



PARCS ET RESERVES DU MALI



Evaluation de l'Efficacité de la Gestion des Aires Protégées





La terminologie géographique employée dans cet ouvrage, de même que sa présentation, ne sont en aucune manière l'expression d'une opinion quelconque de la part de l'UICN sur le statut juridique ou l'autorité de quelque pays, territoire ou région que ce soit ou sur la délimitation de ses frontières.

Les opinions exprimées dans cette publication ne reflètent pas nécessairement celles de l'UICN.

Publié par : UICN, Gland, Suisse et Cambridge, Royaume-Uni.

Droits d'auteur : (2008) Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources.

La reproduction des textes de cette publication à des fins non commerciales, notamment éducatives, est permise sans autorisation écrite préalable du détenteur des droits d'auteur à condition que la source soit dûment citée.

La reproduction de cette publication à des fins commerciales, notamment en vue de la vente, est interdite sans permission écrite préalable du détenteur des droits d'auteur.

Citation : UICN/BRAO (2008). Evaluation de l'efficacité de la gestion des aires protégées : parcs et réserves du Mali.

ISBN: 978-2-8317-1041-9

Photos couverture : Stéphane Bouju

Produit par : UICN. Bureau régional pour l'Afrique de l'Ouest. Programme Aires protégées.

Imprimé par : SMAK International

Disponible auprès de : UICN - Bureau régional pour l'Afrique de l'Ouest
01 BP 1618 Ouagadougou 01
Burkina Faso
Tel (+226) 50 32 85 00
Fax. (+226) 50 30 75 61
E-mail : brao@iucn.org
Site internet : www.iucn.org/places/brao

Crédits photos : Stéphane Bouju

SOMMAIRE

RESUME.....	4
SUMMARY.....	6
INTRODUCTION : DESCRIPTION DES AIRES PROTEGEES.....	8
• Réserve de Biosphère de la Boucle du Baoulé.....	8
• Zones adjacentes à la réserve de biosphère du Baoulé.....	10
• Aire protégée du Bafing Famélé en cours de création.....	11
• Réserve spéciale des éléphants de Douentza (Gourma).....	12
• Réserves du Sousan et du Banifing Baoulé.....	13
• Nienendougou (réserve de faune et Zone d'intérêt cynégétique).....	13
• Réserve de Tamesna.....	13
• Réserve spéciale d'Ansongo Ménaka.....	14
• Zone d'intérêt cynégétique de Tiedermène Alata.....	14
• Autres réserves et Zones d'intérêt cynégétique.....	15
• Delta intérieur du Niger.....	15
ORGANISATION DE LA GESTION DES AIRES PROTEGEES DU MALI.....	17
DEROULEMENT ET METHODOLOGIE DE L'EVALUATION.....	19
RESULTATS ET ANALYSE.....	22
MENACES ET PRESSIONS.....	22
CONTEXTE.....	26
IMPORTANCE ECOLOGIQUE ET SOCIOECONOMIQUE DES PARCS.....	26
VULNERABILITE.....	28
EFFICACITE DE LA GESTION.....	30
CONCEPTION (OBJECTIFS ET PLANIFICATION).....	30
MOYENS (INTRANTS).....	32
PROCESSUS DE GESTION.....	35
RESULTATS.....	37
TOTAL EFFICACITE DE GESTION.....	38
LE RESEAU DES AIRES PROTEGEES DU MALI.....	39
POINT FORT/POINTS FAIBLES.....	42
RECOMMANDATIONS.....	43

RESUME

Avec la création de la réserve de Tamesna et de la réserve de Biosphère du Bafing Famélé qui vont venir compléter l'ensemble des aires protégées existantes, le réseau du Mali est représentatif de la diversité des écosystèmes du pays. Il n'est cependant pas constitué d'écosystèmes intacts (biodiversité native). Quasiment tous les sites de valeur pour la conservation d'espèces clés (encore présentes) sont protégés : les mouflons seront ainsi bientôt pris en compte grâce à la réserve de Tamesna en cours de création. Les emplacements des aires protégées semblent judicieux. En revanche, la configuration des deux réserves les plus grandes (le Gourma et Ansoko Ménaka) doit être réévaluée, en particulier l'opportunité de leur zonage plus efficace.

Par ailleurs, les sites RAMSAR dans le delta intérieur du Niger, espace qui est classé par le WWF comme une des 200 écorégions qui comprennent les exemples les plus remarquables d'habitat au niveau mondial du point de vue de l'endémisme, la richesse des espèces, la rareté globale de l'habitat (G200), n'ont pas de statut officiel de protection à l'échelle nationale.

Tous les inventaires sur la biodiversité dans les aires protégées sont obsolètes. De plus, dans les rares cas où elles existent, les données ne sont pas facilement disponibles. Un inventaire pour une bonne connaissance de l'état des ressources des aires protégées apparaît donc comme une priorité.

Les aires protégées sont soumises à des pressions fortes. Les principales identifiées sont le braconnage, la dégradation des ressources naturelles et l'augmentation de la pression humaine. Les activités illégales sont difficiles à surveiller dans toutes les aires protégées qui ont des superficies importantes et ce d'autant plus qu'il manque du personnel et des moyens d'intervention. L'application de la loi est faible dans l'ensemble du pays, les pots de vin et la corruption existent.

Le niveau global de la gestion est faible. Seules quatre réserves ont des plans de gestion. Les ressources financières et humaines sont insuffisantes pour faire appliquer la réglementation ou mener à bien les activités quotidiennes de gestion : très peu de réserves ont du personnel dédié et le personnel n'a pas toutes les compétences nécessaires pour mener à bien toutes les activités. Les infrastructures et les moyens de transport ne sont pas adéquats en général.

Il y a partout un besoin de renforcement des capacités des agents et de spécialisation : les directions régionales de la conservation de la nature traitent un spectre très large de problèmes environnementaux et ne sont pas dédiées aux aires protégées.

Des recommandations ont donc été émises, au niveau global :

- Renforcer les moyens humains en nombre, ainsi que les moyens matériels et financiers, tout en optimisant leur utilisation sur le terrain, notamment par un déploiement au contact des réalités du terrain ; l'urgence est à la conservation des parcs et des réserves ;
- Former et renforcer les personnels aux métiers de la conservation, mais aussi aux nouveaux défis de gestion comme le dialogue avec les autres acteurs, la planification, le suivi évaluation des résultats, le fait de rendre des compte...
- Revoir l'organisation globale du service en charge de la gestion des parcs, pour le rendre plus opérationnel et orienté vers la production de résultats mesurables pour chaque parc, mais également s'assurer de l'engagement de tous en faveur de l'environnement (« prise de conscience ») ; entre autres, si cela s'avère porteur de changement, élaborer une stratégie nationale de gestion des aires protégées ;
- Actualiser les connaissances sur les aires protégées existantes, pour une bonne description de l'état des ressources (inventaires, cartographie, bases de données accessibles...) et la mise en oeuvre de décisions adaptées ;
- Créer des liens productifs avec la recherche et les scientifiques pour une information réciproque, un renforcement des capacités du personnel des parcs par l'action, et la communication transparente des résultats de la gestion ;
- Renforcer les capacités institutionnelles et organisationnelles des acteurs principaux associés, en particulier les collectivités locales, en s'appuyant sur les projets existant à leur endroit ;
- Promouvoir la culture du respect des textes juridiques par tous les acteurs et insister, par la sensibilisation, sur l'importance et le rôle des aires protégées ; plus spécifiquement, améliorer

le système d'information et de communication dans et autour des aires protégées pour induire un changement de comportement ;

- Elaborer un schéma d'aménagement du territoire qui prenne en compte l'émergence de nouveaux sites et la possibilité d'étendre le réseau d'aires protégées, notamment par des territoires en catégories V et VI de l'UICN ; dans ce cadre, élargir le spectre des modes de gestion des aires protégées en s'appuyant sur les collectivités, mais aussi le secteur privé ;
- Réfléchir à un financement pérenne des parcs qui intègre les réalités du Mali et s'appuie sur des solutions innovantes ; beaucoup d'exemples sont à puiser dans les autres pays du continent. Il serait par exemple possible de prévoir des compensations environnementales affectées aux aires protégées lorsque les projets et programmes de développement y entraînent des nuisances (routes, ouvrages...).
- Reformuler le Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté en intégrant, dans le volet environnement, la question des aires protégées, de leur contribution réelle à la richesse du pays et de leur conservation.

SUMMARY

After the creation of the Tamesna reserve and the Biosphere reserve of Bafing Faleme which should complete the existing system, the protected areas network of Mali will be more or less representative of the diversity of the country's ecosystems. However, the network is not made of intact ecosystems (native biodiversity). Almost all the sites of high conservation value for key species (when they still exist) are protected, and the moufflons will soon be included in the Tasmena reserve which is being created. The design of the protected areas is judicious. But the layout of the two largest reserves (Gourma and Ansoko Ménaka) needs to be evaluated, in particular the opportunity of a more efficient zoning should be analyzed.

Moreover, all the RAMSAR sites in the Niger inner delta, a large ecosystem that is classified by WWF as one of the 200 ecoregions that encompass the examples of the most valuable habitats worldwide in terms of species richness, endemism... do not have a protection status at national level.

All the inventories of biodiversity in protected areas are out of date and even when data exists, it is not easily available. A comprehensive inventory for a better knowledge of the state of the resources in protected areas should be a priority.

The protected areas are under strong pressure. The main threats are poaching, natural resources degradation and the increase of human pressure. Illegal activities are quite difficult to monitor in the large protected areas, where staff and of intervention means are not sufficient. Law enforcement is almost non existent in the country ; bribery and corruption exist.

Globally, the management skills are very low. For instance, only four reserves have management plans. The financial and human resources are not sufficient to carry out the day to day management activities in most of the parks : very few protected areas have dedicated staff and, often, this staff does not have the adequate skills to carry out all the activities. Infrastructures and transportation means are also inadequate.

There is a real need to build the staff capacities in terms of specialization : the regional departments for nature conservation assume a very large spectrum of issues and are not dedicated to protected areas.

The main recommendations that were made during the workshop are :

- To increase human resources, as well as financial and operational means, while optimizing their use in the field ; conservation in parks and reserves should be the main priority;
- To reinforce the staff in conservation activities but also to train them to new challenges, such as dialogue with other actors (local populations for instance), planification, monitoring and evaluation, reporting etc.
- To evaluate globally the organization of the service in charge of parks management, in order to make it more operational and oriented towards the production of measurable results for each park ; a national strategy on protected areas management could be elaborated if it is useful ;
- To update the knowledge on existing protected areas, for a good description of the state of the resources (inventory, cartography, easily accessible database) and the implementation of decisions ;
- To create more productive links with research and scientific community in order to encourage mutual information, to build the capacity of the parks staff by action and allow transparent communication of management results ;
- To reinforce institutional and organizational capacities of the main stakeholders, in particular local communities, drawing on existing projects directed towards them ;
- To promote the respect of the legislation by all the actors and to increase awareness on the importance of protected areas, more specifically by improving the information and communication systems in and around protected areas ;

- To elaborate a new territory planning scheme that would take into account the emergence of new sites and the possibility to extend the protected areas network, especially via IUCN category V and VI. In this context, to explore new management modes for protected areas, built on local communities and the private sector ;
- To evaluate the various options for a sustainable funding of the parks, taking into account the realities of Mali and based on innovative solutions ; a lot of examples can be found in the other countries of the continent. For example, environmental compensations could be provided to protected areas when the projects and programmes of development engender nuisance (road, infrastructures..) ;
- To reformulate the poverty reduction strategy paper (PRSP) in order to include, in the environmental section, the question of protected areas, their contribution to the country richness and their conservation.

Cette évaluation s'inscrit dans le cadre du programme régional d'amélioration de l'efficacité de la gestion des aires protégées développé par l'UICN/BRAO (bureau régional pour l'Afrique de l'Ouest), cofinancé par l'Union mondiale pour la nature (UICN), le Ministère français des Affaires Etrangères, (Direction Générale de la Coopération Internationale et du Développement, DGCID), le Fonds Français pour l'Environnement Mondial (FFEM), la Fondation Internationale pour le Banc d'Arguin (FIBA) et l'UNESCO (Centre du Patrimoine Mondial).

Plus d'information sur : www.iucn.org/brao

INTRODUCTION : DESCRIPTION DES AIRES PROTEGEES

Le Mali couvre une superficie de 1 241 238 km² et compte une population de 13,5 millions d'habitants (2005). Il possède actuellement un réseau composé de onze aires protégées (3 882 246 ha) et de six zones d'intérêt cynégétique (ZIC)¹ (1 877 789 ha) qui couvrent ensemble 4,6 % du territoire national (5 760 035 ha). Ce chiffre s'élève à 6,2 % si on prend en compte la zone tampon et la zone périphérique de la réserve de Biosphère du Baoulé. Le réseau est composé de :

- une réserve de Biosphère formée de trois blocs (Badinko, Fina, Kongosambougou),
- deux parcs nationaux (Kouroufing, Wongo),
- six réserves de faune (Kéniébaoulé, Talikourou, Nienendougou, Sousan, Banifing-Baoulé, Siankadougou),
- deux réserves faunistiques partielles (Ansongo-Ménaka, Gourma),
- un sanctuaire des chimpanzés,
- six zones d'intérêt cynégétique (Tidermène Alata, Inekar, Nienendougou, Banzana, Flawa, Azaoud Nord-Ouest dite Salam).

Par ailleurs, plusieurs nouvelles aires protégées sont en cours de création : au Nord, la réserve de Tamesna, et dans la future réserve de Biosphère du Bafing Famélé, les réserves de Néma Wula et Mandé Wula, la zone d'intérêt cynégétique de Gadougou II au Sud Ouest et une réserve communautaire. Avec ces nouvelles aires, la superficie des parcs, réserves et ZIC devrait atteindre 6,7 % du territoire. Ce chiffre ne comprend pas les forêts classées, qui ont pourtant un statut de réserve partielle, et où on trouve encore de la faune.

L'évaluation a porté sur dix aires protégées : la réserve de Biosphère du Baoulé, la future réserve de Biosphère du Bafing Falémé qui a été divisée en deux zones pour l'évaluation : une zone Nord (qui comprend les deux parcs nationaux, le sanctuaire des chimpanzés) et une zone Sud (avec les trois aires protégées en cours de création), la réserve spéciale des éléphants du Gourma, les réserves du Sousan et du Banifing-Baoulé, le Nienendougou (réserve de faune et ZIC), la réserve spéciale d'Ansongo Ménaka, la réserve de Tamesna en cours de création et la ZIC de Tidermène Alata.

1. Réserve de la Biosphère de la Boucle du Baoulé (533 037 ha)

Le parc national la Boucle du Baoulé et ses réserves de faune furent créées en 1954 et 1959². L'ensemble a été classé en réserve de Biosphère en 1982. La nécessité d'intégrer les populations sédentaires permanentes, de mettre en place des zones de passage pour les transhumants, et d'établir des zones pastorales a justifié une redéfinition des limites en 1994 dans le cadre du projet « Gestion améliorée de la diversité biologique de la Boucle du Baoulé ». Cette nouvelle délimitation a réduit la superficie du parc national et des trois réserves et constitué trois blocs séparés par des corridors de 20 à 30 km de large. Les limites de ces trois blocs ont été ensuite modifiées légèrement en 2001 par la loi n°01-063 portant classement du parc national de la Boucle du Baoulé et ses réserves adjacentes en réserve de Biosphère :

- Le bloc dit Kongosambougou au Nord avec une superficie de 235 115 ha comprend l'ancienne réserve de faune du même nom et l'ancienne partie Est du parc national du Baoulé, limité par la rivière Filikiba ;
- Le bloc de Fina, au Sud-Est, avec une superficie de 104 943 ha, comprend l'ancienne réserve du même nom ;
- Le bloc Badinko, au Sud-Ouest, avec une superficie de 192 979 ha, comprend l'ancienne réserve de faune de Badinko et l'ancienne partie Ouest du parc, limité par la rivière de Filikiba.

