concerne jusqu'à la moitié de la superficie, son impact est élevé et concerne le long terme (20-100 ans). Dans la réserve naturelle d'Aïr-Ténéré, la pollution est en relation avec la prospection et l'exploitation minière, elle est d'intensité moyenne, reste localisée (<5% de sa superficie), et son impact est peu sévère et concerne le long terme. Dans le parc national du « W » Niger, elle se manifeste par les déchets plastiques et les décharges d'ordures, elle est de très faible intensité, concerne environ 10% de sa superficie, son impact est peu sévère et concerne le moyen terme. Dans le parc national du Niokolo Koba, cette menace est due à l'exploitation et à la prospection minière qui utilisent une quantité importante de cyanure qui s'écoule dans les eaux du parc, et à la pollution sonore due au bruit des gros engins d'extraction de minerais. Elle est de faible intensité, reste localisée, avec un impact peu sévère et concerne le court terme.



Graphique N°9 : pollution au niveau des biens naturels

Synthèse des menaces

La pollution et la modification du milieu sont les menaces les plus fréquentes pour les biens naturels, avec une proportion plus importante de la pollution au Banc d'Arguin et au Mont Nimba (Côte d'Ivoire et Guinée) à cause des projets d'exploitation minière et pétrolière. Le parc national de Taï n'est concerné que par la pression démographique, comme l'est le « W » Niger, alors que cette même pression est négligeable au Mont Nimba (Guinée) et à la Comoé. A l'Aïr-Ténéré, la pression démographique et la modification du milieu restent les principales menaces. Au Niokolo Koba et au Djoudj la menace principale demeure la modification du milieu à cause de l'effet envahissant des végétaux (*Mimosa pigra* et *Typha australis*), qui est également déjà une pression. Au PNNK on note également le projet de construction du barrage de Sambangalou sur le fleuve Gambie.



Graphique N°10 : Degré des menaces cumulées au niveau des biens naturels

CONTEXTE

Il y avait quatre réponses possibles à cette partie du questionnaire : oui = 5, plutôt oui = 3, plutôt non = 1 et non = 0. Un score de 5 ne signifie pas nécessairement qu'il n'y a aucun problème et un score de 0 n'indique pas un échec total. Les résultats par parcs sont calculés en faisant la somme des scores des différentes questions. Les résultats par question sont des moyennes.

IMPORTANCE BIOLOGIQUE, SOCIOECONOMIQUE ET VULNERABILITE DES BIENS DU PATRIMOINE MONDIAL NATUREL DE L'AFRIQUE DE L'OUEST

IMPORTANCE BIOLOGIQUE

Les biens naturels ouest-africains disposent d'une importante biodiversité. En effet, ils comportent tous une ou des espèces rares, menacées ou en danger tant au niveau national que régional. Ainsi par exemple :

- **Tai :** Colobe magistrat, Hippopotame nain, Eléphant, Céphalophe de Jentink
- **Banc d'Arguin :** Dauphin de Guinée, Tortue marine, Spatule
- **Mont Nimba Guinée :** Crapaud vivipare, Chimpanzé
- **« W » Niger** : Lion, Eléphant, Buffle
- **Niokolo Koba** : Eland de Derby, Hippotrague, Buffle, Chimpanzé, Lycaon

En sus de ces espèces remarquables, tous ces biens naturels possèdent un niveau de diversité biologique relativement élevé, variable d'un site à un autre. Ainsi, au parc national de Taï, on a dénombré 1 800 espèces végétales supérieures, 93% des espèces forestières de faune ouest-africaines, 56 espèces d'amphibiens. Au Banc d'Arguin on a recensé 226 espèces d'oiseaux, de nombreux mammifères marins, cinq espèces de tortues marines, 227 espèces végétales. Au Mont Nimba (Guinée et Côte d'Ivoire), il a été dénombré 107 espèces de mammifères, 72 espèces d'oiseaux, 58 espèces de reptiles, 38 espèces de poissons. Au « W » Niger, les recensements révèlent la présence de 73 espèces de mammifères, 100 espèces de reptiles, 500 espèces végétales. Les recensements du Niokolo Koba ont permis de confirmer la présence de 80 espèces de mammifères, 36 espèces de reptiles, 1 500 espèces de plantes à fleurs. Par ailleurs, presque tous ces biens naturels possèdent des espèces (ou sous-espèces) endémiques. Ainsi on relève :

- à **Taï** : *Brachysttegia lionensis*
- au **Banc d'Arguin** : *Spatula leucorodia balsaci,*
- **Mont Nimba** (Guinée) : *Nifroïdes accodentalis* (crapaud vivipare).
- A l'**Air-Ténéré** : Addax, Autruche à cou rouge,
- au **Niokolo Koba** : *Taurotragus derbianus derbianus* (Eland de Derby de l'Ouest).

La plupart de ces aires protégées possèdent des écosystèmes menacés au niveau régional ou national. L'écosystème du Mont Nimba (Guinée) est principalement menacé par l'exploitation minière et est tout à fait spécifique dans la sous-région. Les îlots de nidification des oiseaux sont menacés d'inondation au Djoudj, les mares du Niokolo Koba sont menacées d'envahissement par *Mimosa pigra*. L'écosystème forestier de Taï est également menacé par les activités anthropiques. Néanmoins, ces biens naturels dans leur grande majorité jouent un rôle crucial pour le

fonctionnement écologique régional : au niveau de Taï, il existe un corridor entre le Libéria et la Côte d'Ivoire permettant les déplacements des éléphants et des chimpanzés. De plus, ce parc représente un habitat unique pour le Céphalophe de Jentink. Le Banc d'Arguin accueille chaque année prés de 2,5 millions de limicoles, il représente une halte migratoire pour les oiseaux en Afrique de l'Ouest et une zone de nurserie pour les oiseaux d'eau et les poissons. Les massifs du Mont Nimba (Côte d'Ivoire et Guinée) représentent le château d'eau de la sous-région. Par ailleurs, on y trouve un couloir de déplacement des chimpanzés, et c'est également une halte migratoire pour les oiseaux d'eau et le lieu de reproduction des crapauds vivipares. Le parc national des oiseaux du Djoudj représente un lieu de séjour important pour les oiseaux migrateurs.

La Comoé constitue une sorte de barrière verte pour lutter contre l'avancée de la désertification. Le Niokolo Koba est un habitat important pour les chimpanzés, et constitue le dernier habitat des éléphants au Sénégal. Le Parc « W » du Niger est une importante halte migratoire pour les oiseaux du paléarctique, il constitue également une aire importante pour les éléphants. Ces biens naturels abritent encore presque toutes des populations viables d'espèces intéressantes :

- **Taï :** une centaine d'éléphants, 450 chimpanzés ;
- **Banc d'Arguin :** limicoles en grand nombre ;
- **Mont Nimba de Guinée :** Picatharte de Guinée, Chimpanzé, Crapaud vivipare, Micropotamogale ;
- **« W » Niger :** 6 000 buffles, plusieurs centaines d'éléphants en relation avec les 2 autres parcs constituant le « complexe W ») ;
- **Niokolo Koba :** Eland de Derby, Chimpanzé, Lion (mais avec des effectifs faibles) ;
- **Comoé :** Lion, Panthère, nombreuses espèces de primates.

Ces biens naturels présentent encore de nos jours des écosystèmes originaux, même s'ils étaient autrefois plus étendus, et qu'ils ont fortement diminué au niveau local, régional ou national, du fait de la modification du milieu. Les écosystèmes suivants sont relativement bien conservés :

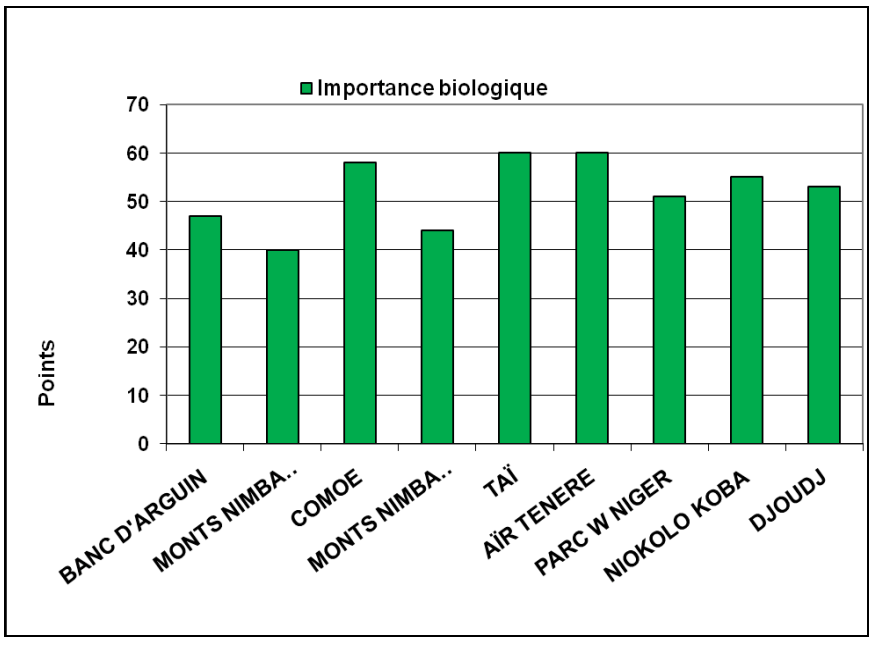
- les écosystèmes guinéens à Taï et au Mont Nimba de Guinée,
- les écosystèmes de savane au « W » Niger, Niokolo Koba, et Comoé,
- l'écosystème de zone humide au Djoudj, bien que la présence de macrophytes ait fortement baissé sur certains plans d'eau, suite aux modifications du régime hydrologique dû au barrage de Diama.