¹ On appelle zone d'intérêt cynégétique une aire aménagée où sont organisées des activités de chasse, de pêche sportive ou de tourisme de vision.

² Anciennes superficies : réserves de faune du Fina (136 000 ha initialement puis révision à 104 761 ha en 1994), réserve de faune de Badinko (193 000 ha initialement puis révision à 137 772 ha en 1994), réserve de faune de Kongosambougou (92 000 ha initialement puis révision à 76 858 ha en 1994), parc national du Baoulé (350 000 ha initialement puis révision à 187 762 ha en 1994).

Les trois blocs forment l'aire centrale de la réserve de Biosphère de la Boucle de Baoulé (533 037 ha). La zone tampon de la réserve de Biosphère couvre 177 345 ha. La zone de transition couvre 1 789 618 ha et englobe 296 villages et hameaux, avec une population d'environ 290 130 habitants.

Localisé dans la région naturelle du Plateau Mandingue, le Baoulé possède des paysages parmi les plus diversifiés du Mali. Le relief, très accidenté et constitué de plateaux gréseux est recouvert par une végétation répartie entre quatre formations : savanes arbustives, arborées, boisées et les galeries. Les fleuves Baoulé et Badinko renferment la majeure partie des ressources en eau. L'Ourébi (*Ourebia ourebi*), le Céphalophe de Grimm (*Sylvicapra grimmia*), le Phacochère (*Phacochoerus aethiopicus*), le Porc épic (*Hystrix cristata*), le Chacal (*Canis aureus*) et divers primates (Patas (*Erythrocebus patas*), Singe Vert (*Chlorocebus aethiops*) et Babouin (*Papio anubis*)) sont répandus à travers la réserve.

Le bloc Badinko situé dans la partie Ouest et Nord a un relief ondulé, constitué d'une succession de collines et de vallées, qui a limité la pénétration massive des sédentaires et des transhumants. Les écosystèmes et paysages sont parmi les mieux préservés. La végétation présente un paysage ouvert sur des phyllithes et dolorites, constituant des unités différenciées. La savane soudanienne méridionale est à *Isobertinia doka*, Karité (*Vitellaria paradoxa*), Néré (*Parkia biglobosa*), Rônier (*Borassus aethiopicum*) sur les berges du fleuve. Les sols sont peu profonds, mais assez argileux et fertiles, avec un bon recouvrement de graminées pérennes. La disponibilité en eau est importante du fait de la rencontre des deux grands cours d'eau. Le Guib Harnaché (*Tragelaphus scriptus*) et le Céphalophe à flancs roux (*Cephalophus rufilatus*) fréquentent les forêts ripicoles du fleuve Badinko. On trouve aussi la Gazelle à Front Roux (*Gazella rufifrons*). L'Hippopotame (*Hippopotamus amphibius*) et le Crocodile (*Crocodilus niloticus*) se réfugient dans les eaux profondes du fleuve.

Le bloc de Fina, de type savane soudanienne méridionale, comprend une végétation composée en grande partie d'*Isobertinia doka*, de karités et de *Daniellia oliveri*. Il se trouve dans le secteur le plus humide et abrite une flore savanicole un peu différente, avec en particulier des graminées pérennes (*Andropogon gayanus*, *Diheteropogon hagerupii*). Il y a des formations de rôniers encore à peu près intactes, des forêts galeries et même des reliques de forêts guinéennes. On y trouve un nombre relativement plus élevé d'ongulés : Guib Harnaché, Ourébi. La zone est entourée de nombreux villages et hameaux.

Située dans la partie Nord, le Kongossambougou reçoit moins d'eau que les autres blocs. Il offre un spectacle de falaises arborées, de vallées boisées et de galeries le long des cours d'eau. La savane de type soudanienne septentrionale est dominée par les combrétacées et le tapis herbacé se caractérise par l'absence ou la rareté des graminées pérennes. Il abrite une avifaune sédentaire où l'on retrouve la Pintade (*Numida meleagris*), le Francolin commun (*Francolinus bicalcaratus*) et un effectif important de Grands Calaos (*Bucorvus abyssinicus*). C'est la zone où la Gazelle à Front Roux est la mieux représentée. Le Lion (*Panthera leo*) se rencontre régulièrement, de même que la Hyène tachetée (*Crocuta crocuta*) et la Hyène rayée (*Hyena hyena*). Les petits carnivores comme la Civette (*Viverra civetta*), et la Genette (*Genetta genetta*) sont visibles dans les limites avec les autres réserves adjacentes. Les rongeurs les plus rencontrés sont l'Oryctérope (*Orycteropus afer*) et le Porc épic. La réserve renferme aussi le Galago du Sénégal (*Galago senegalensis*).

Le parc est géré par « l'Opération aménagement du Parc National de la Boucle du Baoulé (OPNBB) ». Entre 1993 et 1998, la réserve a reçu un important appui financier de la part de l'Union Européenne, du PNUD, de l'UNESCO et de la Banque Mondiale et du Gouvernement Malien pour l'élaboration de son plan d'aménagement. Ce plan d'aménagement a été adopté par le Gouvernement Malien le 05 Novembre 1999 (Arrêté N°99 / 2607 /ME –SG). Sa stratégie est radicalement réorientée vers l'intégration des populations sédentaires permanentes du complexe.

Les populations entourant la réserve sont en majorité composées d'ethnies Malinké, Bamanan, Peuhl d'origine Wassoulou, Diawambé et quelques maures temporaires. Les villages sont normalement situés à plus de vingt kilomètres de la réserve. Mais à la suite de l'explosion démographique, la recherche des terres fertiles, l'introduction des cultures commerciales et les oppositions sociales ont conduit les populations à faire une mosaïque de hameaux.

La transhumance (extrait de rapports³ préparés par le projet régional « Man and Biosphere » de l'UNESCO)

Le site se trouve au point de rencontre de la culture pastorale des nomades (maures et peuls) et celles de diverses ethnies de cultivateurs sédentaires. L'itinéraire de transhumance des maures et des peuls est basé sur un réseau étroit de liens avec les localités et de relations d'amitié et de partage des ressources. Les relations avec les logeurs remontent le plus souvent à la génération précédente et se perpétuent à travers des cadeaux et dons divers. Les règles d'accès aux ressources, leurs usages et la gestion des conflits constituent des éléments clés de ces relations, souvent séculaires. Pendant la descente, il n'y a pas d'eau pour les bêtes. Les cultivateurs fournissent aux transhumants des champs et un accès à l'eau en contrepartie du service de fumure. Le logeur intervient systématiquement en cas de dégâts causés par les animaux de son hôte. S'il y a une mésentente durable, les transhumants cherchent un autre logeur. Pendant la remontée au début de la saison des pluies, il y a moins de problèmes car il y a de nombreux points d'eau. A la fin de la transhumance et avant de remonter dans leur zone de départ il est assez courant que les transhumants prêtent une paire de bœufs à leur logeur. Même ceux qui ne logent pas de transhumants peuvent bénéficier de ces prêts. En contrepartie, les éleveurs reçoivent trois ou quatre sacs de cent kilos de céréale par bœuf. Certains transhumants procèdent aussi à des prêts d'argent à leur logeur pour des activités de petit commerce.

Les aires de pâturage sont en accès libre. Néanmoins, l'accès aux jachères des non logeurs devient de plus en plus difficile. Après les récoltes, certains agriculteurs mettent le feu pour empêcher la divagation des troupeaux. Les transhumants se plaignent de l'augmentation des surfaces cultivées, particulièrement autour des points d'eau. Les agriculteurs empiètent sur les parcours de transhumance et installent de nouveaux champs dans ces zones, qui sont d'autant plus intéressantes que la terre y a été bien fumée. Cela exacerbe les problèmes de dégâts des animaux. A certains endroits le long du parcours, il n'y a tout simplement plus de place pour installer le troupeau pour la nuit. Normalement ces empiètements sont interdits. Cependant, les tentatives des forestiers d'expulsion des hameaux installés sur le parcours n'ont pas eu de support politique et les cultivateurs se sont réinstallés. Les transhumants reconnaissent aussi que les problèmes ne sont pas uniquement le fait des cultivateurs car leur cheptel a énormément augmenté et ils ont eux-mêmes du mal à entretenir leurs troupeaux. Pourtant, ils ne veulent pas vendre leurs bêtes pour disposer d'argent liquide. Les conflits sont parfois très graves car les cultivateurs et les éleveurs ont des fusils et n'hésitent plus à s'en servir.

2. Zones adjacentes à la réserve de Biosphère de la Boucle du Baoulé (non traitées dans la présente évaluation)

Plusieurs aires protégées sont adjacentes à la réserve de Biosphère, elles forment un ensemble quasiment continu au Sud du bloc de Fina. Ce sont :

- la réserve de faune du Kéniébaoulé (67 500 ha), créée le 15/04/1954 par l'Arrêté N°2948/SEF,
- la réserve de faune du Talikourou (13 900 ha), créée le 14/11/1953 par l'Arrêté N°8111/SEF,
- la forêt classée de Bossofala (12 000 ha) créée le 26/10/1944 par l'Arrêté N°2938/SEF,
- la forêt classée de Nafadji (43 000 ha) créée le 16/01/1945 par l'Arrêté N°0148 / SEF,
- la forêt classée du Baoulé.

La végétation et la faune sont sensiblement les mêmes que dans la réserve de Biosphère. Ces espaces sont sujets aux spéculations des populations qui ont abandonné les cultures traditionnelles au profit de la culture du coton. Dans la forêt de Nafadji qui constitue une des principales voies de migration des grands mammifères de la réserve de Biosphère du Baoulé, les habitats se trouvent en état de très grande dégradation. Les conditions écologiques ont totalement changé à cause des multiples feux de brousse et de la transhumance.

Toutes ces zones font aussi partie de la zone d'intervention de l'Opération aménagement du parc national de la Boucle du Baoulé (OPNBB).

³ http://www.unesco.org/mab/project/savannas/doc_fr.shtml#rapport

3. L'aire transfrontalière Mali-Guinée du Bafing Famélé (332 639 ha, en cours de création).

Cette aire transfrontalière est en cours de création et elle a vocation à devenir une réserve de Biosphère transfrontalière de 2 500 000 ha entre le Mali et la Guinée dont 1 400 640 ha au Mali. De ce côté, l'ensemble, situé dans le plateau Mandingue, est dénommé « Bafing Famélé » et comprend deux grandes zones :

Bafing : Zone nord (250 509 ha)

La zone Nord du Bafing est composée du :

- Parc National de Kouroufing (55 770 ha), créé par la Loi n°02-003 du 16 janvier 2002,
- Parc National de Wango (53 599 ha), créé par la Loi n°02-003 du 16 janvier 2002⁴,
- Sanctuaire des chimpanzés (67 200 ha), créé par le décret N°02-199-PRM du 22 avril 2002. Cet espace a été classé uniquement pour la protection des chimpanzés (*Pan troglodites saturus*) qui sont les plus septentrionaux d'Afrique. Ce statut juridique particulier permet de concilier la protection des chimpanzés avec la présence de villages au sein du sanctuaire⁵.
- la zone d'intérêt cynégétique de Flawa (73 940 ha), créée par l'Arrêté N°04 2764/MEA SG 30 décembre 2004.

Bafing : Zone Sud-Est (82 130 ha, en cours de création)

La zone Sud-Est (Galé Limakole) comprend deux réserves et une ZIC en cours de création :

- la réserve de faune Mandé Wula (35 520 ha)
- la réserve de faune Néma Wula (15 390 ha)
- la zone d'intérêt cynégétique de Gadougou (31 220 ha)

Le relief du Bafing Famélé est morcelé et formé d'une succession de plateaux séparés par des bassins et des cuirasses, parfois bauxitiques. Il y a deux grands types de formations végétales :

- la savane caractérisée par la présence d'une strate herbacée et des espèces ligneuses pyrotolérantes (*Combretum sp.*, *Vitex sp.*, *Ostrioderich chevaleri*, *Landolphia sp.*, *Nauclea sp.*, etc). Elle comprend des écosystèmes de savane herbeuse, savane arbustive, savane arborée, plaines.
- les forêts sèches : forêts claires, forêts galeries, bosquets forestiers (généralement des bois sacrés de cimetières ou réserves de plantes médicinales à usage rituel).

Le Bafing Famélé est caractérisé par la présence de nombreuses espèces de mammifères (31 espèces de mammifères inventoriées en 2002) :

- La zone Nord renferme encore une faune caractéristique de la savane soudanienne, qui s'est réfugiée dans les 2 parcs suite aux modifications écologiques introduites dans la région au moment de la mise en eau du barrage de Manantali sur le Bafing (lac artificiel de 500 km² qui a inondé, lors de sa création, 37 villages et 20 000 ha de forêt). Les chimpanzés, les singes rouges (*Erythrocebus Patas*), les vervets (*Cercopithecus aethiops*) et les babouins constituent avec les phacochères, les populations animales les plus importantes. Le Chacal, le Chat sauvage (*Felis silvestris lybica*), la Civette, l'Écureuil, le Guib harnaché, l'Hippotrague (*Hippotragus equinus*), le Lièvre (*Lepus sp*), le Porc-épic sont présents presque partout. Par ailleurs, la zone abriterait encore quelques élans de Derby (*Taurotragus derbianu*), des buffles nains des savanes (*Syncerus Caffer Nanus*) et des lycaons (*Lycaon pictus*), ainsi que des lions. Il y a 58 espèces d'oiseaux recensées.
- Dans la zone sud est (Galé Limakole), le dénombrement a révélé la présence de 18 espèces de mammifères, néanmoins les densités sont plus faibles. Seul le Babouin est abondant. Les mammifères les plus fréquents sont le Phacochère, le Patas et le Porc-épic. La zone recèle encore un potentiel minimal d'antilopes (Hippotrague, Bubale (*Alcelaphus bucelaphus major*)) et un petit troupeau de buffles. La présence de chimpanzés est aussi avérée⁶. Il y a 51 espèces d'oiseaux dénombrées. Par ailleurs, la zone est une voie de passage des grands ongulés lors de leurs « migrations » annuelles.

⁴ NB : ces parcs nationaux sont venus remplacer la réserve dite « du Bafing Makana » qui avait été créée en 1990 et couvrait 158 989 ha.

⁵ Les droits d'usage réservés aux habitants des villages riverains du Sanctuaire sont le ramassage du bois mort, la récolte des fruits, des plantes alimentaires et médicinales, le pâturage libre des animaux, la pêche de subsistance.

⁶ L'étude réalisée dans le cadre du programme AGIR estimait la densité de : 101,1 nids/km² de Chimpanzés et 0,3 individu / Km²).

Il y a environ 102 000 habitants dans la zone et la densité moyenne est de 6 hbts/km². Les principales ethnies sont les Malinké, les Peuhl, les Dialonké, les Diankaké.

Le schéma directeur d'aménagement de l'aire transfrontalière a été réalisé par AGEFORE (Groupement pour l'Aménagement et la Gestion des Forêts et l'Environnement) dans le cadre du projet AGIR (Programme régional d'Appui à la Gestion Intégrée des Ressources Naturelles des Bassins du Niger et de la Gambie). Trois ONG, présentes dans la zone (PACINDHA, l'AMCFE et AMEPANE), travaillent, dans le cadre du programme de micro financement du fonds pour l'environnement mondial (FEM/PNUD) sur des petits projets : information, sensibilisation, formation et expérimentation de l'élevage d'aulacodes (agouti). L'ONG Mali Faune Environnement est porteuse du projet de création des trois aires protégées dans la zone Sud.

4. Réserve spéciale des éléphants de Douentza (Gourma) (1 250 000 ha)

Le Gourma est caractérisé principalement par un régime aride à semi - aride. Il est limité au Nord et à l'Est par le fleuve Niger, à l'Ouest par les falaises Dogon et au sud par le Burkina Faso. Cet espace écologique ouvert est typique du paysage sahélien (brousse tigrée). A travers les plaines entrecoupées par des formations rocheuses spectaculaires se trouvent des séries importantes de mares et lacs fréquentées en saison sèche par des milliers de têtes de bétail et le dernier troupeau d'éléphants sahéliens qui effectue un long trajet annuel entre le Mali et le Burkina (3 200 000 ha). Une partie du parcours (1 250 000 ha, soit environ 39 %) a été classée depuis 1959 en « Réserve spéciale des éléphants de Douentza » par la Loi N° 59 - 53 / AL - RS du 30 Décembre 1959 et vise uniquement la protection des éléphants. A noter que le pâturage est autorisé dans la réserve.

On dénombre 824 espèces végétales, ligneuses et herbacées dans les différents milieux (plaines temporaires inondées, formations dunaires, bordures des mares et zones inter – dunaires). La végétation varie beaucoup d'un point à l'autre. Les épineux du genre *Acacia* (*Acacia tortilis*, *Acacia seyal*, *Acacia radiana*, *Acacia senegal*) dominent les autres espèces végétales en certains endroits. Il y a aussi des associations d'*Acacia*, *Balanites* et *Jujubiers* dans les galeries. Dans d'autres endroits, la formation est plutôt arbustive.

En dehors des éléphants, le capital faunique en mammifères du Gourma malien se compose de la Gazelle dorcas (*Gazella dorcas*), rare, la Gazelle à front roux, plusieurs fois observée. L'Oryctérope est très peu observé à cause de ses activités nocturnes, toutefois des terriers et des traces sont fréquemment notés. Le Cynocéphale, le Singe rouge et le Daman des rochers (*Procavia capensis*) sont très peu abondants. Parmi les carnivores, on trouve la Hyène rayée, le Chacal commun, le Serval, la Genette, le Ratel, le Zorille et le Chat Sauvage.

Les oiseaux terrestres sont la Grande Outarde (*Otis tarda*), la Petite Outarde, la Pintade Commune (*Numida meteagris*), le Francolin (*Francolinus*), les Tourterelles (*Streptopelia*). Les oiseaux d'eau sont représentés par le Canard Armé (*Plectropterus gambensis*), la Grande Aigrette (*Ardea alba*), le Canard Casqué (*Sarkidiornis melanotos*), le Cormoran (*Phalacrocoracidae*), le Héron Cendré (*Ardea cinerea*), le Dendrocygne Veuf (*Dendrocygna viduata*). La Grue Couronnée (*Balearica pavonina*) se fait rare. Les oiseaux de proie les plus abondants sont les vautours, les éperviers (genre *Accipiter*), le Serpentaire (*Sagittarius serpentarius*), l'Autour Chanteur (*Melierax canorus*), le Milan Noir (*Milvus migrans*). La faune reptilienne est aussi très riche et se compose surtout de crocodiles, varans, vipères (*Cobra nigricolis*), couleuvres, margouillats...

La survie des écosystèmes parcourus par les éléphants du Gourma est de plus en plus compromise. La pression humaine a repoussé les éléphants au Nord et cela a entraîné une modification importante des parcours ; les éléphants sont donc une grande partie du temps hors de la réserve. L'état Malien, conjointement avec celui du Burkina Faso, a lancé plusieurs initiatives pour la sauvegarde des troupeaux d'éléphants dont le plus important est le projet de conservation et de valorisation de la biodiversité du Gourma et des éléphants (financement GEF et FFEM)⁷.

⁷

Les documents de projet peuvent être consultés à l'adresse suivante : <http://web.worldbank.org/external/projects/main?pagePK=64283627&piPK=73230&theSitePK=40941&menuPK=228424&Projectid=P052402>
http://www.ffem.fr/jahia/webdav/site/ffem/users/administrateur/public/projets%20FFEM/Fiche_Projet_Mali_ElephantsGourma.pdf

5. Sousan et Banifing Baoulé

Les réserves de faune du Sousan et du Banifing Baoulé sont adjacentes, séparées par le fleuve Banifing.

Réserve de Faune du Sousan (37 600 ha)

La forêt classée et réserve partielle de faune du Sousan créée par l'Arrêté 8531/SEF du 30/12/1954 a été érigée en réserve totale de faune (37 600 ha), par le Décret N°89/MA-EF du 15/04/1959. Consécutivement, il existe une confusion juridique sur son statut officiel car elle est encore gérée comme une forêt classée : il existe même un plan d'aménagement pour la gestion des ressources du site.

Cette réserve était autrefois riche en faune mais celle-ci a été décimée. Les champs de coton sont aujourd'hui collés à la forêt. Il n'y a pas d'information actualisée sur l'état de la faune, le dernier inventaire datant de 1991. Elle serait encore composée de Phacochère, Ourébi, Céphalophe de Grimm. Un petit troupeau d'éléphants est revenu dans la réserve depuis 2002, probablement en provenance de la Côte d'Ivoire ou de la Guinée, et reste trois à quatre mois par an dans la région. Les petits carnivores nocturnes comme le Ratel, la Civette, la Genette sont présents. Parmi les rongeurs, on rencontre le Porc épic, l'Oryctérope, et comme primates, le Singe vert et le Patas.

Réserve de faune du Banifing - Baoulé (13 000 ha)

La Réserve partielle de Faune du Banifing - Baoulé (13 000 ha) a été créée par l'Arrêté N°8582 /SEF du 02/12/1954. C'est un domaine en dégradation, sujet aux spéculations des communautés riveraines. Des empiètements sont effectués pour la culture du coton.

Il n'y a pas d'information actualisée sur l'état de la faune, qui doit être sensiblement la même que dans le Sousan. Les éléphants sont revenus dans la réserve depuis 2002 (ils longent les fleuves Baoulé et Bagoyé).

6. Réserve de faune et ZIC du Nienendougou (40 640 ha)

La réserve de faune de Nienendougou créée en 2001 à partir d'une forêt classée (créée en 1984) couvre une superficie de 40 640 ha, elle est adjacente à la zone d'intérêt cynégétique de Nienendougou qui est classée par l'Arrêté n°04 2762/MEA SG du 14 décembre 2004 (40 402 ha) mais pas encore amodiée.

Cette réserve est dans une zone agro-écologique différente. La végétation est surtout composée d'essences de la savane soudanienne avec parfois des galeries forestières au bord des cours d'eau et certaines vallées. Parmi les espèces végétales les plus caractéristiques de la zone, on peut noter : le Karité, *Terminalia macroptera*, le Vène (*Pterocarpus erinaceus*), *Erythrophleum guineense*, le Néré, *Isobertia doka*, *Daniela oliveri*, le bambou (*Oxytenanthera abyssinica*). La réserve renferme une gamme variée d'animaux sauvages dont quelques grands mammifères : Cob de Buffon mais aussi Hippopotame, Cob Defassa, Hippotrague, qui est très menacé à l'heure actuelle.

7. La réserve de Faune de Tamesna et l'Adrar des Iforas (600 000 ha, en cours de création)

Le Tamesna est une vaste étendue de plaines et de plateaux arides. Du point de vue géologique, cette immense cuvette aurait été comblée par l'action éolienne résultant du dessèchement progressif et général de l'actuel Sahara. L'Adrar est un massif essentiellement granitique, caractérisé par des vallées encaissées et des oueds profonds et tumultueux en saison des pluies. L'Adrar bénéficie d'un climat intermédiaire entre les types sahariens et sahéliens, ce qui lui confère, compte tenu de la barrière naturelle qu'il constitue face aux vents, un statut spécifique favorisant l'existence de biotopes d'autres latitudes même sous forme de reliques⁸.

⁸ Se référer à étude de faisabilité de la création d'une réserve de faune dans le Tamesna, réalisée pour le compte de la direction régionale de la conservation de la nature de Kidal par le groupe environnement développement aménagement du

De vastes espaces entièrement nus, sableux, caillouteux ou mixtes, alternent avec des zones plus ou moins végétalisées (formations herbacées ou ligneuses éparées ou au contraire présence de bosquets ou de pâtures). La végétation herbacée est dominée par des graminées (*Aristida sp*, *Panicum turgidum*) et des plantes appréciées par les dromadaires. Certaines zones sont couvertes de citrouilles sauvages (*Colocytis (Citrullus) vulgaris*), particulièrement appréciées des gazelles. Les ligneux les plus représentés sont les acacias (*Acacia tortilis subsp raddiana*, *A ehrenbergiana*), le Dattier du désert (*Balanites aegyptiaca*), le *Maerua crassifolia*, l'Euphorbe (*Calotropis procera*), le *Leptadinia pyrotechnica*.

Jusqu'au milieu des années soixante, la faune dans cette zone était riche et diversifiée. Après les longues années de sécheresse des années 70 et 1983-1984, et à cause d'un braconnage intensif, la plupart des espèces se trouvent au bord de l'extinction. La gazelle Dorcas est encore présente, la gazelle Dama (*Gazella dama dama*) est sur le point de disparaître, tandis que le Mouflon à manchettes (*Ammotragus lervia*) vit retranché dans les montagnes de l'Adrar des iforas. L'Oryx (*Oryx dammah*) et l'Addax (*Addax nasomaculatus*) ont disparu. Le Guépard (*Acinoyx jubatus*) est encore signalé de même que la Hyène tachetée (*Crocuta crocuta*), le Chacal, le Renard des sables, le Chat des sables, le Singe rouge, la grande Outarde et la Pintade.

La réserve est en cours de création. L'objectif est de créer une aire de type « parc régional ». La superficie proposée pour le classement est de 600 000 ha mais pourrait être réduite à l'issue des négociations avec les populations.

8. La réserve spéciale des Girafes d'Ansongo – Ménaka (1 750 000 ha)

Cette réserve, située dans la partie sud de la région de Gao et dans la zone frontalière avec la république du Niger, a été créée le 17/02/1950 par l'Arrêté N° 883/SEF pour abriter des populations de girafes qui ont aujourd'hui complètement disparu. La zone écologique demeure cependant intéressante : le Tilemsi présente un paysage de larges plaines bordées par des plateaux disséqués. La végétation est essentiellement composée d'espèces sahéliennes. La faune est représentée par le Chacal commun, le Fennec, le Chat des sables etc. La gazelle Rufifrons et la gazelle Dorcas seraient encore présentes. Le fleuve Niger, qui longe la réserve, est la seule source d'eau de surface pérenne : on y rencontre très régulièrement l'Hippopotame et le Crocodile. La réserve se trouve maintenant sous l'emprise des pasteurs et des agriculteurs.

9. La zone d'intérêt cynégétique de Tidermène – Alata (312 000 ha), zone amodiée.

La ZIC de Tidermène – Alata créée le 14 octobre 2004 par l'Arrêté N°04 1958/MEA SG couvre une superficie de 312 400 ha et s'étend sur une zone écologique appelée Alata qui est la lisière Sud du Tamesna. Elle constitue la limite Nord de certaines espèces herbacées comme le *Cenchrus biflorus*. Le potentiel ligneux et herbacé y est assez important. Chacun des paysages géomorphologiques présente une végétation bien caractéristique : steppes humides associées aux plaines d'inondation, steppes dégradées associées aux dunes aplanies, plaines d'inondation temporaire et des vallées des oueds (la végétation est sous forme de pseudo galerie forestière constituée d'arbres clairsemés et d'arbustes plus ou moins touffus), les dunes mortes sur ergs, affleurements rocheux associés aux sols nus.

La faune est représentée par la gazelle Dorcas (environ 800), le Chacal commun (250), le Lièvre, l'Ecureuil commun, le Hérisson (*Aethechinus albuventris*). Quelques gazelles Dama et des caracals ont aussi été dénombrés. Les oiseaux sont le Ganga, la petite Outarde, la grande Outarde, la Pintade, le Francolin commun, la Tourterelle maillée, le Corbeau, le Vanneau caronculé... Les reptiles sont la Tortue terrestre, le Varan, la Vipère, le Naja cracheur.

La zone est faiblement habitée : sa population totale reste mal connue à cause de la grande mobilité des individus. Elle est essentiellement composée de l'ethnie Tamacheq.

10. Autre réserve et zones d'intérêt cynégétique (non étudiées dans le cadre de la présente évaluation):

- Azaoud nord ouest dite salam (zone amodiée), ZIC d'une superficie de 1 216 000 ha créée par l'Arrêté N°06 0085/MEA SG du 19 janvier 2006,
- Inekar (Gao), ZIC d'une superficie de 180 625 ha, créée par l'Arrêté N°04 1959/MEA SG du 30 décembre 2004,
- Banzana, ZIC d'une superficie de 44 402 ha créée par l'Arrêté N°04 2765/MEA SG du 30 décembre 2004,
- Siankadougou, réserve de faune d'une superficie de 6 000 ha, créée par l'Arrêté 8530/SEF du 30/11/1954. Cette réserve est inexistante sur le terrain : les populations n'en ont pas connaissance.

11. Delta intérieur du Niger (Site RAMSAR, non étudié dans le cadre de la présente évaluation)

Le Delta Intérieur du Niger est la plus vaste zone humide continentale d'Afrique de l'Ouest. Il se situe dans la zone de confluence du Niger et de son affluent, le Bani. C'est un écosystème d'une grande importance écologique, économique, mais aussi d'une diversité ethnique remarquable. Le site est la zone de vie de plus de 350 espèces d'oiseaux sédentaires (dont 103 espèces d'oiseaux d'eau) et une zone de migration d'un grand nombre d'oiseaux paléarctiques et interafricains. La zone est d'ailleurs classée par le WWF comme une des 200 écorégions qui comprennent les exemples les plus remarquables d'habitat au niveau mondial du point de vue de l'endémisme, la richesse des espèces, la rareté globale de l'habitat (G200). C'est aussi une zone secondaire endémique pour les oiseaux (classification Birdlife).

Les principales espèces migratrices sont : la Sarcelle d'été (*Anas querquedula*), le Pilet (*Anas acuta*), le Souchet (*Anas clypeata*) et le Fuligule nyroca (*Aythya nyroca*). Les espèces éthiopiennes comprennent essentiellement le Dendrocygne fauve (*Dendrocygna bicolor*), le Dendrocygne veuf (*Dendrocygna viduata*), l'Oie de Gambie (*Plectropterus gambensis*), l'Oie d'Égypte (*Alopochen aegyptiacus*). Dans le delta, on rencontre également des oiseaux nomades comme le Travailleur à bec rouge (*Quelea quelea*) et le Travailleur à tête rouge (*Quelea erythropus*).

La végétation est directement influencée par les rythmes du climat et les inondations. En bordure du delta, on trouve le cortège des espèces sahéliennes et soudano-sahéliennes. La savane inondée est le domaine d'espèces inféodées aux conditions humides : *Crataeva religiosa*, *Andropogon gayanus*, *Vetiveria nigriflora* ; dans les cuvettes submergées plus de six mois par an règne la formation typique du delta, le bourgou (*Echinochloa pyramidalis*, *Echinochloa stagnina*). Le delta renferme également des forêts inondables d'Acacia kiirki (espèce endémique), qui constituent le dernier refuge des hippopotames, crocodiles et lamantins qui subsistent dans la zone.