L'importance biologique - critère (x) - a joué un rôle déterminant dans l'inscription de ces sites sur la liste des biens du patrimoine mondial naturel et il est donc normal que tous les gestionnaires mettent en avant la richesse biologique de ces territoires (même si dans la plupart des cas elle a fortement régressé depuis l'inscription !). Cependant, il n'est pas le seul critère qui a prévalu lors de leur inscription. En effet, à l'exception du Niokolo Koba qui a été inscrit sur la base du critère (x) uniquement, tous les autres biens naturels ouest-africains ont été inscrits sur le critère (x) et au moins un autre critère :

- **Taï :** critère (vii) en plus du (x)
- **Banc d'Arguin :** critère (ix) en plus du (x) ;

- **Monts Nimba de Côte d'Ivoire :** critère (ix) en plus du (x) ;
- **Monts Nimba de Guinée :** critère (ix) en plus du (x) ;
- **« W » Niger :** critère (ix) en plus du (x) ;
- **Comoé :** critère (vii) en plus du (x) ;
- **Aïr-Ténéré :** critère (vii), (viii) et (ix) en plus du (x) ;
- **Djoudj :** critère (vii) en plus du x.

Les valeurs universelles exceptionnelles qui ont motivé l'inscription des sites sont bien connues et parfois liées à un élément particulier : **Taï** héberge des chimpanzés « évolués », les **Banc d'Arguin** et **Djoudj** présentent une richesse ornithologique exceptionnelle, le **« W » Niger** dispose d'une population d'éléphants viable et de lamantins, le **Niokolo Koba** a une sous-espèce d'antilope (Eland de Derby *Taurotragus derbianus derbianus*) endémique du Sénégal-Mali-Guinée. Cependant, l'état de conservation des espèces clés qui ont déterminé l'inscription de ces biens reste mal connu malgré quelques efforts ponctuels de suivi. A Taï, il existe un programme de suivi des éléphants et des chimpanzés, un inventaire de la faune est organisé périodiquement de concert avec les partenaires. Au « W » Niger un dénombrement annuel est organisé. Au Niokolo Koba, le suivi est sporadique et le dernier dénombrement de la grande et moyenne faune remonte à 2006. A la Comoé, le suivi de ces espèces est suspendu depuis le début de la crise, tandis qu'à Air-Ténéré, le suivi de l'Autruche, de l'Addax, du Guépard… est déclaré régulier par les gestionnaires mais cela ne couvre certainement pas tout le territoire actuellement.



Graphique N°11 : importance biologique des biens naturels

IMPORTANCE SOCIOECONOMIQUE

L'analyse de l'importance socioéconomique vise à mettre en exergue les bénéfices que la gestion de ces aires protégées apporte au bien être des populations de la périphérie (ou, au-delà, du pays). Les avantages et opportunités qu'offrent ces biens naturels aux communautés locales sont :

Emplois et diversification des revenus

Au Banc d'Arguin, les populations locales bénéficient d'emplois de surveillants et d'écoguides, et sont actives dans la transformation du poisson et l'écotourisme. Au Mont Nimba de Guinée, il y a des recrutements d'éco gardes, de guides, de pisteurs ou de main d'œuvre dans les travaux d'aménagement de la réserve. A la Comoé, pour l'instant, seules les femmes mènent des activités d'artisanat à la périphérie du parc, mais il existe des possibilités de recrutement des populations comme guides, pour le suivi écologique et la surveillance. Au Mont Nimba de Côte d'ivoire, avant la crise, des jeunes issus des communautés locales étaient employés comme porteurs, pour accompagner des chercheurs durant tout leur séjour de recherche ; ces activités ont disparu aujourd'hui. A Taï, 30 personnes sont employées dans le suivi écologique et la surveillance, huit sont employées comme guides, et beaucoup de jeunes constituent la main d'œuvre locale pour les travaux d'aménagement. A Aïr-Ténéré, autour des oasis, des vallées et des gueltas ainsi que des plaines, la population locale mène des activités agricoles et pastorales génératrices de revenus mais cela n'a évidemment pas de lien direct avec le statut de la réserve. On relève également la valorisation des produits forestiers non ligneux, des activités éco touristiques (éco guide, location de véhicules pour les touristes, artisanat principalement à partir de l'exploitation de marbre). Ces activités contribuent positivement à la lutte contre la pauvreté. Au « W » Niger, il existe 20 emplois d'écogardes et 25 de guides touristiques, ainsi que 82 emplois locaux permanents dans les campements et hôtels. Par ailleurs, près de 400 personnes sont recrutées chaque année comme main d'œuvre locale dans les travaux d'aménagement. Au Niokolo Koba, il existe des emplois de guide et dans les campements et hôtel, mais aussi comme main d'œuvre dans les travaux d'aménagement du parc (ouverture des pistes, réfection des gués, fonçage et réfection de puits) ; les membres des populations locales sont parfois intégrés comme pisteurs dans des missions de recherche et de localisation de certaines espèces animales menacées. A cela s'ajoute ponctuellement la récolte du bambou (O*xythenantera abyssinica*). Au Djoudj, il existe des emplois d'écoguides ainsi que pour l'exploitation des ressources végétales. On note également l'existence de contrat de travail entre le personnel d'appui issu des communautés locales et l'administration du parc. Au titre des emplois indirects, on peut noter : l'exploitation écotouristique par le biais de construction de campement touristique, la mise en place d'une boutique artisanale et l'obtention de microcrédits pour financer des initiatives locales (commerce, artisanat, élevage). Dans presque toutes ces aires protégées, les femmes et les jeunes tirent des revenus directs ou indirects de l'aire protégée. A Taï, l'essentiel des emplois est en faveur des jeunes. Au Banc d'Arguin, la transformation du poisson rapporte des revenus significatifs aux femmes, qui peuvent également, tout comme les jeunes, bénéficier de crédits afin de diversifier leurs activités. Au Mont Nimba de Guinée, l'élevage d'aulacodes et la pisciculture, pratiqués par les jeunes, sont des activités rentables, bien que là également découplées de la réserve. Au « W » Niger, des revenus substantiels sont tirés par les jeunes travaillant comme guides ou effectuant les travaux d'aménagement. Les femmes tirent des revenus non négligeables de la transformation des produits de la pêche. Elles ont mis en place une association de femmes pour la commercialisation des produits de la pêche, en vue de mieux organiser leur filière. Avec l'appui du parc, elles ont également bénéficié d'une formation en transformation des sous produits du miel pour diversifier leurs activités. A la Comoé, ce sont surtout les jeunes qui tirent des revenus à travers la cueillette des ressources ligneuses et non ligneuses (plantes médicinales, bambou pour la

fabrication de chaises traditionnelles, et paille d'*Imperata cylindrica* utilisée pour la toiture des maisons), les prélèvements d'argile pour la poterie… A l'Aïr-Ténéré, le jardinage autour des vallées et guelta, ainsi que le petit élevage procurent des revenus significatifs aux jeunes. L'artisanat et le petit commerce constituent les principales sources de revenus pour les femmes. Au Djoudj, les revenus des femmes proviennent de l'exploitation du *Sporobolus* et du *Typha* pour la confection des nattes vendues à des particuliers et à des touristes. Les jeunes tirent leurs revenus des emplois d'écoguides, de leur prestation comme auxiliaire sanitaire auprès du service de santé du parc et comme travailleurs auprès de l'organe de gestion.

- **Utilisation durable des ressources**

Certains biens naturels procurent aux communautés locales des possibilités de développement par l'utilisation durable des ressources. Ainsi, à Taï et au Banc d'Arguin, le bon suivi de la pêche permet à la ressource de perdurer, ce qui permet à la pêche d'être très rentable pour les communautés locales. A la Comoé, les mesures de gestion ne sont pas encore mises en œuvre à la périphérie. L'aire a une vocation touristique, et en conséquence possède d'importantes possibilités de développement des communautés locales à travers l'écotourisme, tout comme au « W » Niger. A Aïr-Ténéré, les communautés locales, à travers l'appui d'un projet, réalisent des activités d'aménagement de la réserve, de restauration des sols, d'aménagement de sites touristiques et participent à la sensibilisation dans le cadre de la gestion durable des ressources naturelles. Au Djoudj, l'exploitation réglementée des espèces végétales permet leur maintien et leur régénération. On y relève que la graminée *Sporobolus* se développe mieux dans les zones exploitées que dans les zones où elle ne l'est pas.

- **Valorisation socio économique et culturelle**

Sur le plan culturel, presque tous les biens naturels abritent des éléments d'importance religieuse ou spirituelle. A Taï, une cérémonie rituelle est organisée chaque année au Mont Niénokoué (396 m d'altitude). Au Banc d'Arguin, les cimetières de Tidra, Menata, Askajay et Mame Khar, constituent des lieux de retraite spirituelle pour de nombreuses personnes. Au Mont Nimba de Guinée, on trouve le Mont des génies ou Mont Lamotte, et la merveille de Zie qui est un cours d'eau où sont pratiquées des offrandes. Au « W » Niger, les villages de Boscia, Kareikopto et Moligourmantché sont des lieux de sacrifices et d'offrandes pour les populations locales. Au Niokolo Koba, l'ancien village de Damantan, situé au cœur du parc, est un lieu de retraite spirituelle où se trouve le mausolée d'un grand marabout ; à Assirik on trouve une source « d'eau aux pouvoirs mystiques ». A la Comoé, il existe des mares, forêts et pierres sacrées qui sont des lieux de culte pour les communautés locales, tout comme dans la réserve du Mont Nimba. A l'Aïr-Ténéré, se trouve une mosquée sacrée régulièrement visitée par les populations afin d'y prier.