Le delta est une zone de prédilection des grands serpents tels que le Python, le Cobra et des amphibiens. Le Criquet migrateur africain (*Locusta sp*) est présent dans le delta qui est un de ses foyers grégarigène principal.

Au recensement de 1987, environ 800 à 850 000 personnes vivaient dans le delta, avec un croît démographique naturel de plus de 3%. C'est une zone de grande diversité ethnique avec des populations Bozo, Somono, Sonraï, Bambara, Marka et Arabe. Le delta génère des ressources halieutiques exceptionnelles. En effet, selon la taille des crues, 80 000 pêcheurs capturent entre 40 000 à 130 000 tonnes de poisson par an. De plus, c'est un domaine du pastoralisme extensif avec un élevage de type transhumant : après le retrait des eaux, cinq millions de têtes de bétail investissent chaque année les bourgoutières. Néanmoins, aujourd'hui, la zone se trouve confrontée à une situation économique désastreuse : régression du potentiel agro - économique de l'ordre de 60 %, détérioration des systèmes de production, déréglementation du contrôle des ressources entraînant désordre social, immigration et dégradation écologique par surexploitation.

Le delta renferme trois sites RAMSAR qui n'ont pas d'autre statut de protection officiel :

- Le site de Walado - Debo (103 100 ha) se compose de plaines inondables à Bourgou, et de mares inondées chaque année par la crue. C'est le seul plan d'eau de superficie importante dans le delta central. Cette zone de forte concentration du bétail accueille pendant la fin de la décrue une charge normale de 100 000 têtes à quoi il faut ajouter des centaines de milliers

d'ovins et caprins. Le site commence à recevoir les oiseaux à partir de février et mars, période où il ne reste qu'un fond d'eau dans le Walado et environ 45 km² d'eau libre dans l'extrême Est du lac Debo. On y trouve aussi des lamantins.

- La plaine de Séri (40 000 ha) est alimentée à partir des crues du fleuve Diaka. Elle est parsemée de plusieurs grandes mares et de petites mares semi – permanentes qui constituent les principaux points d'abreuvement pour le bétail. Il s'y trouve de nombreux champs de riz. La végétation se compose surtout d'Oryzaies dominées par *Oriza longistaminata* et *Eleocharis dulcis* (50 %) avec quelques bourgoutières (16 %) et Vétiveraies (19 %). C'est le site par excellence de la Grue couronnée qui est en voie de disparition suite au braconnage et au ramassage des petits au nid.
- Le lac Horo (18.900 ha) est un site à multiples usages : les alentours du lac accueillent un système d'agriculture alors que le centre du lac est à vocation d'élevage et de pêche lors de son assèchement. Quand le lac est rempli, la végétation naturelle est dominée par *Typha australis* et *Polygonnum senegalensis* qui flotte à la surface des eaux. On y trouve également des Oryzaies dominées par *Oriza longistaminata*, *Eleocharis dulcis* avec quelques bourgoutières et des Vétiveraies.

Le Delta intérieur du Niger accueille un projet du FEM de 20 millions de dollars pour la période 2006-2009⁹.

⁹ <http://www.ifad.org/english/operations/pa/mli/biodiv/index.htm>

ORGANISATION DE LA GESTION DES AIRES PROTEGEES DU MALI

1. Organismes de gestion

Les parcs et réserves du Mali sont gérés uniquement par l'Etat à travers la Direction Nationale de la Conservation de la Nature (DNCN). Celle-ci s'appuie au niveau régional sur les Directions régionales de la Conservation de la Nature (DRCN) puis au niveau local (cercles) sur les Services de Conservation de la Nature (SCN) qui disséminent ensuite des antennes de la conservation de la nature au niveau des communes en fonction de l'intérêt des sites.

La réserve de Biosphère de la Boucle du Baoulé est gérée par un service rattaché à la DNCN « l'Opération aménagement du parc national de la Boucle du Baoulé (OPNBB) ». Le Projet Conservation et Valorisation de la Biodiversité du Gourma et des Eléphants (PCVBG – E) est géré par l'Unité de Gestion du Projet (UGP) qui a contractualisé avec la Cellule de Mise en Œuvre (CMO) basée à Douentza.

2. Textes réglementaires

Le cadre législatif et réglementaire fixant les conditions de gestion de la faune sauvage et de son habitat est la Loi N°95 – 031 du 20 mars 1995. Il existe trois catégories d'aires protégées qui sont :

- **1^{ère} catégorie** : les aires de protection intégrale¹⁰ sont soit :
 - des aires classées et gérées dans des buts de protection à des fins scientifiques ou de protection des ressources naturelles à l'état sauvage (**réserves naturelles intégrales**).
 - aires classées et gérées à des fins de protection d'écosystèmes et à des fins récréatives (**parcs nationaux**)
- **2^{ème} catégorie** : aires classées dans des buts de conservation et d'aménagement de la faune sauvage et son habitat. Ces aires sont classées par décret pris en conseil des ministres. Il s'agit des **réserves de faune**¹¹ et des **sanctuaires ou réserves spéciales**¹².
- **3^{ème} catégorie** : aires classées et gérées à des fins de conservation et d'exploitation durable de la faune (zone d'intérêt cynégétique). A travers un plan d'aménagement approuvé par arrêté du Ministre chargé de la faune, des activités de chasse ou pêche sportive touristique ou de tourisme de vision sont organisées dans la ZIC. Les zones d'intérêt cynégétique sont classées par arrêté du Ministre chargé de la faune.

¹⁰ **Article 39** : Sont strictement interdits sur l'étendue des réserves naturelles intégrales toute chasse ou pêche, toute exploitation forestière, agricole ou minière, tout pâturage, toutes fouilles ou prospections, sondages, terrassements ou constructions, tous travaux tendant à modifier l'aspect du terrain de la végétation, toute pollution des eaux et de manière générale, tout acte de nature à nuire ou à apporter des perturbations à la faune ou à la flore et toute introduction d'espèces animales ou végétales exotiques.

Article 40 : Dans les réserves naturelles intégrales, il est également défendu de résider, de pénétrer, de circuler, de camper ou de survoler à une altitude inférieure à 200 mètres sauf autorisation spéciale du Directeur du service chargé de la faune.

Article 41 : Dans les parcs nationaux sont interdits la chasse, l'abattage, la capture de la faune et la destruction ou la collecte de la flore, sauf pour des raisons scientifiques ou pour les besoins de l'aménagement ; dans ces cas les mesures nécessaires seront prises par les autorités du parc ou sous leur contrôle.

Article 42 : Les activités interdites visées aux articles 39 et 40 le sont également dans les parcs nationaux, sauf cas de nécessité exprimée par les autorités de gestion des parcs.

¹¹ **Article 43** : Dans les réserves de faune sont interdits la chasse, l'abattage ou la capture de faune sauf pour les besoins de l'aménagement pour atteindre les buts visés à l'article 16, et lorsque ces mesures sont entreprises par autorités de la réserve.

Article 44 : Dans les réserves de faune, l'habitation et les autres activités humaines sont réglementées. Le décret créant la réserve en détermine les conditions particulières et le régime.

¹² **Article 17** : Les réserves spéciales ou sanctuaires sont des aires mises à part pour la protection de communautés caractéristiques d'animaux ou d'oiseaux sauvages ou la protection d'espèces animale ou végétale particulièrement menacées ainsi que les habitats indispensables à leur survie.

Ces dernières années, l'Etat a décidé d'encourager l'amodiation aux sociétés privées ou particuliers (amodiataires), c'est-à-dire la concession du droit d'exploitation des terres (droit de visite ou droit de chasse) à une personne physique ou morale, appelée guide de chasse, sur la base d'un contrat d'amodiation à durée déterminée avec cahier de charge.

L'amodiation du droit de chasse ne peut être autorisée que dans les zones d'intérêt cynégétique ou les ranchs de gibier. Cette amodiation est faite en faveur des sociétés de tourisme cynégétique agréées ou d'associations de chasseurs reconnues d'utilité publique conformément aux textes en vigueur.

Par ailleurs, dans les parcs nationaux, les réserves de faune, les sanctuaires et les zones d'intérêt cynégétique, la construction et l'exploitation d'installations hôtelières ou d'infrastructures touristiques en vue de l'organisation de visites guidées peuvent faire l'objet d'amodiation (concession) du droit de visite à des sociétés de tourisme ou à des associations de chasseurs conformément aux textes en vigueur.

3. Le rôle des collectivités locales

En matière de gestion de la faune sauvage et de son habitat, les collectivités territoriales (régions, district de Bamako, cercles et communes) peuvent créer des zones d'intérêt cynégétique et des ranchs de gibier dans leur domaine. Les collectivités territoriales participent à la gestion de la faune à travers les conseils de chasse au niveau communal, du cercle, de la région et au niveau national.

DEROULEMENT ET METHODOLOGIE DE L'EVALUATION

L'évaluation des parcs et réserves du Mali s'est déroulée au cours d'un atelier de trois jours, qui s'est tenu à Bamako (Tabacoro) du 28 au 30 novembre 2007. La liste des participants est présentée dans le tableau ci-après.

Nom	Institution	Fonction	Contact
Mamadou Dogoni	DNCN		633 69 98
Mamadou Kossa TRAORE	DNCN		Mkosse1@yahoo.fr
Mamadou Kané	DNCN/Division conservation faune et de son habitat (DCFH)	Chef division	mamanekane@yahoo.fr
Bourama NIAGATE	DNCN/DCFH	Chef secteur aménagement protégées	niagate@yahoo.fr
Modibo Cossé	DNCN	Point focal Convention Biodiversité au Mali	modibcise@yahoo.fr
Guimba Diallo	DNCN	Chargé d'étude. SG	guimbah@yahoo.fr
Tieden TRAORE	DNCN/DAF	Chargé promotion forêt communautaire	tiednaf@yahoo.fr
Birahima SIDIBE	DNCN/DFC		
Nomary Traoré	DNCN /DFCH		
Stéphane Bouju	Ministère environnement MEA/SCAC	Assistant technique	Environnement.malibouju@laposte.net
Dr Mahamadi Dicko	DNCN/DCFH	Chargé programme agriculture	
Adama Togo	DNCN/DCFH	Chargé de la promotion et la gestion communautaire	Atogo8@yahoo.fr
Biramou Sissoko	PCVBCE (Projet Gourma)	Coord Nat	biramousissoko@afribone.mali.net
Mamadou Ouattara	Opération aménagement du PN du Baoulé (OPNBB)	Directeur Adjoint	
Mohamane Daouda Maiga	Direction régionale de la conservation de la nature (DRCN) Gao	Chargé de controle	651 11 10
Sikourou TRAORE	DRCN District Bamako		343 36 45
Bouabacar Nialilnily	DRCN Mopti	Chargé aménagement faune	2420146
Jonas Diana	DRCN Sikasso	Chargé aménagement forêts	jonadiana@yahoo.fr
Thomas DIARRA	DRCN Kidal		Directionregionale@yahoo.fr
Amadou Sow	DRCN Segou	Formateur	
Hamadoun Abdoulaye KOITA	DRCN Tombouctou	Chef division Regl. Controle	hamadounabdoulaye@yahoo.fr
Sudy Kené	DRCN Kayes	Chef Division aménagement	Sidy09@yahoo.fr
Boubakary KAHE	DRCN KKoro	Chef division aménagement ressources	
Daouda TRAORE	UICN Mali	Chargé de programme	Daouda.traore@iucn.org
Mamadou Kambéné KEITA	Parc Biologique de Bamako	Directeur	bebekambene@yahoo.fr

Sekou KANTA	Direction Nationale de la Pêche	Chef de la Division Législation et Contrôle	skanta2@yahoo.fr 646 15 00
Allaye Sangaré	SCN Bafoulabé	Chargé d'aménagement	allaye@yahoo.fr
Moriba Nomoko	AMCFE	Président	amcfe@afribone.mali.net
Christophe POLLOT	Mali Faune environnement		malifaune@yahoo.fr 676 5362
Issa Daouh Yangaré	PMF/Fond pour l'environnement mondial	consultant	Sangureissa2000@yahoo.fr
Moudibo Coulibaly	AGEFORE	Chargé des études	moudibo@yahoo.fr
Idrissa BA	CCA ONG		
Lassiné SISSOKO	ONG AMEPANE		amepane@yahoo.fr
Dougouba Sacko	Association des chasseurs	Chasseur	
Souleymane Bagayoko	ANE C MA	Chasseur	
Siaka Diarra	Pôle des actions d'intégration des droits humains en Afrique PACINDHA		siakad@yahoo.fr
Diayé Traoré	ANE C MA	chasseur	
Nakan Mongata	CFPF Tabakoro	Directeur des études	Makanm2002@yahoo.fr

L'équipe d'évaluation était composée de :

- Michel YAMEOGO (2iE, Burkina Faso)
- Urbain YAMEOGO (IRD/Burkina Faso)
- Amadou Ba (UICN/PND, Mauritanie)
- Aurélie VIEILLEFOSSE (UICN/BRAO, programme aires protégées)
- Geoffroy MAUVAIS (UICN/BRAO, programme aires protégées)

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 un pays ou une région en particulier, 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 AP,
- analyser l'étendue, la gravité, la prévalence et la distribution de toute une variété de menaces et de pressions,
- identifier les aires où l'importance et la vulnérabilité écologiques et sociales sont élevées,
- indiquer l'urgence et la priorité à accorder à la conservation d'aires protégées particulières,
- 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 aires protégées.

La Méthodologie RAPPAM comprend cinq étapes :

Étape 1 : déterminer l'étendue de l'évaluation

Étape 2 : évaluer les informations existantes pour chaque aire protégée

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 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.

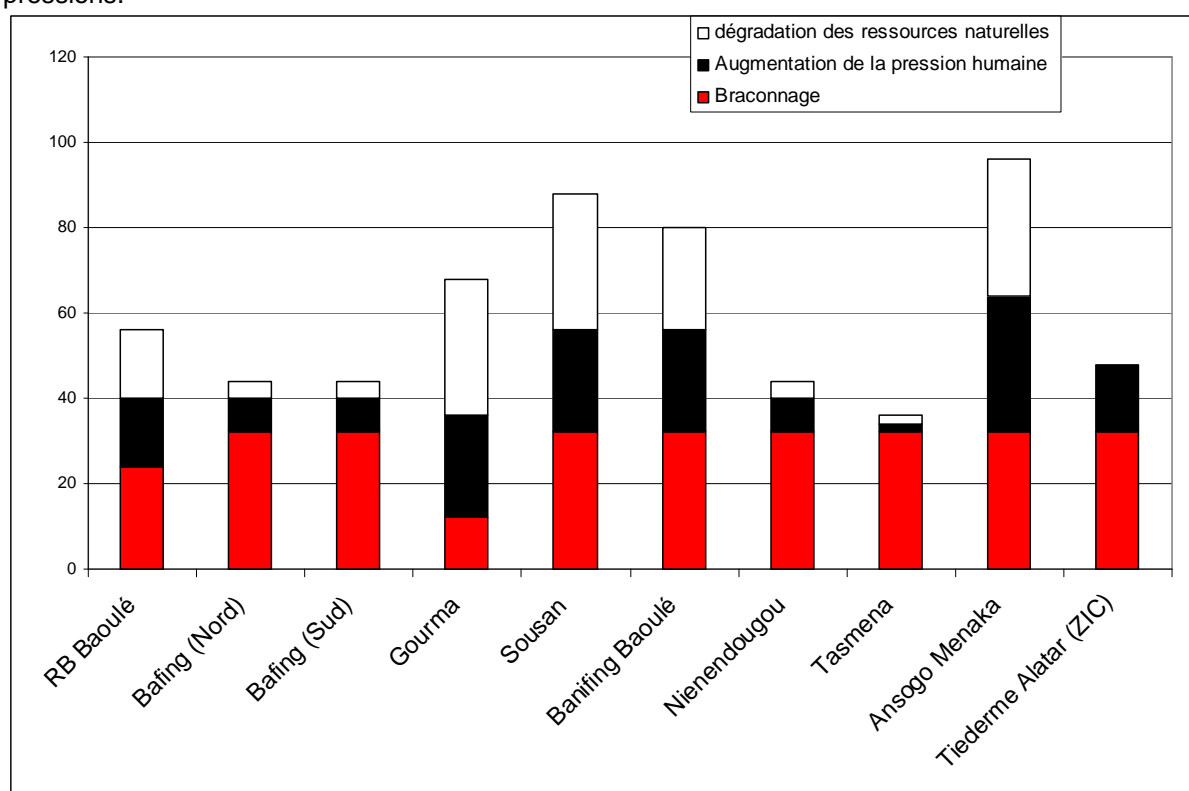
Les informations détaillées relatives à cette méthode d'évaluation sont disponibles sur le site : www.panda.org/parkassessment.

RESULTATS ET ANALYSE

MENACES ET PRESSIONS

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, éparses, 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 modéré, entre 12-24 élevé et entre 27-64 sévère.

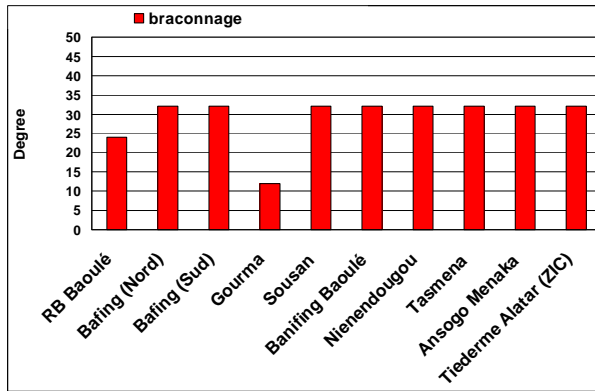
Les aires protégées du Mali sont globalement soumises à des pressions fortes. Les principales pressions identifiées sont le braconnage, la dégradation des ressources naturelles et l'augmentation de la pression humaine. Les réserves soumises aux pressions les plus importantes sont : Ansongo Ménaka, le Sousan, et le Banifing Baoulé et cela est à mettre dans un contexte global de fortes pressions.



Braconnage

Le braconnage est la pression la plus importante, elle touche toutes les aires du pays. Elle prend plusieurs formes : chasse de subsistance (interdite dans les parcs et réserves) pratiquée par les populations locales, chasse pratiquée par les étrangers (notamment mauritanien) dans le Niendougou, le Baoulé et le Bafing. De plus, dans ces trois aires, il y a de la pêche commerciale. Dans le Bafing, des captures de chimpanzés comme animaux de compagnie sont aussi signalées.

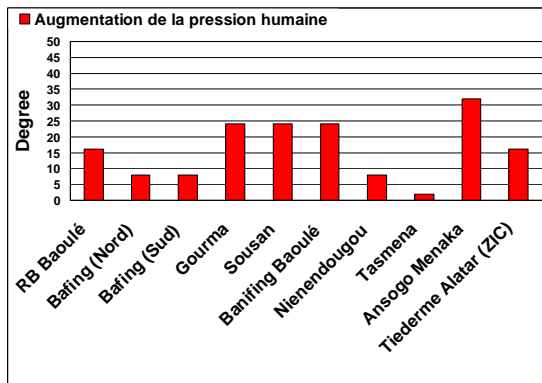
A Tamesna et Tiedermène Alata, se pose un problème particulier : des autorisations spéciales de chasse au faucon sont délivrées à des personnalités étrangères pour la chasse à l'Outarde (princes arabes en général). Or, les nombreuses personnes qui accompagnent ces personnalités pratiquent souvent, dans le même temps, la chasse à d'autres espèces (gazelles entre autres) avec des fusils, ce qui est absolument interdit. Cette pression a augmenté récemment.



Le problème semble partiellement réglé pour la campagne de chasse 2008 puisqu'une décision du Ministre de l'Environnement et de l'Assainissement en date du 27 Novembre 2007 a interdit la délivrance des autorisations spéciales pour la campagne 2008 et a abrogé quatre autorisations spéciales de chasse délivrées à des princes arabes et des guides de chasse. Mais la plus grande vigilance s'impose pour que ces pratiques n'aient pas, finalement, lieu.

Il y a aussi sur ces deux sites, du braconnage d'outardes et de gazelles par les militaires avec leurs véhicules 4*4, et par les personnes en mission dans la zone. Ces pratiques sont interdites même si la zone de Tamesna n'est pas encore officiellement classée, puisque ces espèces sont protégées.

Augmentation de la pression humaine



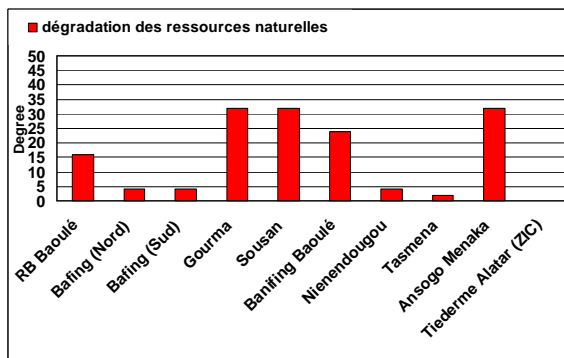
La pression humaine est particulièrement forte à Ansongo Ménaka, où les populations ont envahi la réserve: il y a des installations illégales de campements et du pacage. Dans le Gourma, la pression démographique a entraîné une augmentation de l'occupation humaine autour des mares et les éléphants ne peuvent plus boire en toute quiétude. On observe également une paupérisation des populations locales qui accroît leur dépendance aux ressources naturelles.

Dans les réserves du Sud (Bafing, Baoulé, Nienendougou, Sousan, Banifing- Baoulé), la culture de coton (agriculture sur brûlis) exerce une forte pression foncière et est une source de pollution locale à cause de l'utilisation de pesticides. Même si le pacage des animaux dans les réserves est interdit, il y a du pâturage illégal lors de la transhumance annuelle vers la Guinée, le Sénégal et le Burkina Faso mais aussi à cause du programme de développement de l'élevage au Sud de Kayes. Les transhumants justifient les incursions dans les parcs par le fait qu'il y a trop de hameaux de culture installés sur les parcours. Ils précisent aussi que c'est pour pouvoir abreuver les bêtes et disposer d'une meilleure pâture. Par ailleurs, dans le Banifing-Baoulé et dans le Baoulé, il y a des installations de hameaux permanents. Dans le Bafing, 40 hameaux ont été déguerpis mais les populations sont actuellement en train de revenir.

Dans les réserves du Nord (Ansongo Ménaka, Tiedérme Alatar), la pression humaine est plus faible.

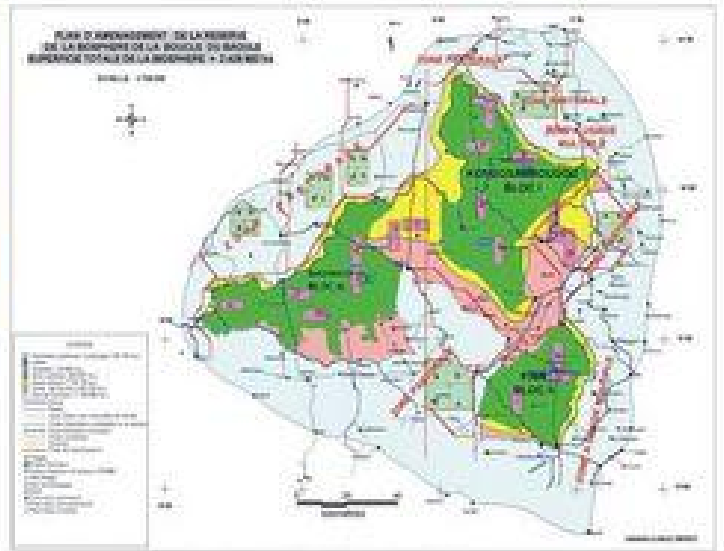
Le Tamesna étant une zone désertique, elle subit une pression humaine beaucoup plus faible, qui est essentiellement le fait du banditisme qui sévit au Nord du Mali. Néanmoins, depuis la mise en route de forages, les populations, qui étaient traditionnellement nomades, commencent à se sédentariser car il y a une meilleure disponibilité en eau. L'écosystème a donc moins le temps de se régénérer et la spirale de la dégradation est entamée.

Dégradation des ressources naturelles



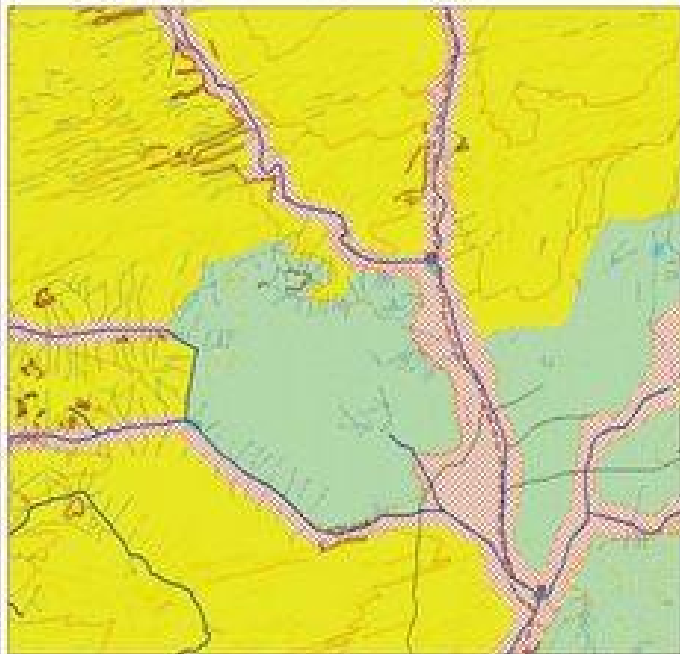
A Ansongo Ménaka, pacage et mutilation des ligneux sont fréquents. Dans le Gourma, l'augmentation de la taille des troupeaux engendre du surpâturage et les feux de brousse sont dévastateurs.

Dans le Bafing, le Nienendougou, le Baoulé, le Sousan et le Banifing-Baoulé, il y a des feux de brousse souvent déclenchés par les transhumants et les braconniers. De plus, les ligneux sont étêtés par les transhumants pour nourrir les chèvres



Boucle du Baoulé

CARTE DE GESTION SPATIALE DE LA ZIC



Zone d'Aménagement









Élaboration: G. Bouquet, M. Bouquet, 2004



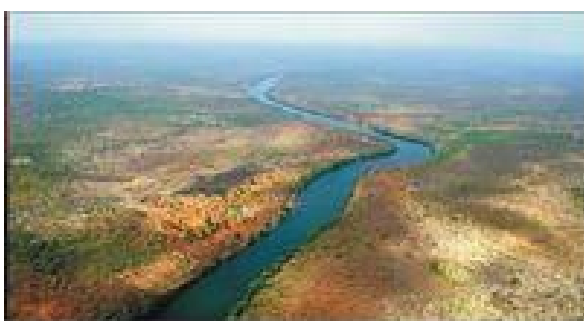
Carte projet Gourma






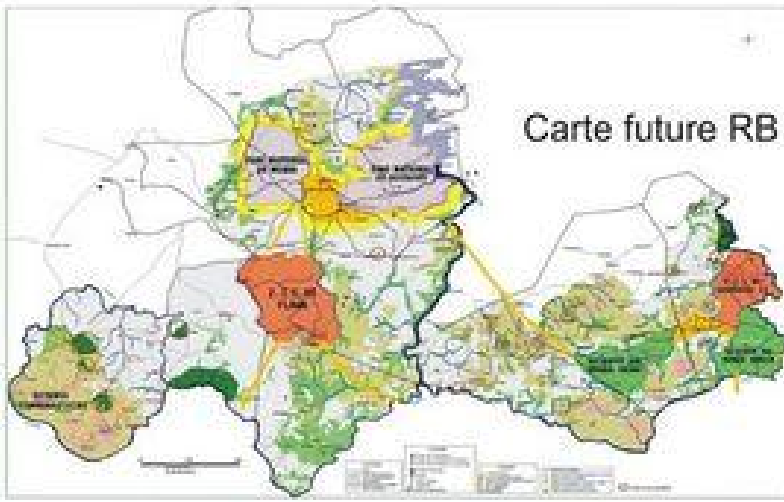
-  UICN, Cat 2, Parc National
-  UICN, Cat 4, Aire protégée pour la conservation
-  UICN, Cat 6, Aire protégée de ressources naturelles gé
-  Réserve de Biosphère
-  Projet d'aire protégé transfrontalière
-  Réserve partielle



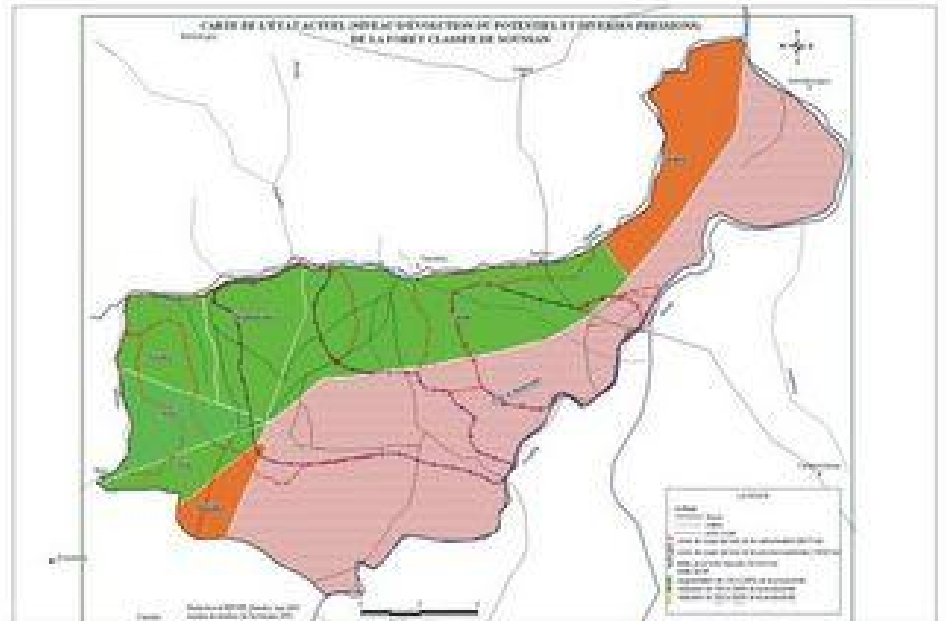


-  écorégion: désert du Sahara
-  écorégion: steppe et zones boisées du Sud du Sahara
-  écorégion: Savanne d'acacia Sahélienne
-  écorégion: Savanne ouest Soudanienne

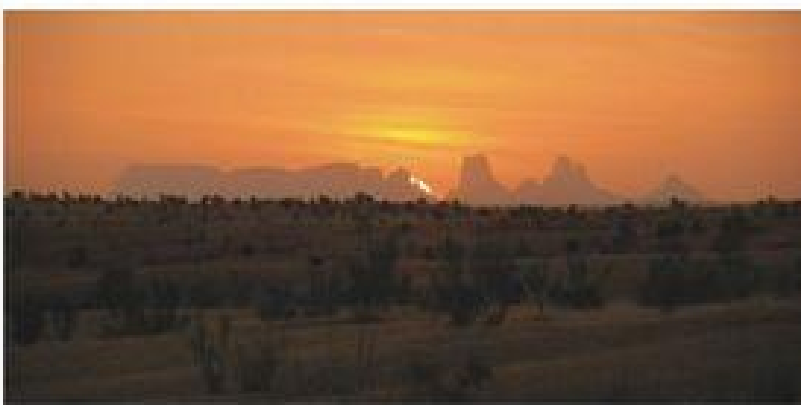




Carte future RB Bafing



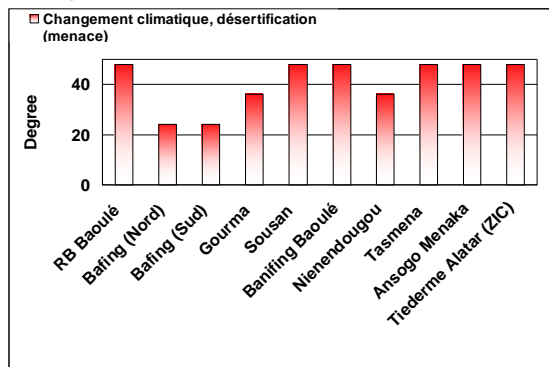
Carte de situation SOUNSAN



(pâturage aérien) ; les rôniers sont surexploités pour la production de vin de palme.