En sus des sites sacrés, les biens naturels abritent également des espèces animales de haute importance sociale, culturelle ou économique. Ainsi, au Mont Nimba de Guinée, les chimpanzés sont réputés annoncer les événements heureux ou malheureux, selon les croyances. Au Niokolo Koba, le Lion, le Buffle, l'Hippotrague et surtout l'Eland de Derby sont considérés comme des animaux ayant un pouvoir mystique et que n'importe qui ne peut chasser. Dans les villages périphériques, des familles de chasseurs sont reconnues comme spécialistes de la chasse de ces animaux. Dans la région de la Comoé, la Panthère et le Lion sont des symboles de

royauté. Les patas (singes rouges) sont des totems pour la plupart des communautés locales tout comme le Chimpanzé et le Guib harnaché au Mont Nimba de Côte d'ivoire. Les rongeurs sont très prisés et ont donc une bonne valeur marchande. A l'Aïr-Ténéré, l'Autruche, le Guépard, l'Addax, le Mouflon ainsi que les gazelles (dama et dorcas) ont une haute valeur sociale. A titre d'exemple, la viande d'autruche était régulièrement utilisée dans la pharmacopée traditionnelle. Au Djoudj, la grue couronnée jouit d'une considération culturelle car elle procure des richesses, de même que le Crocodile du Nil dont les dents sont utilisées comme antalgique lors de la pousse précoce des dents chez les jeunes enfants.
Par ailleurs, la plupart des biens naturels abritent également des espèces de plantes de haute importance sociale, culturelle ou économique. A Taï, il existe un arbre sacré pour les riverains du nom de kantou et un autre utilisé comme aliment, *Tomacotogus danieli*. Au Banc d'Arguin, les racines de *Salvadora persica*, et de *l'Astragalus vogelli*, sont utilisées pour les morsures de serpents, tandis que *Borevia rupens* l'est comme vermifuge pour les ruminants domestiques. Au Mont Nimba de Guinée, le bois d'œuvre a une valeur très importante, tout comme le baobab (*Adansonia digitata* au « W ». Au Niokolo Koba les plantes plus particulièrement valorisées sont le cailcédrat (*Khaya senegalensis*), le karité (*Butyrospermum parkii*), le bambou (*Oxythenantera abyssinica*), le rônier (*Borassus aethiopium*), le Palissandre du Sénégal (*Pterocarpus erinaceus)* le néré (*Parkia biglobosa*), et de nombreuses plantes médicinales. A la Comoé, tout comme au Mont Nimba de Côte d'Ivoire, les plantes médicinales sont importantes. A l'Aïr-Ténéré, la présence de dattier (*Phoenix* dactilifera) a une haute importance sociale tout comme *Hyphaene thebaica, Maerua crassifolia* (apprécié par le bétail et la population locale), *Calotropis procera* (artisanat, toiture et bois de chauffe). Au Djoudj, le nénuphar (*Nymphaea lotus*), le *Sporobolus* et le *Typha australis* ont une importance dans l'économie locale (tissage de nattes).

- **Valorisation par le tourisme de vision**

Les biens naturels abritent des éléments inhabituels d'importance esthétique qui contribuent à augmenter la valeur écotouristique des sites : Mont Niénokoué à Taï, amas coquillers, sites archéologiques, dunes de Moumchan, Cap Tafarit, Cap Timéris au Banc d'Arguin, les gorges de la Tapoa et de la Mékrou, les méandres du fleuve Niger et les sites archéologiques au « W » Niger, le Mont Assirik, la falaise de Banghar, la marmite des géants, le gué de Damantan, le pont suspendu, la mare de Simenti au Niokolo Koba. La grotte de Gorowi, le cimetière des éléphants à la Comoé, des outils de pierre taillée, les gravillons rupestres et des monuments à la réserve naturelle d'Aïr-Ténéré, la zone de montagne au Mont Nimba Côte d'Ivoire, le nichoir des pélicans au parc du Djoudj.

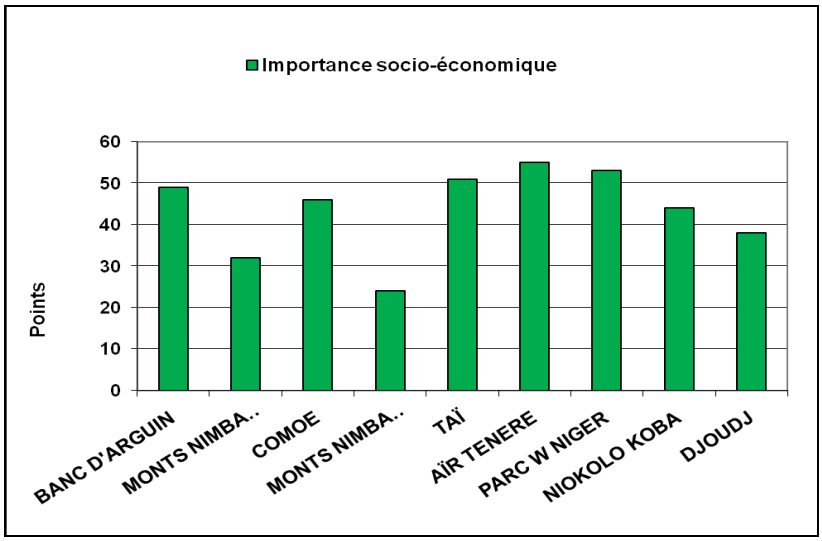
- **Protection de l'environnement et services sociaux de base**

Les biens naturels contribuent également à produire des services et bénéfices pour les communautés locales (apport d'eau, prévention de la désertification). Par exemple, la Comoé constitue une sorte de barrière verte contre l'avancée de la désertification. Une ONG partenaire du parc, (LUCOFEBROU) lutte contre les feux de brousse par la mise en place de pare feux, des séances de reboisement et de sensibilisation. Le parc procure de l'eau aux communautés locales en saison sèche, et a une action bénéfique sur le microclimat et partant sur la pluviométrie locale. Au Mont Nimba (Guinée et Côte d'Ivoire), à l'Aïr-Ténéré et au Djoudj, les plus importants besoins en eau des populations périphériques sont satisfaits au niveau de ces aires

protégées et beaucoup de cours d'eau dans ces villages prennent leur source dans ces sites (Mont Nimba de Guinée et de Côte d'Ivoire).