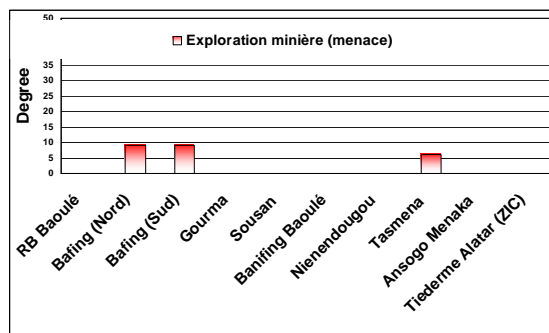
Par ailleurs, dans le Sousan et le Banifing-Baoulé, l'exploitation forestière est développée. Du charbon de bois est produit dans le Sousan. Dans le Bafing, il y a de l'exploitation du bois de chauffe et du bambou pour l'exportation.

Changement climatique – désertification



Les impacts du changement climatique et de la désertification sont ressentis dans tout le pays. La désertification a d'ailleurs exacerbé le problème de la transhumance puisque les transhumants du Nord affluent chaque année en nombre croissant vers le sud où ils séjournent de plus en plus longtemps.

Exploration minière



L'exploitation minière est une menace dans le Bafing : il y a déjà de l'orpaillage traditionnel en périphérie des parcs, mais il y a actuellement des projets d'exploration minière de diamants.

Dans le Tasména, il y a des projets d'exploration pétrolière¹³ : des permis d'exploration ont été délivrés autour des réserves du Nord. Si ces recherches s'avèrent fructueuses, il est probable que les compagnies demanderont à explorer dans les réserves.

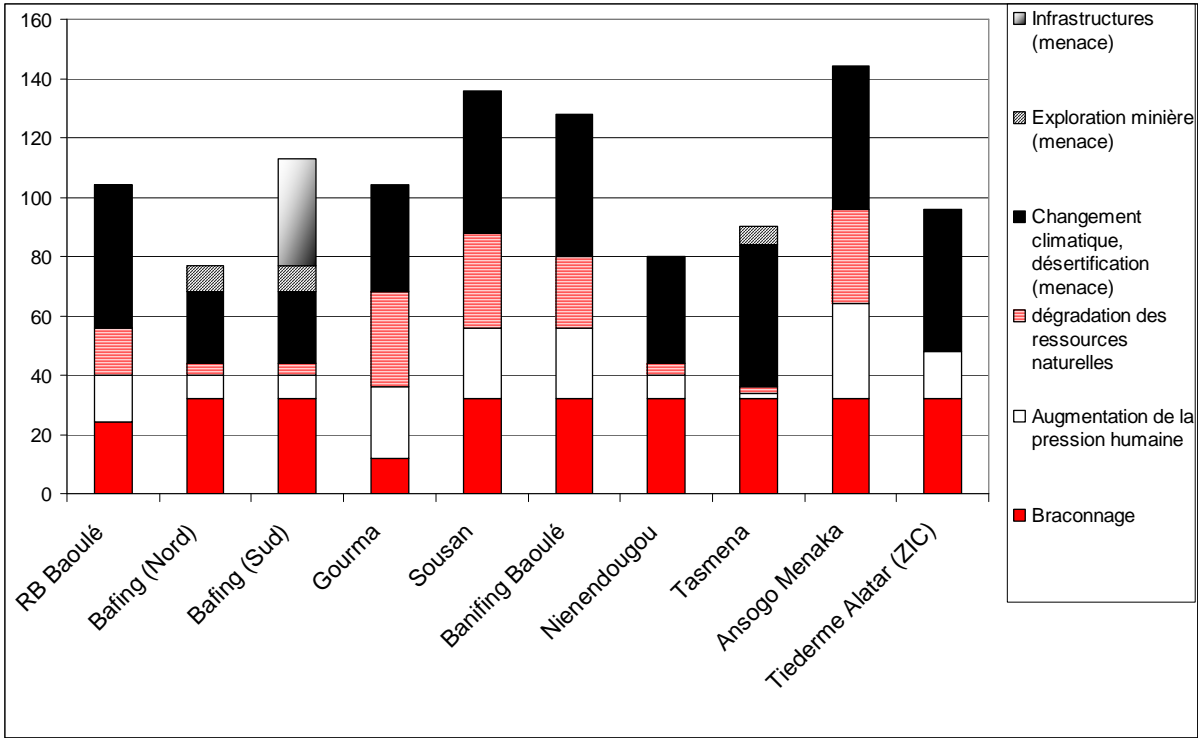
Infrastructures

Enfin dans le Bafing, la route Kita-Saraya¹⁴ qui reliera Bamako à Dakar, va être construite prochainement. L'accès de cette région, actuellement très enclavée, sera beaucoup plus aisé ce qui constitue à la fois une opportunité et une forte menace : cela va ouvrir de nouvelles perspectives touristiques mais aussi attirer les braconniers. Par ailleurs, la route aura aussi des effets néfastes lors de sa construction (fragmentation du paysage).

Pour conclure, les aires soumises aux plus fortes pressions et menaces sont Ansongo Ménaka, le Sousan et le Baoulé, mais aucune n'est épargnée par les activités anthropiques dans tout le pays.

¹³ Fortement stratifié, le Tasména emprisonne d'importantes nappes d'eau fossiles. Cette configuration sédimentaire ancienne, laisse supposer la possibilité de l'existence du pétrole et du gaz.

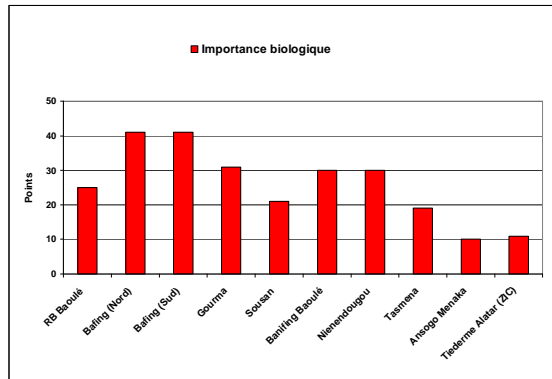
¹⁴ L'étude d'impact environnemental est disponible sur le site de la banque mondiale http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/IW3P/IB/2007/01/26/000011823_20070126164020/Rendered/PDF/E15320vol.02.pdf



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 ECOLOGIQUE ET SOCIOECONOMIQUE DES AIRES



Selon la liste rouge de l'UICN, les espèces de mammifère du Mali en danger sont la gazelle Dama (danger critique d'extinction), le Chimpanzé, et le Lycaon. Les espèces vulnérables sont : le Guépard, le Mouflon à manchettes, la gazelle Dorcas, l'Hippopotame, l'Eléphant, et le Lamantin.

Les espèces rares, menacées ou en danger identifiées par les gestionnaires sont les suivantes (à noter qu'il faut prendre cette liste avec précaution car bien souvent, il s'agit d'inventaires déjà anciens) :

- Bafing : Chimpanzé, Lion, Eland de derby, Panthère, Buffle, Hippotrague, Ourébi, Hippopotame, Lamantin ;
- Baoulé : Hippopotame et Crocodile. L'Eléphant a disparu de la réserve depuis 1983 ;
- Tamesna : gazelle Dama, Mouflon à manchette, Guépard ;
- Tidermène Alata : gazelle Dorcas, gazelle Dama, grande Outarde arabe ;
- Ansoko Ménaka : gazelle à front roux, gazelle Dorcas, Hyène tacheté ;
- Gourma : Eléphant, gazelle Dorcas, Outarde ;
- Nienendougou : Panthère, Lion, Bubale, Guib harnaché, Cob Defassa ;
- Banifing-Baoulé : Eléphant, Crocodile, Hippotrague, Lion, Panthère ;
- Sousan : Eléphant, Guib harnaché, Cob des roseaux.

Seules certaines aires abritent des populations viables minimales d'espèces remarquables en effectifs suffisants pour assurer leur pérennité : le Bafing (Chimpanzé, Lion, Buffle, certaines antilopes), le Gourma (Eléphant), le Tamesna (gazelle Dorcas) et le Banifing-Baoulé (Lycaon, à confirmer cependant).

Les aires protégées qui possèdent un relativement haut niveau de diversité biologique sont le Bafing, le Nienendougou, le Baoulé, le Banifing-Baoulé. Le Bafing abrite en sus deux espèces végétales endémiques.

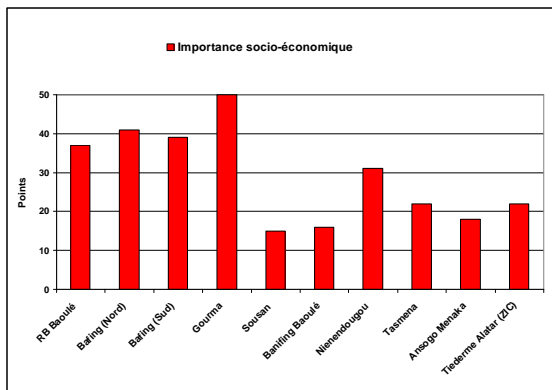
Quasiment toutes les aires possèdent un ou des écosystèmes menacés : les galeries forestières dans le Nienendougou, le Sousan ou le Bafing ; le Baoulé qui avec le glissement des isohyètes vers le sud, protège des écosystèmes menacés ; les zones humides, mares et marécages du Gourma qui sont en nette régression... Enfin, la zone du Banifing-Baoulé était autrefois très boisée (savane arborée) et elle est aujourd'hui occupée par les paysans.

Toutes les aires protégées du Sud ainsi que le Gourma jouent un rôle crucial pour le fonctionnement écologique. Le Nienendougou, le Sousan, le Banifing-Baoulé, le Bafing et le Baoulé sont des zones de migration des grands mammifères (Hippotrague, Bubale). Le couloir de migration part théoriquement du Niokolo koba au Sénégal, puis passe dans le Bafing, le Baoulé et va jusqu'au Mont Mandingue. Le Bafing est donc stratégique car si les animaux n'y sont pas protégés, la présence de la faune dans les autres régions sera remise en cause. A Tidermène Alata, il y a une migration locale de la gazelle Dama vers le Tamesna. Ce dernier est aussi un habitat unique pour le Mouflon. Enfin, le Gourma est un habitat clef pour la population d'éléphants, avec les dernières mares permanentes (2

principales pérennes) et semi-permanentes de la zone (réduites partout à cause de la destruction des habitats et la sécheresse).

Ansongo Ménaka excepté, toutes les aires contribuent significativement à la représentativité du réseau national dont elles font partie. Le Bafing a la particularité d'être sur deux zones agro-climatiques : soudaniennes et pré-guinéennes. De même, le Baoulé est sur les zones agro-climatiques sahéliennes, et soudano-guinéennes. Le Gourma est aussi une zone spécifique. A noter cependant que le Bafing présente le même faciès que le Baoulé et que Tidermène Alata est une zone désertique qui ressemble à Ansongo Ménaka et à Tamesna.

En revanche, aucune aire protégée du Mali n'abrite encore toute la gamme de diversité floristique et faunistique associée aux types d'écosystèmes de la zone. Par exemple dans le Nienendougou, le Lycaon, espèce emblématique, a disparu. Dans le Gourma, l'Autruche, la Girafe, le Lion ont disparu de même que plusieurs espèces végétales, à cause de la désertification. Dans le Tamesna, il n'y a plus d'Addax, ni d'Oryx. Dans le Baoulé, il n'y a plus d'éléphants, ni de girafes. A Tidermène alata, le Damalisque a disparu... Dans le Bafing, la diversité structurelle actuelle est assez proche de la diversité structurelle originelle. La zone a été préservée car elle était inaccessible : toutes les espèces sont encore présentes excepté l'Eléphant qui a disparu entre 1976 et 1986 et le Cob de Buffon.

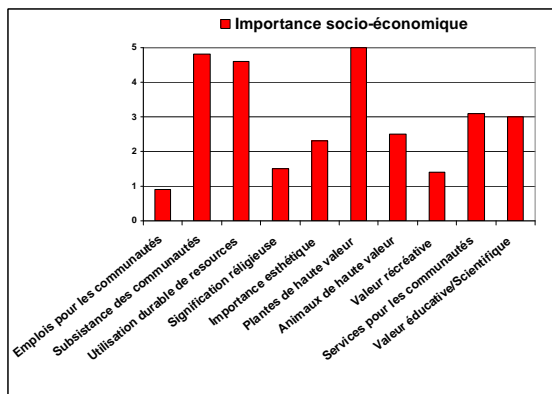


Le Gourma, et bientôt le Tamesna, pourvoient des emplois (directs ou indirects) pour les communautés locales. Le Baoulé emploie temporairement du personnel pour le surcreusement des mares, et l'ouverture des pistes.

Dans toutes les aires protégées, les communautés locales dépendent des ressources pour leur subsistance. Dans le Gourma, il y a par exemple la cueillette des Nénuphars, de la sève de *Commiphora africana* (encens), ainsi que de produits de pharmacopée qui sont très utilisés par les populations. Dans le Baoulé, les populations locales

exploitent le Karité, le Bambou, le Rônier. Dans le Tamesna, elles exploitent le Fonio sauvage (*Panicum laetum*), le Cram cram (*Cenchrus biflorus*), et le fauchage pour les animaux est usuel. Dans le Bafing, elles pratiquent la cueillette des produits forestiers non ligneux (PFNL), des produits de pharmacopée. En revanche, à Tidermène Alata, il n'y a pas d'exploitation de ces produits.

Les aires protégées ont le potentiel de procurer aux communautés locales des possibilités de développement par l'usage durable de certaines ressources, même si ce potentiel n'est pas toujours exploité à l'heure actuelle. Un exemple parmi d'autres, dans le Bafing, les gens exploitent le miel et fabriquent du savon, mais ne peuvent pas les vendre à cause de l'inaccessibilité de la région (ce qui devrait changer avec la construction de la route).



Les éléments d'importance religieuse ou spirituelle sont cités dans différents sites. Ainsi, dans le Gourma, les Songhoïs font régulièrement des offrandes dans les collines de Kikara. Dans le Bafing, les sites sacrés sont notamment le Koulouboulonda, le tunnel Camara, le lac de Koundji, la source d'eau de Diaguansola...