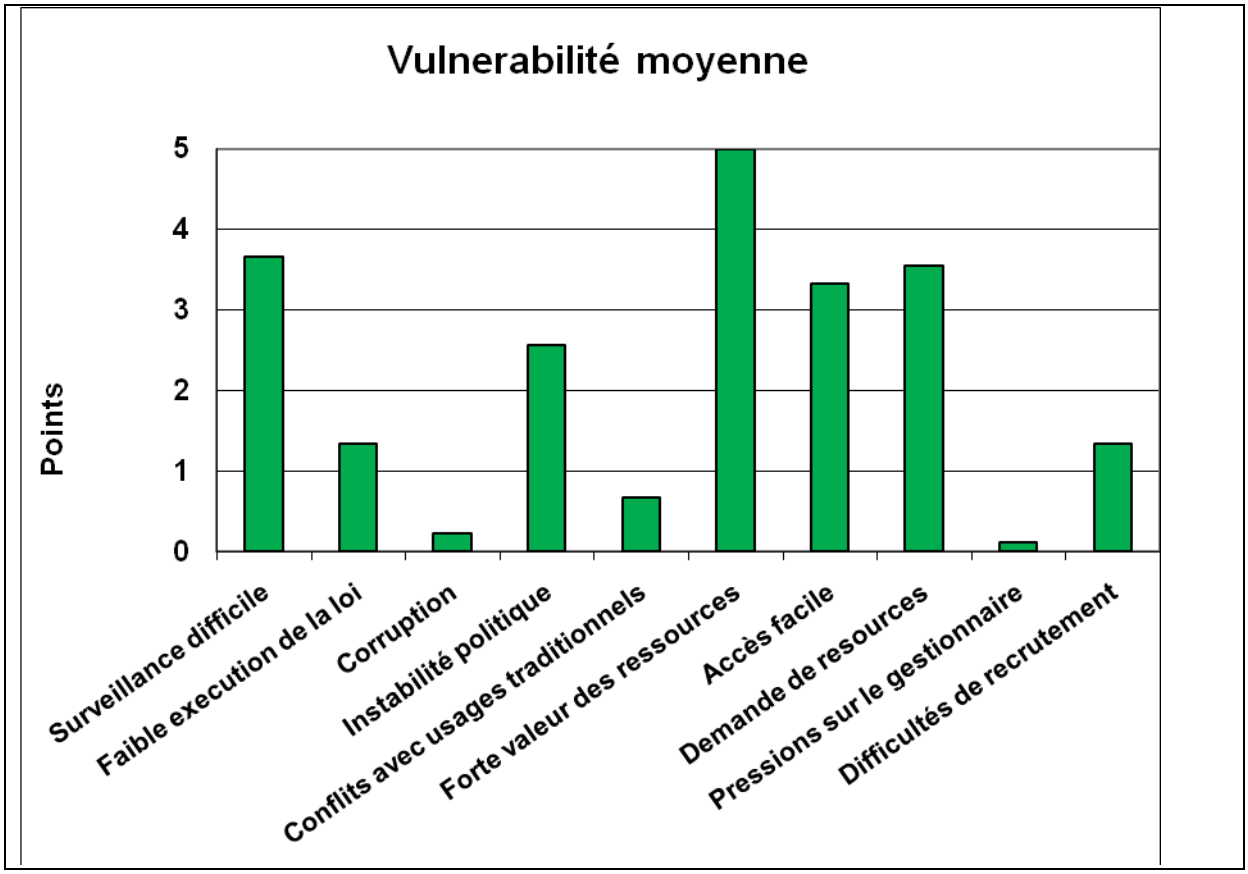
- **Recherche scientifique**

Les biens naturels ont une forte valeur éducative et/ou scientifique. A Taï, il y a un centre de recherche depuis 20 ans avec deux projets en cours et 1 800 publications ont été faites sur le site. Au Banc d'Arguin, beaucoup d'études ornithologique et botanique ont été faites par des chercheurs internationaux, en collaboration avec l'observatoire du parc et l'Université de Nouakchott. Au Mont Nimba de Guinée, il existe une station de recherche et les études ont surtout porté sur le Crapaud vivipare. Au « W » Niger, un centre de recherche régional est installé au point triple, et des études y ont été menées sur : la mobilité des buffles, les reptiles, et l'impact de l'aménagement sur la végétation. Au Niokolo Koba, il existe un centre de formation et de recherche à Dalaba situé au cœur du parc, qui n'a pas jusqu'ici joué son rôle de centre sous-régional de formation et de recherche sur la biodiversité. Néanmoins, beaucoup d'études ont été réalisées au Niokolo Koba dont les plus récentes ont porté sur les babouins, en collaboration avec un centre allemand de recherche en primatologie, ainsi que sur les poissons, les antilopes, les rongeurs et les chauves-souris avec une université tchèque. La Comoé abritait un centre de recherche en partenariat avec l'université de Würstburg en Allemagne, qui recevait avant 2002 beaucoup de chercheurs internationaux. Un programme d'éducation environnementale a également été initié dans les écoles primaires de la périphérie lors de la mise en œuvre du programme MAB-UNESCO. A l'Aïr-Ténéré, des études ont donné des renseignements sur l'histoire très ancienne de l'humanité (ossements, gravures), mais également sur la présence antérieure des dinosaures en Afrique (ossements). Au Mont Nimba de Côte d'Ivoire, les études ont porté sur les chimpanzés et les crapauds vivipares. Au Djoudj, il y a une station biologique qui accueille beaucoup de chercheurs qui s'intéressent aussi bien aux espèces végétales qu'animales. Plusieurs contrats de recherche ont été signés, et la plupart des travaux des thèses de doctorat des étudiants de l'Institut des Sciences de l'Environnement de l'université de Dakar se déroulent au niveau de ce site qui est intégré dans le calendrier des voyages d'études des élèves ingénieurs et techniciens forestier du Sénégal.



Graphique N° 12 : importance socioéconomique

VULNERABILITE



Graphique N° 13 : Vulnérabilité moyenne

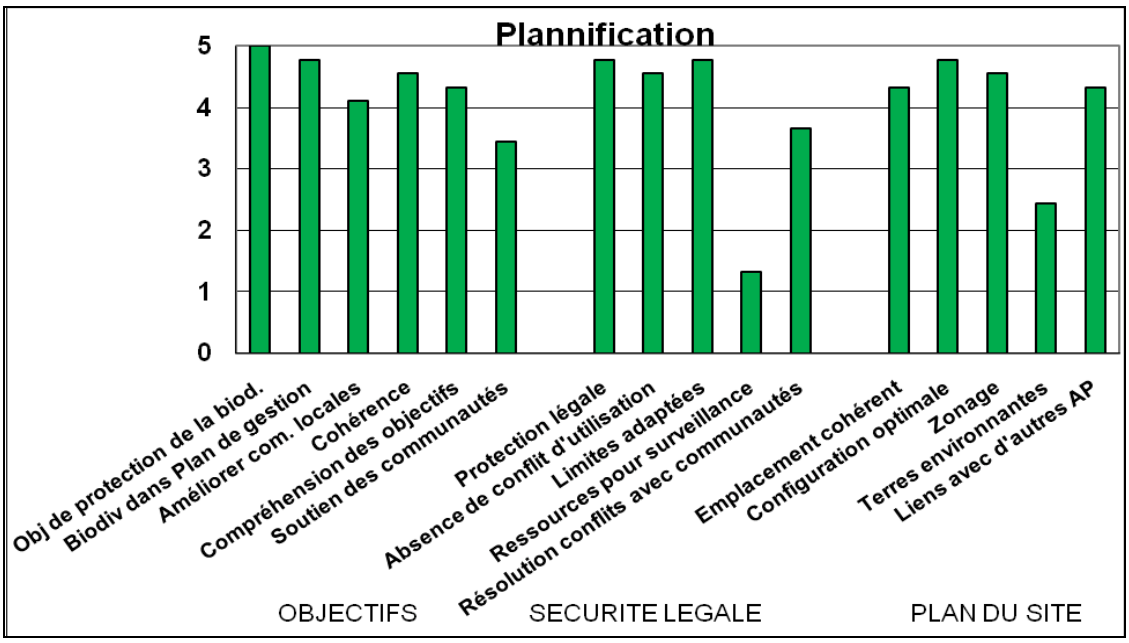
Dans la plupart des biens naturels, les activités illégales sont difficiles à surveiller. Ainsi, par exemple, au parc national de Taï, l'inexistence de routes rend difficile toute activité de surveillance. Au Banc d'Arguin, la partie terrestre est insuffisamment surveillée du fait du manque de personnel, il en est de même pour le Mont Nimba de Guinée caractérisé par un relief très accidenté. Au « W » Niger, au Niokolo Koba ainsi qu'à la Comoé, l'étendue de ces parcs et l'insuffisance du personnel rend difficile leur surveillance.

L'application de la loi est faible dans presque tous les biens naturels à l'exception du Banc d'Arguin, W et Niokolo koba où semble t-il elle est forte. Ceci ne parait pas tout à fait vrai car dans ces pays, le pouvoir religieux est très fort et il est souvent rapporté l'intervention fréquente d'autorités religieuses ou mêmes politiques pour faire libérer un délinquant (braconnier ou exploitant illégal de produits forestiers). A la Comoé, Taï, Mont Nimba Côte d'Ivoire, du fait de la crise, l'application de la loi est faible, les agents travaillent sans porter de tenue pour des raisons de sécurité ainsi, ils n'appliquent presque pas la loi dans cette situation.
Les pots de vin et la corruption sont fréquents au niveau de la plupart des biens naturels, même si cela n'a pas été dit clairement. En effet la plupart des agents qui sont en charge de la surveillance dans ces aires protégées sont dans des conditions de vie difficile en brousse, cette situation de précarité les pousse parfois de recevoir des pots de vins de la part de contrevenants. Les agitations civiles ou l'instabilité politique sont très fréquentes dans les pays qui hébergent ces biens naturels et ceci

entrave sérieusement la bonne gestion de certains biens. Par exemple à la Comoé, selon le gestionnaire en plus des infrastructures endommagées, les bailleurs ont annulé tous les appuis financiers (prés de 90 milliards de francs CFA) dés l'éclatement du conflit ii en est de même pour le Mont Nimba Guinée. Les pratiques culturelles et les usages traditionnels entrent rarement ou presque pas en conflit avec les objectifs de conservation des biens. Par exemple au Niokokolo Koba il est toléré chaque année l'organisation d'un rituel religieux au niveau de l'ancien village de Damantan situé au cœur du parc. La valeur marchande des ressources de presque tous les biens naturels est très importante il s'agit par exemple des ressources minières au Mont Nimba Guinée, Côte d'Ivoire, et au Banc d'Arguin, du bois d'industrie et d'œuvre au Nikolo Koba, des objets archéologiques de haute valeur à la réserve d'Aïr Ténéré. A l'exception du Mont Nimba caractérisé par un relief de montagne, tous les autres biens naturels sont facilement accessibles pour des activités illégales à cause d'une part l'existence de route ou de pistes d'accès et d'autre part à cause de leur vaste étendue et des faibles dispositions mises en place pour une surveillance optimale de ces aires protégées. Il y'a une forte demande pour la consommation et ou la commercialisation des ressources vulnérables dans tous les biens naturels. En effet, la viande de brousse est très prisée dans la plupart des pays qui hébergent ces biens, il y'a également les peaux ou organes d'animaux ou les plantes qui sont constamment utilisées en médecine traditionnelle, sans compter les bois de valeur utilisé dans la confection de meubles et dans la construction, mais également les produits forestiers. La plupart des gestionnaires subissent des pressions directes ou indirectes pour exploiter les ressources. En effet les populations périphériques sont extrêmement liées aux ressources de ces biens, et utilisent souvent le canal d'autorités locales politiques ou religieuses pour exercer une pression sur les gestionnaires en vue d'obtenir des faveurs exceptionnelles d'accéder aux ressources de ces aires protégées. Le recrutement de personnel est souvent facile car trouver du travail n'est pas souvent facile, par contre une fois recruté le maintien du personnel est assez difficile car beaucoup ne sont pas suffisamment préparés à vivre en brousse et d'autre part, beaucoup d'efforts ne sont pas fait par les autorités en de la gestion de ces biens pour améliorer les conditions d'existence en brousse. Par exemple Niokolo Koba où l'eau potable pose problème dans la plupart des postes de garde installés dans le parc.

EFFICACITE DE LA GESTION

CONCEPTION (OBJECTIFS ET PLANIFICATION)



Graphique N° 14 : planification

Objectifs

L'objectif ayant décidé de la création de la quasi-totalité des biens naturels est la conservation de la biodiversité. Cependant, le processus de leur création a rarement été participatif. Par ailleurs, lors de la création de ces aires protégées les populations en ont été souvent expulsées, comme cela a été le cas au Niokolo Koba, au « W » Niger et à la Comoé. Sauf au Banc d'Arguin, des objectifs spécifiques de conservation de la biodiversité ne sont pas clairement définis dans un plan ou programme. Il en est de même pour l'amélioration des conditions de vie des populations de la périphérie : cela est mentionné dans les plans de gestion, mais reste très peu perceptible sur le terrain, à l'exception des Imraguens du Banc d'Arguin. De ce fait, les communautés locales soutiennent le plus souvent timidement les objectifs de gestion des biens naturels.