Les éléments inhabituels d'importance esthétique sont les gravures rupestres sur les montagnes dans le Baoulé, la main de Fatima et le mont Hombori (le plus élevé au Mali) dans le Gourma, le relief panoramique (collines) du Bafing, l'Adrar dans le

Tamesna...

Toutes les aires protégées abritent des espèces de plantes de haute importance sociale, culturelle ou économique : *Commiphora africana*, Cram cram, les plantes médicinales, le Rônier, le Bambou... A Tamesna, il y a aussi l'arbre à tanin (*Acacia scorpioïdes*). A Tidermène, l'Acacia Sénégal (gomme) est très utilisé...

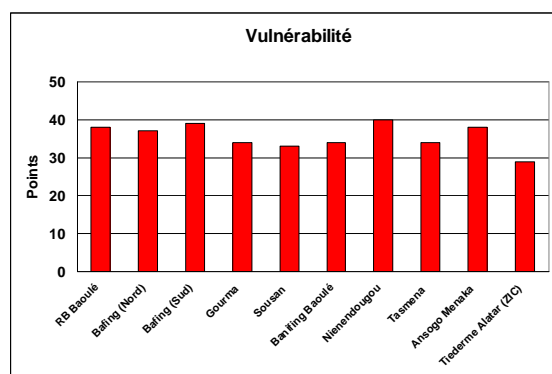
Les aires qui abritent encore assurément des espèces animales de haute importance sociale, culturelle ou économique sont le Baoulé (Hippopotame, Crocodile), le Gourma (Eléphant), le Nienendougou (Hippotrague, Hippopotame, Crocodile, Python, Lion)...

Les aires protégées ont un potentiel récréatif mais qui n'est pas du tout exploité à l'heure actuelle, excepté dans le Gourma et le Baoulé où le tourisme de vision progresse. A Tidermène Alata, les princes arabes viennent aussi pratiquer la chasse sportive.

Certaines aires protégées contribuent à produire des services et bénéfices significatifs pour les communautés locales (apport d'eau, lutte contre la désertification). Le Baoulé participe ainsi à la prévention de la désertification. Dans le Gourma, les deux mares sont les seuls endroits où il y a de l'eau et tous les animaux domestiques viennent s'y abreuver. Dans le Nienendougou, le fleuve Baoulé et le fleuve Ballet sont très importants.

Les aires protégées qui ont une certaine valeur éducative ou scientifique sont le Baoulé, le Bafing, le Gourma, le Nienendougou, Tamesna du fait de leurs caractéristiques écologiques et de leur accessibilité.

VULNERABILITE



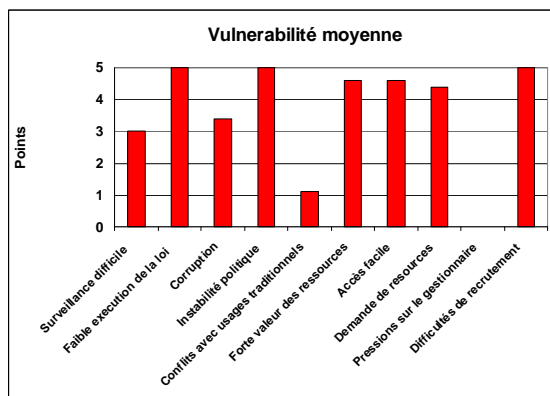
Les activités illégales sont difficiles à surveiller dans toutes les aires protégées qui ont des superficies importantes parce qu'il manque du personnel et des moyens d'intervention, ainsi qu'une planification *ad hoc*. A noter qu'à Tidermène Alata, une stratégie de surveillance a été adoptée dans le cadre du plan d'aménagement.

L'application de la loi est plutôt faible dans l'ensemble du pays. Des problèmes pratiques se posent : par exemple, les animaux saisis dans les parcs doivent être mis en fourrière. Cela s'avère difficile par manque de moyens. Ensuite, la vente du

bétail saisi ne peut être faite que par un huissier, or ceux-ci refusent souvent de prendre cette responsabilité...

De plus, les pots de vin et la corruption existent et sont fréquemment dénoncés par les gestionnaires. Des acteurs influents interviennent et des pressions extérieures se font sentir lors des arrestations.

Les parcs et les réserves subissent les conséquences de l'agitation civile et de l'instabilité politique. En 1991, le coup d'état a fortement déstabilisé le service forestier, qui a été violemment critiqué et attaqué par les populations. Ces dernières en ont profité pour faire des incursions dans les aires protégées. A l'heure actuelle, chaque renouvellement d'une autorité locale (maire, députés...) est susceptible de provoquer une remise en cause des acquis et une certaine instabilité. Le Tamesna et Tidermène Alata subissent aussi une insécurité importante liée au grand banditisme qui sévit dans le Nord.



Les pratiques culturelles, les croyances et usages traditionnels entrent en conflit avec les objectifs de conservation dans certaines aires. L'exploitation du Rônier pour le vin de palme, notamment au Bafing, va à l'encontre de la durabilité de la biodiversité. Il en est de même pour les feux de brousse tardifs. Il n'y a normalement pas de feux dans les parcs (Kouroufing, Wango) puisque les populations y ont été déguerpies ; néanmoins, le problème demeure au Sud du Bafing. Par ailleurs, les battues collectives, comme au Nienendougou, sont aussi un problème. Les autres pratiques traditionnelles néfastes sont la cueillette excessive, la coupe des

raphias, les pêches collectives... Dans le Gourma, la pression touristique, élevée en 2004, a provoqué un dérangement des éléphants qui ont écourté leur séjour.

La valeur marchande des ressources est importante dans toutes les réserves. C'est notamment le cas du pâturage dans le Bafing, le Sousan, le Gourma, le Nienendougou, le Baoulé. Il y a actuellement des bovins dans tous les parcs.

Tamesna excepté, toutes les aires protégées du Mali sont relativement accessibles pour des activités illégales. Il y a une forte demande pour la consommation ou la commercialisation des ressources vulnérables, en particulier la viande de brousse, dans toutes les réserves. A Ansongo, Tidermène Alata et Tamesna, ce sont principalement les gazelles qui sont visées car elles sont vendues très chères en Algérie, mais aussi l'Outarde. Il y a de l'exploitation de Rônier dans le Bafing et le Baoulé¹⁵. Au Sousan et au Banifing-Baoulé, le bois est exploité de façon soutenue. Dans le Nienendougou, *Isobertinia doka* est exploité pour le bois d'œuvre, de même que le Vène. Il s'y déroule aussi la chasse aux hippotragues...

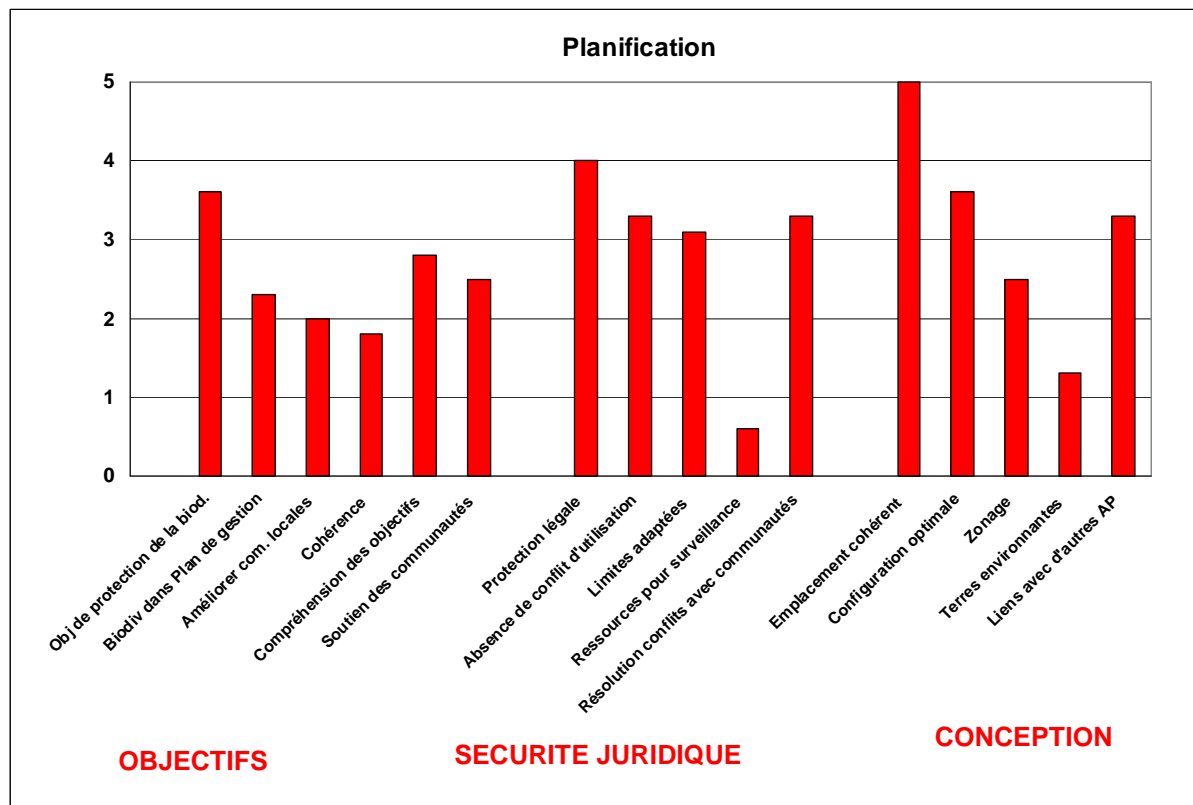
Les gestionnaires affirment qu'ils ne subissent pas de pressions pour exploiter de manière excessive les ressources des parcs. Néanmoins, ils reconnaissent que les agents de terrain sont isolés dans les villages et subissent une certaine pression sociale de la part des populations et surtout des leaders d'opinion et qu'il leur est souvent difficile d'exercer correctement leur travail.

De ce fait, le recrutement et le maintien des employés dans les aires protégées sont difficiles. Ces postes sont d'autant moins attractifs que les revenus « informels » y sont très faibles contrairement à d'autres affectations (sic). Le recrutement d'employés locaux est en revanche relativement aisé dans tous les parcs.

¹⁵ Le rônier est utilisé dans l'alimentation, la construction, l'artisanat et est aussi commercialisé. La noix, le bourgeon terminal et les rejets sont consommés par la population. Les habitants utilisent les feuilles pour la couverture de leur toit et le tronc coupé en 4 comme poutre. Les nervures sont utilisées par les artisans pour confectionner les différentes literies, les balais, les nattes et les éventails.

EFFICACITE DE LA GESTION

CONCEPTION (OBJECTIFS ET PLANIFICATION)



Objectifs

Globalement, tous les parcs et réserves du Mali ont pour objectif la protection et le maintien de la biodiversité, même si cet objectif n'est pas toujours explicite pour les aires protégées qui ont été créées avant l'indépendance (1960). Dans la réserve du Gourma par exemple, l'arrêté de création met l'accent sur la protection de l'Eléphant. La réserve de Tamesna, en cours de création, aura pour principal objectif la conservation des antilopes. Tidermène Alata, qui a le statut de ZIC, vise l'exploitation durable de la faune tout en conservant la diversité biologique.

Seuls le Bafing, le Baoulé et Tidermène Alata ont des plans d'aménagement. Ces plans ont des objectifs spécifiques de conservation de la biodiversité et d'amélioration du cadre de vie des populations.

Dans le Sousan, le Banifing-Baoulé et Ansongo Ménaka, il n'y a pas toujours une compréhension précise des objectifs, politique et réglementation de l'aire protégée par l'ensemble des employés et administrateurs. En particulier, les réserves de Sousan et du Banifing sont actuellement gérées comme des forêts classées (statut originel) alors que ce sont des réserves de faunes. Partout, le besoin de renforcement des capacités des agents et de spécialisation se fait sentir : les directions régionales de la conservation de la nature traitent un spectre très large de problèmes environnementaux et ne sont pas dédiées aux aires protégées.

Les communautés locales soutiennent globalement les objectifs des aires protégées dans le Gourma et le Baoulé. Dans le Gourma, elles ont accepté de donner certains terroirs pour la conservation de l'Eléphant. Dans le Baoulé, les 22 communes limitrophes à la réserve de Biosphère ont commencé à s'approprier le plan d'aménagement. Dans le Bafing, les échanges avec les populations sont en cours

pour l'appropriation des objectifs. Les trois ONG (PACINDHA, AMCFE, AMEPANE) qui interviennent dans la zone font un travail important de sensibilisation. Néanmoins, la tâche est loin d'être terminée : les populations qui avaient été déguerpies des réserves sont en train de revenir. La situation est par ailleurs catastrophique à Ansongo Ménaka, où les populations ont envahi l'aire protégée.

Sécurité juridique

Excepté le Bafing Sud et Tamesna qui sont encore en cours de création, toutes les aires protégées ont un statut de protection à long terme consigné par la loi.

Il y a cependant des conflits non résolus sur la propriété des terres ou les droits d'utilisation dans plusieurs réserves. Comme mentionné précédemment, il existe actuellement une confusion sur le statut juridique de la réserve de Sousan : son statut a été modifié en 1959 mais la réserve est toujours gérée comme une forêt classée. Elle accueille même actuellement un projet forestier financé par l'Agence Française de Développement (AFD). La réserve de faune du Banifing-Baoulé est, elle-aussi, actuellement gérée comme une forêt classée. A Tidermène Alata, il y a des contestations sur les textes de l'amodiation de la ZIC. Dans le Baoulé, la redéfinition des limites, en 1994 et 2001, a permis de régler la majorité des conflits : la situation des populations sédentaires permanentes a été régularisée, il y a eu la mise en place de zones de passage pour les transhumants, et l'établissement de zones pastorales.

Les limites ne sont pas adaptées dans plusieurs aires. La réserve du Gourma avait été créée pour protéger les éléphants aux endroits stratégiques de leur migration saisonnière. Or, les éléphants ont modifié leur parcours et résident maintenant rarement dans la réserve. L'enjeu du projet Gourma est justement de sécuriser le nouveau circuit et peut être de créer de nouvelles zones de protection. Dans la mesure où les girafes ont disparu à Ansongo Ménaka, la question de la vocation de la réserve se pose actuellement, surtout au vu de la taille de cet espace : plus d'un million d'ha ! On pourrait envisager de déterminer des zones intéressantes du point de vue écologique ou ayant un potentiel de réintroduction et de reclasser différemment le reste de la réserve, et en particulier les zones envahies par les populations. Cela en prenant soin de ne pas créer de précédent pour les autres territoires. Dans le Tamesna, le projet de classement propose une superficie de 600 000 ha. L'administration a volontairement proposé la superficie la plus large possible mais s'attend à la réduire lors des négociations avec les populations. La zone de l'Adrar devrait être incluse dans l'aire protégée. Dans la partie Sud du Bafing, les limites des réserves en cours de création ont été modifiées par rapport à la proposition initiale du projet AGIR (financement UE) : un couloir de migration a notamment été mis en place. Les nouvelles limites proposées sont maintenant plus appropriées. De réels efforts doivent être encore fournis dans le sens de l'information des populations et des communautés riveraines afin d'amener celles-ci à mieux connaître ces nouvelles limites, voire à les accepter.

Dans toutes les réserves, les ressources financières et humaines sont clairement insuffisantes pour faire appliquer la réglementation. A Tidermène Alata, le plan d'aménagement qui va être mis en œuvre par l'amodiateur prévoit une équipe composée de 12 surveillants, un chef d'équipe, plus des employés temporaires, qui seront pris en charge par l'amodiateur.