Sécurité juridique

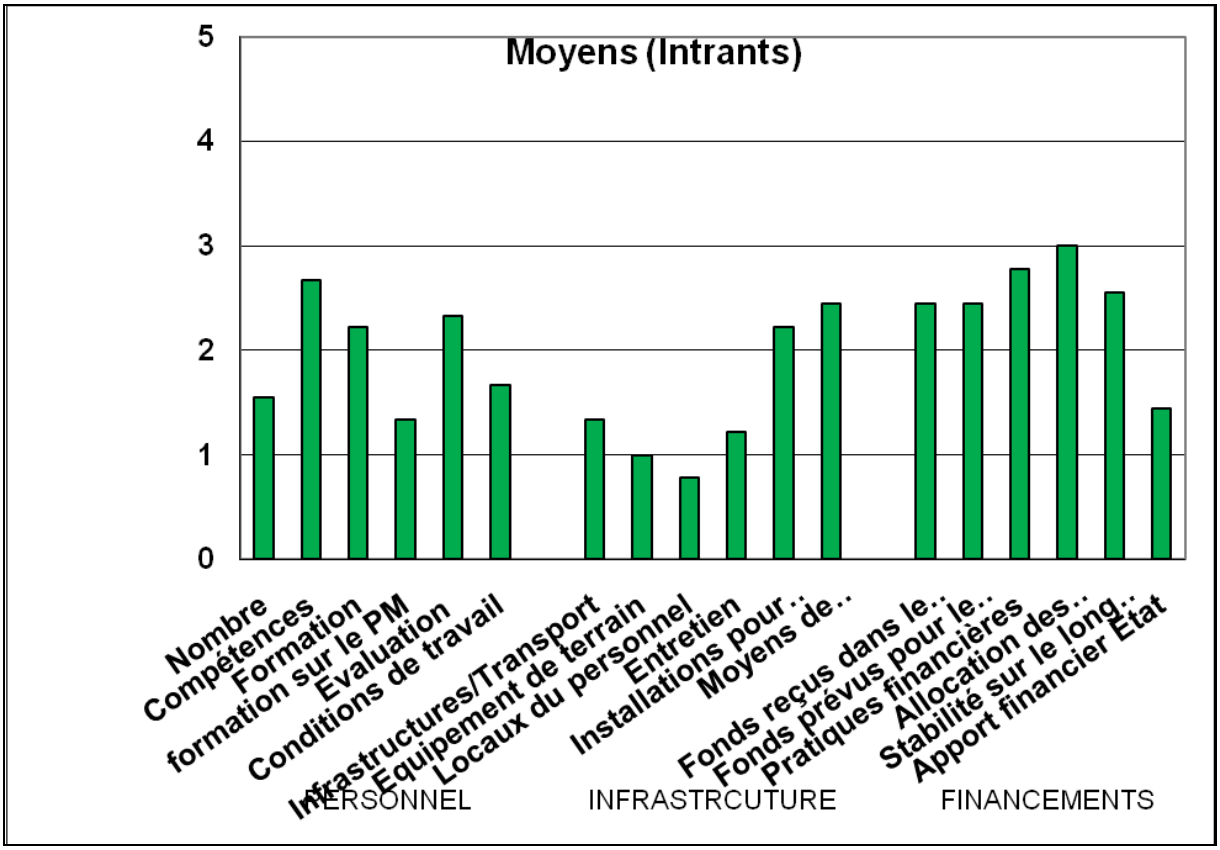
Tous les biens naturels disposent d'un statut de protection à long terme, consigné par la loi. En effet, ils ont tous été crées par un décret.
Il existe encore des conflits non résolus sur la propriété des terres ou les droits d'utilisation ou encore sur l'existence de droits de passage. Par exemple au la zone ouest du Niokolo Koba connaît un vieux conflit d'occupation des terres par les populations de Médina Gounass.
Les limites des biens naturels sont généralement adaptées aux objectifs, mais elles sont mal matérialisées et méconnues des populations locales car la délimitation de ces biens n'a pas été participative pour la plupart de ces biens naturels.

A l'exception du Banc d'Arguin et de Taï qui disposent d'un plan d'affaires, les ressources financières et humaines ne sont pas suffisantes pour faire appliquer strictement toutes les réglementations à l'intérieur du bien naturel.
Les conflits avec la communauté locale ne sont pas toujours résolus de façon équitable et efficace. En effet, dans la plupart des cas, le règlement équitable des conflits est fortement entravé par soit la corruption ou la forte influence de personnalités religieuse, coutumière ou politique.

Design des Aires Protégées

L'emplacement des biens naturels est judicieux et conforme aux objectifs. Leur taille et configuration sont relativement adéquates**.** En effet la plupart de ses biens ont été crées pour sauvegarder des espèces de faune ou d'écosystèmes particuliers. Par exemple le Niokolo Koba, la Comoé et le W, ont été crées pour la protection de la grande faune et des écosystèmes soudano sahélien et forestier pour le Parc National de Taï.
Le zonage compréhensif par toutes les parties prenantes fait défaut dans la plupart des biens naturels et pose ainsi un réel problème voir une confusion totale. Cette difficulté est liée entre autres par le fait du double label (patrimoine mondial et réserve MAB) dont disposent la plupart des biens naturels alors que le découpage MAB n'est pas toujours en phase avec les limites des biens naturels
L'utilisation des terres environnantes n'est pas adéquate dans la plupart des biens naturels du fait soit de l'avancée sans cesse du front agricole, soit de la proximité de certains biens naturels des couloirs de transhumance. Ainsi, les grands troupeaux de transhumants passent presque systématiquement dans ces aires protégées. Par exemple Niokolo Koba, W.
Tous les biens naturels sont reliés au moins à une autre zone protégée par exemple (Niokolo Koba-Badair, Taï- corridor Sapo, « W »Niger-« W » Bénin et Burkina Faso)
Cependant, cette contigüité de ces biens naturels ne renforce pas systématiquement leur protection, car les pays concernés n'ont pas souvent le même système de gestion des aires protégées. Par exemple, le Niokolo Koba est beaucoup mieux géré que le Badiar qui n'est presque pas protégé.

MOYENS (INTRANTS)



Graphique N° 15 Moyens (Intrants)

Personnel

Dans presque tous les biens naturels, le nombre de personnes employées est généralement insuffisant pour assurer une surveillance optimale de l'aire protégée.
Cependant il est important de signaler que dans certains cas, c'est plus le manque de moyens logistique adapté qui est le véritable problème que l'insuffisance du personnel par exemple au Niokolo Koba, à la Comoé. Dans d'autre cas, c'est le personnel de terrain qui est insuffisant, comme au Banc d'Arguin, Aïr-Ténéré (02 agents pour surveiller 77 000 Km^2), Mont Nimba Côte d'Ivoire et Guinée.
Les membres du personnel n'ont en général pas toutes les compétences nécessaires pour mener à bien les activités de gestion. En effet, les gestionnaires des biens naturels, ont tous la formation requise pour diriger ces aires protégées, mais cette formation n'est pas toujours suffisante, ils s'adaptent parfois difficilement aux concepts, de cogestion et de partage équitable des bénéfices issus de la conservation de ces biens naturels.
La performance et le progrès du personnel par rapport aux objectifs ne sont pas régulièrement évalués.
Les formations et opportunités de développement sont adaptées aux besoins du personnel, mais ne sont pas souvent assorties d'un plan de formation de la Direction. C'est-à-dire que dans la plupart des cas, ce sont les agents eux-mêmes qui cherchent identifie leurs besoins de formation et cherche le financement requis.

La plupart des gestionnaires de biens naturels, n'ont pas reçu de formation pour une bonne gestion de leur site à part quelques rencontres internationales auxquelles ils participent régulièrement. Néanmoins, ceux du W, Niger et Banc d'Arguin, ont reçu en 2008 une formation sur l'utilisation de l'outil d'évaluation EoH dans le cadre du programme PAPACO.
La performance et le progrès du personnel par rapport aux objectifs sont régulièrement ne sont pas systématiquement révisés même si quelques réunions de coordination sont souvent organisées dans le plupart des biens naturels, il n'existe pas réellement un système de suivi des performance du personnel.
Les conditions d'emploi du personnel sont insuffisantes pour maintenir un personnel de qualité (salaires, environnement…). Le plus souvent les hommes de terrain ne bénéficient pas d'avantage telque les frais de mission, alors qu'ils passent le plus clair de leur temps en brousse sans leur famille et dans des conditions parfois très difficiles. Contrairement aux cadres qui sont en zone urbaine, tous la plupart de leurs déplacements sont associés à des frais de missions intérieurs ou extérieurs du pays.

Infrastructures

A l'exception du Banc d'Arguin et de Taï dans une moindre mesure, les infrastructures et les moyens de transport ne sont pas adéquats pour les activités de gestion. Pour la Comoé et Mont Nimba côte d'Ivoire, toutes les infrastructures et moyens logistiques ont été détruits pendant la guerre.
Dans presque tous les biens naturels, le matériel de terrain n'est pas approprié pour accomplir les activités principales de gestion. Il a été signalé un manque criard de matériel de terrain (GPS, radio portatif kit de brousse etc.)
Les locaux pour le personnel ne sont pas appropriés pour accomplir les activités principales de gestion au niveau de ces biens naturels. En effet, ils sont soit inexistant (Mont Nimba Guinée et Côte d'Ivoire, W, Niger, Comoé), soit dans un état délabré voir incommodes (Niokolo Koba, Taï).
L'entretien et le soin de l'équipement ne sont pas adéquats pour assurer leur utilisation à long terme, seuls les véhicules s'il en existe sont régulièrement entretenus, les autres matériels tels que les radios, motos, GPS etc ne sont pas entretenus et de façon général il n'existe pas un plan d'entretien et de maintenance du matériel roulant et technique.
Les installations pour les visiteurs sont généralement en rapport avec le niveau d'utilisation, car les touristes fréquentent sporadiquement ces aires protégées et les réceptifs (hôtels, campements et leur environnement) ne satisfont pas réellement les besoins des visiteurs, en d'autres termes, ces biens naturels n'attirent pas le potentiel touristique qui fréquente la sous région. Dans la plupart des biens naturels, Il existe des moyens de communication entre le personnel de terrain et de bureau, mais ce réseau est soit défectueux ou fonctionnement inefficacement. Les radios fixes qui fonctionnement avec l'énergie sont vétustes et mal entretenues les radios mobiles sont de faibles portées d'où presque inutiles sur le terrain.

Financements

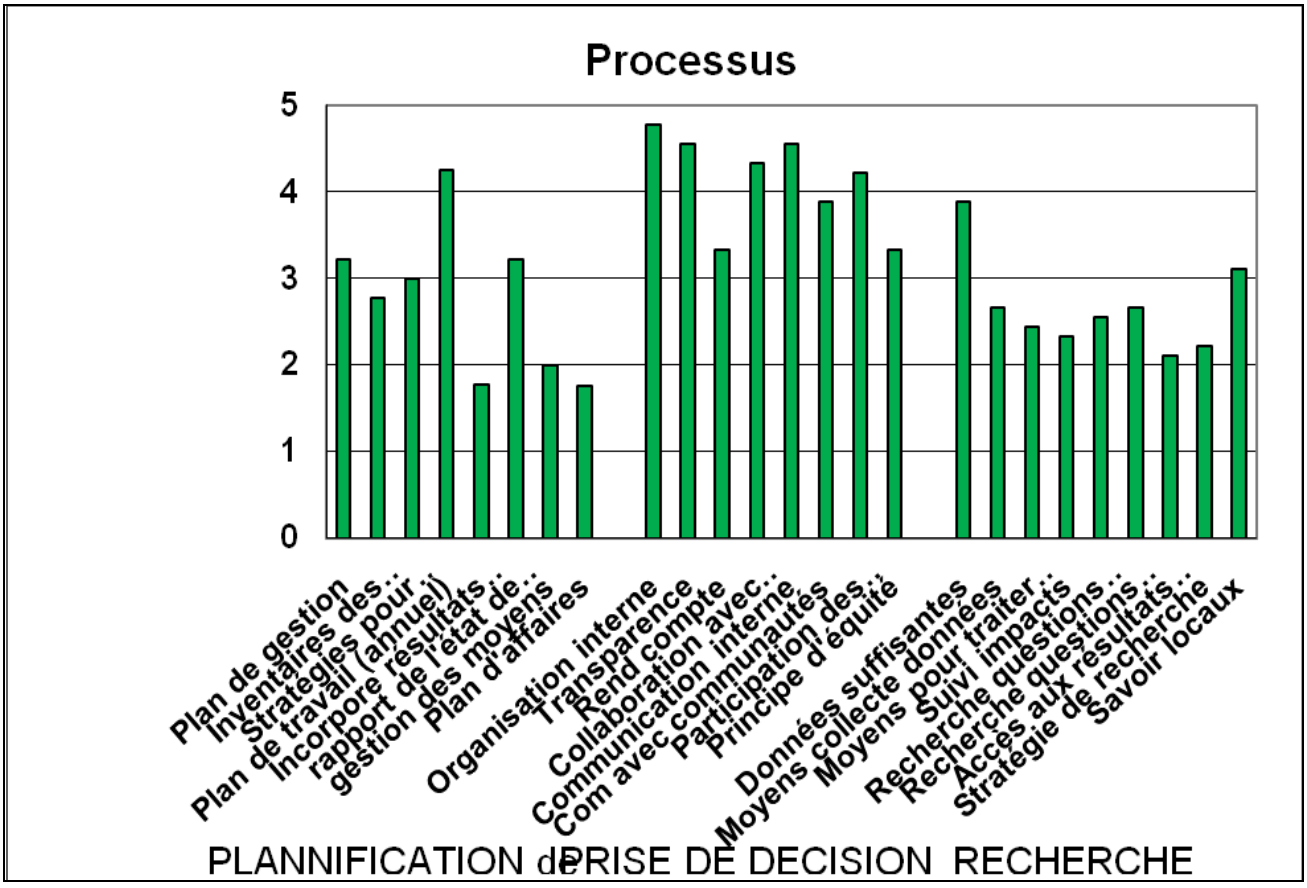
Les financements des 5 dernières années n'ont permis de conduire correctement les activités principales de gestion à l'exception de Taï, Banc d'Arguin et W dans une moindre mesure. De façon générale, les tendances de financements sont soit

absents, à cause de l'insécurité qui prévaut dans certaines zone (Comoé, Mont Nimba), soit il existe mais insuffisant voir inadapté aux priorités de conservation de ces biens (W Niger, Niokolo Koba). Les financements des trois prochaines années ne sont pas adéquats pour mener les activités cruciales de gestion à l'exception du Banc d'Arguin et de Taï qui disposent d'un plan d'affaires qui couvrent cette période. Néanmoins des promesses de financement ont été signalées à la Comoé à partir de l'année 2010 (financement Banque Mondial).

Les procédures de gestion financière ne rendent pas possible et efficace la gestion de l'AP (rapports réguliers, procédures budgétaires). En effet, en dehors du Banc d'Arguin et de Taï, les autres biens qui disposent d'un budget de l'Etat rencontrent d'énormes difficultés pour mobiliser leurs fonds du fait de la centralisation de ces derniers au niveau du trésor publique qui est souvent indexé par la lourdeur de ses procédures d'engagement et de décaissement. Les lignes de dépenses sont pas le plus souvent en accord avec les priorités et les objectifs de l'AP, par exemple au niveau des biens qui disposent d'un budget de fonctionnement alloué par l'Etat, des composantes importantes comme le suivi écologique, l'aménagement, la recherche, ne figurent pas dans les différentes rubriques de ces budgets. C'est-à-dire que le budget sert plus aux gestionnaires qu'aux sites. De façon générale, la perspective financière à long terme des biens naturels ne semble pas être est stable. Seuls les biens naturels de la côte d'Ivoire et le Banc d'Arguin disposent d'un mécanisme de financement durable qui jusqu'ici fonctionnent au ralenti.

La plupart biens naturels ont déjà sollicité et obtenu l'assistance du fonds du patrimoine mondial mais, ce fonds est jugé trop petits par rapport à l'ampleur des difficultés de gestion qui ont déterminé la sollicitation de ce fonds.

PROCESSUS DE GESTION



Graphique N°16 : Processus de gestion

Planification de la gestion

En fonction des biens naturels, Il existe des plans de gestion en cours de mise en œuvre pour certains (Taï, Banc d'Arguin, Djoudj), obsolète ou en cours de d'actualisation pour d'autres. Cependant, la plupart de ces plans de gestion ne prennent pas suffisamment en compte la conservation des valeurs qui ont déterminé l'inscription de l'aire protégée sur la liste des biens du patrimoine mondial. Dans la plupart des biens naturels, Il y a un inventaire des ressources naturelles et culturelles ainsi que des cartes détaillées mais, cet inventaire reste soit incomplet (étude des espèces végétales en cours au Mont Nimba Guinée) soit il est dépassé, donc doit être actualisé. Par ailleurs, beaucoup d'études intéressantes on été réalisées dans ces biens naturels mais il se pose un problème de capitalisation de ces données pour servir de base aux gestionnaires de ces sites.
Les différentes pressions actuelles au niveau de ces biens naturels sont bien connues, mais les pressions futures restent encore à déterminer. Par ailleurs, les stratégies de maîtrise de ces pressions ne sont pas véritablement efficaces car ces pressions s'accroissent d'année en année.
Un plan de travail (annuel par exemple) détaillé identifie les objectifs spécifiques qui ne permettent pas systématiquement d'atteindre les objectifs de gestion. En effet, la

plupart de ces plans de gestions reprennent presque les mêmes activités de l'année précédente et ne s'appesantissent pas souvent sur les objectifs réels de conservation du bien. Presque dans tous les biens naturels, les résultats de la recherche et du suivi ne sont pas régulièrement incorporés dans la planification. La valorisation des études n'est pas souvent réalisée à cause de la non appropriation des résultats des études par les gestionnaires. Le gestionnaire des biens naturels envoient régulièrement le rapport de l'état de conservation du site au secrétariat de la convention du patrimoine mondial, cependant avec beaucoup de retard parfois.

Il n'existe pas véritablement un système de gestion des moyens et équipements au niveau des biens naturels, la maintenance des équipements ne concerne que le matériel roulant le plus souvent. A l'exception du Banc d'Arguin et de Taï, Il n'existe pas un plan d'affaire pour les autres biens naturels. Ceci pourrait s'expliquer par l'absence d'une stratégie de mise en place d'un mécanisme de financement durable, ou l'absence de ressources réelles pour rendre opérationnel le plan d'affaire.

Gestion de la prise de décision

Au niveau de tous les biens naturels, Il y a une organisation interne clairement définie (fiches de poste par exemple). Cette organisation interne est le plus souvent décrite dans un organigramme qui définit les différentes entités de l'unité de gestion du bien (secteur, service, division). Cependant, il est important de signaler que dans la plupart de ces biens, ces entités n'ont pas les moyens logistiques et techniques nécessaires pour remplir efficacement leurs missions. C'est-à-dire que cette description des missions de chaque entité n'est pas accompagnée de dotation de moyens de travail conséquents. La prise de décisions au niveau de ces biens naturels n'est pas toujours transparente au sein de l'organe de gestion du BN. Cela pourrait s'expliquer par le fait que trois des cinq pays qui abritent ces biens naturels fonctionnent sous un régime paramilitaire caractérisé par la prédominance des prises de façon unilatérales par les chefs et sont à exécuter sans contestation. C'est-à-dire qu'il n'existe pas de cadre permettant de recueillir l'avis des subalternes dans la gestion de ces biens, malgré les nombreuses réunions de coordinations.

A l'exception du Banc d'Arguin et de Taï qui organisent régulièrement des rencontrent telles que : conseil d'administration, conseil scientifique, réunion annuel bilan, les gestionnaires des biens naturels ne présentent pas systématiquement leur bilan et/ou rendent compte à leurs différents partenaires. L'utilisation du budget de fonctionnement dont disposent la plupart de ces biens n'est faite qu'entre le gestionnaire et le trésor public, aucune autre partie prenante n'est informée sur l'utilisation de ce budget de l'Etat.

Le personnel des biens naturels collaborent régulièrement avec différents partenaires (organisations de conservation, universités, agence de tourisme) mais, de façon générale cette collaboration n'est pas souvent formalisée. Elle est caractérisée par des études ou collaborations sporadiques qui ne sont parfois sans impacts réels sur la conservation de ces biens.

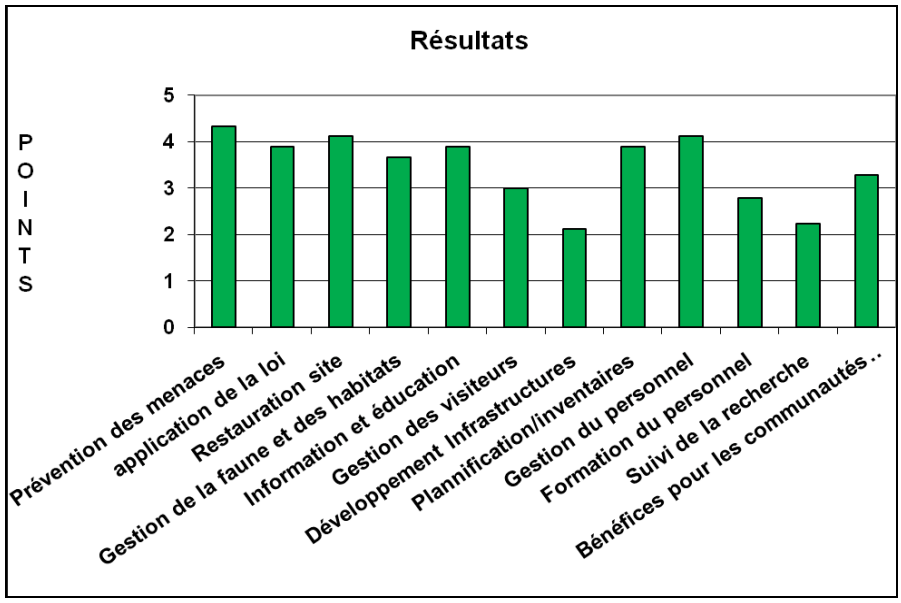
Il y a une communication effective entre les différents échelons du personnel des biens naturels et l'administration. Cependant, cette communication est limitée le plus souvent à la transmission de documents (rapports d'étude, compte rendu de mission). Les cadres formels d'échange du personnel sont rares voir inexistant.

A l'exception du Banc d'Arguin où les communautés locales sont représentées dans le conseil d'administration du bien et donnent librement leur avis sur la gestion du bien, Il n'y a pas véritablement une communication effective avec les communautés

locales des biens naturels en ce qui concerne la gestion de ces biens. En effet, les communautés locales ne sont presque jamais consultées pour une quelconque concernant la gestion des biens même si des cadres parfois institutionnels ont été mis en place (comité de gestion).
Dans la plupart des biens naturels, les communautés locales participent aux décisions qui les concernent mais, leur avis n'est pas systématiquement pris en compte dans la décision finale.
De façon générale, les communautés locales sont assez bien organisées (association de jeunes, groupement de femmes). Cependant il n'existe pas véritablement de processus fonctionnels pour s'assurer que tous les groupes d'intérêt (femmes, jeunes) sont consultés pour la gestion de ces biens.
Les données écologiques et socio-économiques existantes sont disponibles pour la gestion des biens. Néanmoins il y'a une nécessité de capitalisation et d'actualisation de ces données.
A l'exception de Taï et du Banc d'Arguin dans une moindre mesure, Il n'existe pas de moyens adéquats pour collecter de nouvelles données car, le budget de fonctionnement ne prévoit pas cette importante activité du suivi écologique. Il n'y a pas non plus de matériel technique et opérationnel exclusivement destinés à cette activité de collecte de données.
Dans la plupart des biens naturels, il existe une unité chargée de la collecte et du traitement des données. Cependant, à l'exception de Taï, Il n'existe pas de systèmes adéquats pour traiter et analyser les données, ou bien il n'y a pas de matériel pour le traitement et l'analyse des données.
Les impacts de l'utilisation légale ou illégale des biens naturels sont peu suivis et enregistrés de façon fiable Seul Taï a signalé un système de monitoring ; Banc d'Arguin le suivi de l'impact des pêcheries illégales n'est pas effectif. Il en est de même dans les autres biens où le suivi du braconnage et de l'exploitation forestière ne sont pas réalisés.
La recherche sur des thèmes écologiques clés n'est pas toujours cohérente avec les besoins de gestion des biens naturels. Par exemple beaucoup de recherches fondamentales ont été réalisées comme à Taï, mais presque pas de recherches orientées vers la conservation des valeurs des biens. Par contre au Banc d'Arguin une étude sur le benthos (productivité du milieu) est en cours.
La recherche sur des thèmes sociaux clés répond aux besoins des biens naturels, notamment les études sur la filière viande brousse et les plantes médicinales et fourragères à Taï et au Mont Nimba Guinée, Banc d'Arguin.
Le personnel des biens naturels, a un accès continu aux recherches et aux conseils des scientifiques. Cependant les différents conseils scientifiques mis en place dans la plupart des biens, sont pour la plupart dans une léthargie totale soit à cause du manque d'un minimum de moyen, ou bien à cause d'un déficit de communication avec les gestionnaires des biens.
Les besoins cruciaux de recherche et de suivi ne sont pas identifiés et classés selon leur priorité, il n'existe pas véritablement de stratégie de recherche au niveau de ces biens mais si des efforts sont consentis à Taï et Banc d'Arguin, ils sont insuffisants car ne mettent pas priorité les valeurs du bien.
Dans la plupart des biens naturels, des outils de suivi et d'évaluation traditionnels/locaux des ressources sont pris en compte par le système de suivi évaluation du bien il s'agit notamment : de la valorisation de leurs connaissances populations locales, dans l'identification des animaux pendant le dénombrement

(empreintes d'animaux, noms vernaculaires) transformation et conservation de ressources halieutiques, identification des plantes médicinales etc.

RESULTATS



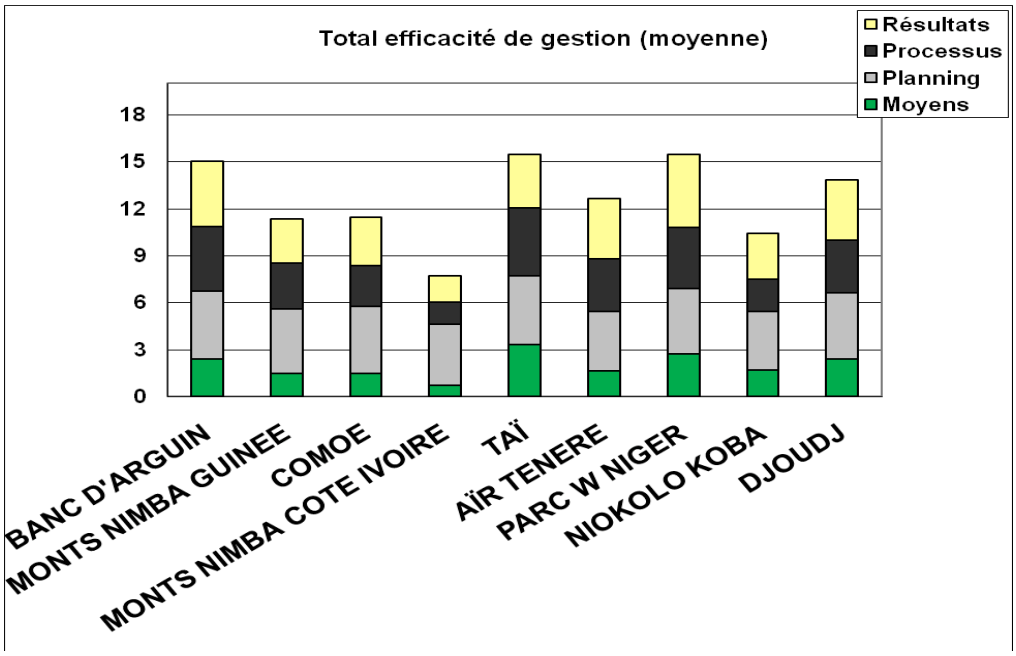
Graphique 17 : Résultats

Les résultats sur les deux dernières années sont variables d'une aire protégée à une autre. Ils sont relativement bons au Banc d'Arguin et à Taï, mais d'un niveau moyen à faible dans les autres. L'identification et la prévention des pressions et menaces sont biens réalisées à Taï. Ainsi, suite à une étude sur la répartition spatiale du braconnage, le dispositif de surveillance a été renforcé par l'appui d'une brigade mobile, et une stratégie de récupération des zones cultivées par les populations a été conduite après des séances de sensibilisation sur le terrain. Il en est de même au niveau du Banc d'Arguin où une sensibilisation des acteurs susceptibles de menacer le site a été menée, le système de surveillance de la pêche illégale dans le parc a été renforcé et un plaidoyer a été effectué pour la non-attribution des blocs d'exploration pétrolière retenus dans le parc.
Concernant les autres aires protégées, les efforts consentis ne sont pas à la hauteur des pressions et menaces qu'elles subissent. Malgré les nombreux délinquants appréhendés, l'application de la loi pose encore d'énormes problèmes au niveau de tous les sites car les délits commis dans les aires protégées sont souvent considérés comme marginaux. La priorité est plus souvent donnée à la restauration des infrastructures des sites plutôt qu'à celle de l'habitat de la faune : fréquemment, seuls les postes de gardes des agents et les bureaux des gestionnaires sont périodiquement réhabilités. Beaucoup d'efforts de sensibilisation des communautés locales sont consentis au niveau des sites, mais leurs impacts sont encore limités, et les pressions sur les ressources ne cessent d'augmenter. Dans la plupart de ces aires protégées, il existe une structure d'accueil des touristes et des visiteurs. Cependant, les différents services offerts et les infrastructures d'accueil ne sont pas toujours conformes aux attentes de ces clients. A la réserve du Mont Nimba de Côte d'Ivoire, toutes les infrastructures ont été détruites pendant la guerre, il est donc

urgent de les réhabiliter. Le renforcement des capacités du personnel existe mais il comporte rarement un plan de formation clair, prenant en compte les besoins réels. La formation est le plus souvent limitée aux cadres, alors que le besoin est également pressant au niveau des hommes de terrain. Beaucoup de travaux de recherches ont été menés dans ces sites, mais la valorisation des résultats est souvent très faible voir inexistante. Des bénéfices pour les communautés locales existent dans la plupart des aires protégées, surtout au niveau du Banc d'Arguin avec les Imraguens, et au Djoudj où les recettes des promenades fluviales sont entièrement reversées aux populations locales. Il en est de même au « W » Niger où la moitié des recettes touristiques est reversée aux populations locales.
Cependant,

TOTAL EFFICACITE DE GESTION

Cette partie fait la synthèse des différentes composantes de la gestion au niveau des biens naturels à savoir la conception la planification, le processus de gestion, les moyens et résultats. L'analyse du graphique ci-dessous montre que, la gestion dans l'ensemble des biens naturels n'est pas très satisfaisante à l'exception du Banc d'Arguin et de Taï dans une moindre mesure du fait de l'appui conséquent dont ces deux biens naturels ont bénéficié pendant plusieurs années. En effet, le Parc National du Banc d'Arguin a été appuyé par la fondation du même nom depuis plus de vingt ans et quant à Taï, il a bénéficié de l'appui conséquent de la coopération Allemande de 1977 à nos jours (KfW/GTZ) sans compter l'appui non négligeable du programme MAB UNESCO et du WWF. Ces appuis financiers au Banc d' Arguin et à Taï, sont précédés de la mise en place d'une bonne organisation financière, administrative et technique, même s'il reste des efforts à consentir dans toutes ces composantes de la gestion.
Par ailleurs, les autres biens naturels ont également bénéficié de beaucoup de projets et d'appui (par exemple ECOPAS pour le W, Niokolo Badiar, FAC FEM, AGIRE pour le Niokolo Koba) mais les impacts de ces derniers semblent être mitigés. D'autre part, les Etats non seulement n'allouent pas suffisamment de ressources à la conservation mais également n'anticipent pas souvent sur la fin des projets pour consolider et pérenniser les acquis. Ainsi, la bonne gestion d'un site est liée à la présence d'un projet, ou à l'appui conséquent d'un partenaire.



Graphique N°18 : total efficacité de gestion moyenne

POINTS FORTS/POINTS FAIBLES DE LA GESTION DES BIENS NATURELS DE L'AFRIQUE DE L'OUEST

Les évaluateurs et les participants à cet atelier de réflexion sur la gestion des biens naturels de l'Afrique de l'Ouest ont identifié les points faibles et forts suivants, en relation avec le statut de Patrimoine Mondial :

Points Faibles :

- ✓ Absence de diffusion de l'information par les points focaux responsables au niveau national du suivi de la convention) sur les modalités d'accès au fonds du patrimoine mondial ;
- ✓ Lourdeur des procédures de rapportage ou de demande d'appui ;
- ✓ Insuffisance du suivi des rapports d'évaluation remontant du terrain ;
- ✓ Manque de plaidoyer du label Patrimoine Mondial par les responsables nationaux en cas d'instabilité ou de menace sur les sites ;
- ✓ Manque d'information sur les procédures d'assistance et de formation spécifique relative au label ;
- ✓ Choix des points focaux qui n'est pas fait de manière pertinente, et les hommes de terrain ne sont pas retenus. ;
- ✓ Mesures d'accompagnement insuffisantes (mesures d'urgence), lorsqu'un site est inscrit sur la liste « en péril » ;
- ✓ Manque de suivi des financements octroyés par le comité du Patrimoine Mondial ;
- ✓ Capacité d'accès faible aux financements pour les autres acteurs de terrain, ONG, etc.

Points Forts :

- ✓ Appui technique ayant parfois permis d'élaborer un plan de gestion ;
- ✓ Mise à disposition de fonds ayant permis de mettre en œuvre le plan de gestion ;
- ✓ Promotion touristique pour le site et attrait des partenaires de recherche scientifique ;
- ✓ Mise en place d'outils modernes de gestion ;
- ✓ Valorisation du site au niveau international ;
- ✓ Renforcement de la protection du site en cas de situation difficile, par exemple face à l'exploitation minière ;
- ✓ Renforcement du statut juridique du bien ;
- ✓ Facilitation de la recherche de financements ;
- ✓ Harmonisation des modes de gestion des sites naturels ;
- ✓ Suivi réactif des sites, recommandations pour les gestionnaires.

Les autres points relatifs aux carences ou forces de gestion constatées (manque de planification, de moyens techniques et financiers, de personnels, de qualifications, de support administratif, ou politique, de reconnaissance locale ou nationale etc.) ont été exposés précédemment dans l'analyse de l'efficacité de gestion et ne sont donc pas rappelés ici.

RECOMMANDATIONS

L'identification des forces et faiblesses du mode de gestion des biens naturels du patrimoine mondial de l'Afrique de l'Ouest a permis aux gestionnaires de formuler les recommandations suivantes :

- ✓ Mettre en place un réseau fonctionnel des gestionnaires de biens naturels du Patrimoine Mondial de l'Afrique de l'Ouest (géré par un coordonnateur qui anime et diffuse les informations, plate-forme d'échanges) ;
- ✓ Diffuser et partager les informations pertinentes (création d'un site web) ;
- ✓ Désigner un répondant au niveau de chaque site ;
- ✓ Renforcer les capacités des gestionnaires en fonction des besoins des sites (vulgarisation des outils EOH, METT, formations ciblées selon les objectifs des sites) ;
- ✓ Renforcer l'appui matériel et financier des biens pour une gestion efficace des sites ;
- ✓ Plaidoyer (sensibiliser l'opinion internationale) pour la protection des sites du patrimoine mondial en péril et en zones d'instabilité ;
- ✓ Créer d'un mécanisme de collaboration entre le réseau des biens naturels et les autres institutions internationales ;
- ✓ Inscrire d'autres sites sur la liste du patrimoine mondial en vue de répondre aux problèmes de représentativité des sites en fonction des écosystèmes ;
- ✓ Mettre en place un mécanisme d'accès facile aux fonds du Patrimoine Mondial pour les acteurs de terrain (gestionnaires et ONG) ;
- ✓ Mettre en place un mécanisme de financement durable pour les sites qui n'en disposent pas ;
- ✓ Privilégier la conservation des valeurs des biens naturels ;
- ✓ Mettre en place et rendre fonctionnels des cadres de concertation regroupant toutes les parties prenantes intervenant au niveau des biens naturels.
- ✓ Capitaliser, actualiser et valoriser les données pertinentes des différentes études réalisées au niveau des biens.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

1. **Francis Lauginie, 2002 :** Conservation de la nature et aires protégées en Côte d'Ivoire, 668 pages
2. **UICN-PACO 2007 :** Evaluation de l'efficacité de gestion des aires protégées de Côte d'Ivoire, 44 pages, [On line, URL : http:// www.papaco.org].
3. **UICN-PACO 2008 :** Evaluation de l'efficacité de gestion des aires protégées de Guinée Conakry, 58 pages, [On line, URL : http:// www.papaco.org].
4. **UICN-PACO 2007:** Evaluation de l'efficacité de gestion des aires protégées de la Mauritanie, 41 pages, [On line, URL : http:// www.papaco.org].
5. **UNESCO 2007:** Défis pour le millénaire, 200 pages, [On line, URL : http:// www.unesco.org].
6. **UNESCO, 1972 :** Textes fondamentaux de la convention du patrimoine mondial, 239p,
7. **UNESCO, 2008 :** Orientations devant guider la mise en œuvre de la convention du patrimoine mondial, 180 pages, [On line, URL : http:// www.unesco.org].
8. **UNESCO, Centre du Patrimoine Mondial 2008 :** Trousse d'information sur le Patrimoine Mondial, 32p, [On line, URL : http:// www.unesco.org].
9. **WWWF, 2005:** RAPPAM, Methodology, [On line, URL: http:// www.panda.org].