Les conflits avec la communauté locale sont généralement résolus de façon plutôt équitable et efficace, d'après les gestionnaires des parcs. Dans la réserve du Baoulé et dans le Bafing, les transhumants font des incursions dans la réserve et entrent souvent en conflit avec les populations riveraines résidentes. Le cadre défini par la loi est pourtant clair : les animaux saisis dans les réserves doivent être conduits en fourrière et vendus. Par ailleurs, les relations avec les chasseurs sont bonnes dans le Bafing puisque les réunions de l'association des chasseurs se tiennent dans les locaux du service forestier. Le Banifing-Baoulé est occupé par les populations qui exploitent le bois.

Conception des AP

L'emplacement des aires protégées du Mali est jugé judicieux et conforme à leurs objectifs. La création des nouvelles réserves dans le Bafing Sud est le résultat d'études de faisabilité pendant au moins trois ans avant leur installation.

Néanmoins, comme expliqué précédemment, la taille et la configuration des aires protégées n'optimisent pas toujours la conservation de la biodiversité dans certains parcs. Dans le Gourma, il est

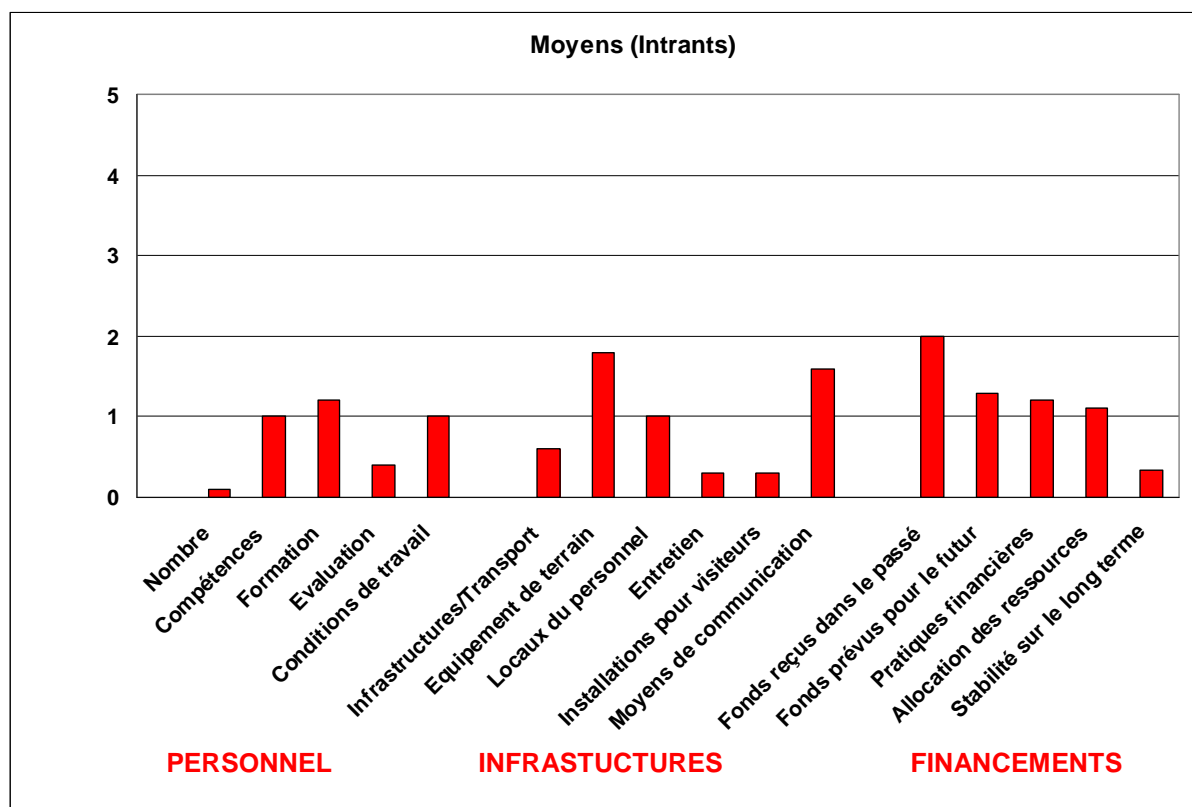
nécessaire de créer de nouvelles zones de protection, en particulier autour de certaines mares et points d'eau où il y a une forte compétition entre les éléphants et le bétail. On a compté (mai 2007), dans les deux mares de la réserve, environ 350 éléphants contre 29 000 ruminants domestiques ! Dans le Bafing, des extensions sont encore prévues.

Des zonages ont été réalisés dans le Baoulé (zone réserve de Biosphère) et le Bafing. Un zonage est prévu dans le plan d'aménagement de Tidermène Alata.

L'utilisation des terres environnantes des aires est rarement optimale, excepté peut être à Nienendougou et Tidermène Alata. La transhumance est très problématique dans le Baoulé. Une partie du fleuve est à la limite des zones tampons et il est interdit d'y rester plus de 72 heures selon la loi. Or les transhumants s'y installent et créent de petits hameaux (là où il y a l'eau). De même, la culture du coton en périphérie de toutes les aires protégées au Sud du pays est un facteur de menace. A Tidermène Alata, une zone d'activités multiples est prévue en périphérie de l'aire protégée dans le plan d'aménagement et de gestion : elle sera aménagée en faveur des populations locales.

En ce qui concerne les liens entre les aires protégées, la réserve de Biosphère du Baoulé est reliée au Bafing par un corridor de migration ; le Banifing-Baoulé est lié au Sousan et au Nienendougou. Tidermène Alata est à proximité de la future réserve de Tamesna...En revanche, le corridor de migration des éléphants du Gourma vers le Sahel au Burkina Faso (réserve partielle de faune du Sahel) n'est pas protégé.

MOYENS (INTRANTS)



Personnel

Dans tous les parcs et réserves du Mali, le nombre de personnes employées est jugé très insuffisant pour une gestion efficace. La réserve de Biosphère du Baoulé est la seule qui a du personnel attiré : il y a 35 agents ce qui est évidemment insuffisant pour gérer efficacement les 2,5 millions d'ha. Dans le Bafing, il y a actuellement un seul agent sur toute la zone qui couvre 332 639 ha...

Le personnel n'a pas toutes les compétences nécessaires pour mener à bien les activités de gestion. La formation des ingénieurs des eaux et forêts à l'Institut Polytechnique Rural/IFRA de Katibougou est encore incomplète : la formation comprend un seul module de cynégétique¹⁶ et de biologie de la faune qui a été révisé en 2005. Avant cette date, le module était irrégulièrement ou incomplètement dispensé pour des raisons de disponibilité de formateurs. Les agents de la Boucle du Baoulé bénéficient de une ou deux bourses de stages annuelles à l'Ecole de Faune de Garoua, au Cameroun. De plus, le Baoulé bénéficie du programme sous-régional de renforcement des capacités de l'UNESCO (programme Man and Biosphere), sur six pays de la région.

Globalement, le personnel n'est pas évalué régulièrement et les conditions d'emploi ne sont pas jugées satisfaisantes, dans toutes les aires protégées (salaires, environnement...).

Infrastructures

Les infrastructures et les moyens de transport ne sont pas adéquats pour les activités de gestion, excepté dans le Sousan.

- Au Sousan, il y a un véhicule et des motos qui sont disponibles pour la gestion de la forêt classée ;
- Dans le Baoulé, il y a un véhicule ancien (plus de cinq ans) et des pistes ont été réalisées. Néanmoins, tous les moyens disponibles sont vétustes ;
- A Tidermène Alata, des équipements sont prévus dans le plan d'aménagement (véhicule) ;
- Dans le Tamesna, il y a actuellement un véhicule...

Le matériel de terrain est très insuffisant dans le Gourma, Nienendougou, Ansongo Ménaka. Dans les autres parcs:

- Au Baoulé, des équipements existent (tentes, sac à dos, tapis) mais sont en nombre insuffisants. Il y a des GPS, jumelles. La rénovation de postes de gardes a été conduite ;
- Au Bafing, les agents sont équipés de GPS, jumelles, lits de camps et pierres noires... mais il manque un véhicule pour aller en brousse ;
- A Tidermène-Alata, il y a des GPS, et des lits de camps.
- Le projet Gourma (PCVGB) a un volet équipement mais rien n'a encore été acheté. Le matériel de camping qui a été commandé n'a pas été reçu ;

Les locaux pour le personnel sont relativement corrects dans le Baoulé (où ils ont été réhabilités dans le cadre d'un projet), le Sousan et le Gourma (où l'USAid a construit trois postes (Hombouri, Gossi...) et les a équipé en matériel de bureaux (armoires, tables, chaises)). Dans le Tamesna, le bureau administratif de la DRCN est en bon état. A Tidermène Alata, il n'est pas prévu la construction de locaux dans le plan d'aménagement.

L'entretien et le soin portés à l'équipement qui existe sont jugés insuffisants dans tous les parcs.

Les installations pour les visiteurs (chemins, aires de camping, panneaux...) sont quasiment inexistantes partout. Le campement de Douentza dans le Gourma est très vétuste. Dans le Bafing, il y a des panneaux signalétiques pour les touristes mais il n'existe pas d'infrastructures pour les recevoir. Dans le Bafing Sud, l'ONG PACINDA a aussi fait une signalétique sur les chimpanzés pour la population. Au Baoulé, les panneaux qui existaient ont été détruits par les éleveurs. Des installations pour les visiteurs sont prévues dans le plan d'aménagement de Tidermène Alata.

Il existe des moyens de communication dans certains parcs : il y a des téléphones satellites dans le Bafing, le Baoulé (où il manque cependant le budget de fonctionnement pour les alimenter), le Tamesna. Il y a des relais hertziens dans le Bafing, le Baoulé. Le téléphone existe dans tous les postes forestiers du Gourma. A Tidermène Alata, des téléphones satellites sont prévus dans le plan d'aménagement.

¹⁶ Le module comprend entre autres : études de la dynamique des populations animales, aménagement de faune, les techniques d'inventaires de faune, la chasse, et les méthodes de suivi des populations animales.

Financements

Les financements des cinq dernières années ont été quasi-nuls dans le Nienendougou, Ansongo Ménaka, le Tamesna, et le Banifing-Baoulé. Le Gourma a bénéficié d'un projet du Fonds de Solidarité Prioritaire (FSP) de la Coopération Française et accueille actuellement un projet conjoint du Fond pour l'Environnement Mondial (FEM) (5,5 millions dollars), du Fonds français pour l'Environnement Mondial (1,56 millions d'Euros) et du Gouvernement du Mali (950 millions FCFA). Dans le Baoulé, il y a eu un projet FSP de 300 millions de FCFA jusqu'en 2004 qui a appuyé l'OPNBB pour des aménagements, des études, des véhicules ; à signaler également l'appui de l'UNESCO pour le renforcement des capacités qui prend fin en décembre 2007, et un appui de l'UNESCO et du PNUD pour la mise en œuvre du plan d'aménagement.

Dans le Bafing, le projet AGIR présent jusqu'en 2005 a permis de réaliser une étude de faisabilité pour l'établissement de la future réserve de Biosphère, d'élaborer le plan d'aménagement, d'effectuer des recherches sur les chimpanzés, l'Eland de Derby, et le système d'exploitation traditionnel des ressources naturelles. De plus, les trois ONG actives ont reçu des financements du PNUD. A Tidermène Alata, il y a un financement pour l'élaboration du plan d'aménagement, la réalisation d'inventaires, et la construction d'infrastructures socio-sanitaires (par l'amodiatrice). Entre 2004 et 2006, la Coopération Française a fourni des petits équipements (radio, vêtement, une moto, des vélos).

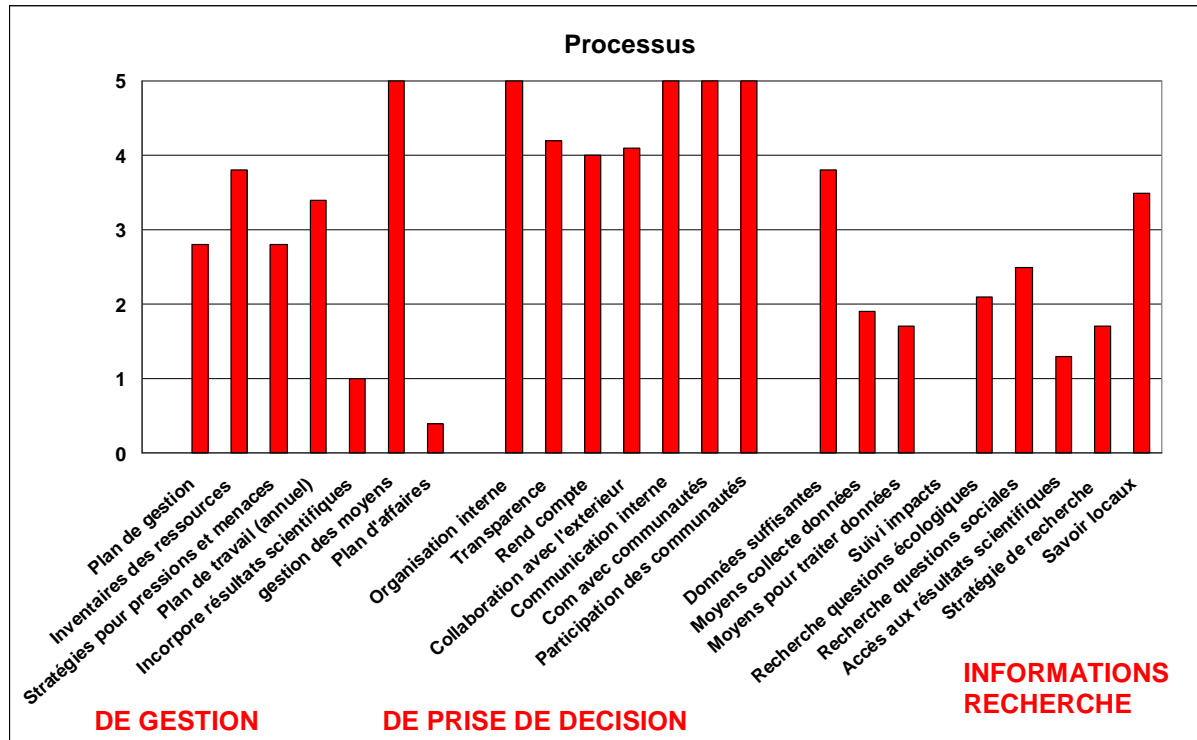
Pour la création de la future réserve de biosphère du Bafing, plusieurs partenaires ont été approchés mais aucun financement n'est encore assuré. La partie Sud du Bafing devrait recevoir des financements dans le cadre d'une amodiation (en cours). Dans le Baoulé, un Budget Spécial d'Investissement (BSI) est disponible pour 2008. Dans le Tamesna, tous les financements sont gelés à cause des événements dans le Nord du pays. A Nienendougou et Ansongo Ménaka, il n'y a aucune perspective de financement pour les trois prochaines années.

Les procédures de gestion financière pour la gestion des aires protégées ne sont pas considérées comme efficaces, ou alors sont inexistantes, excepté dans le Gourma, le Sousan et le Baoulé. Dans cette dernière, il y a néanmoins des lenteurs de procédures. A Tidermène Alata, des procédures sont prévues dans le cadre de la mise en œuvre du plan d'aménagement.

Les lignes de dépenses, lorsqu'il y a des moyens, sont en accord avec les priorités et les objectifs des parcs. Par exemple, dans le Gourma et à Tidermène Alata...

La perspective financière à long terme n'est stable dans aucune des aires. Le projet Gourma prévoit de lancer une étude pour la mise en place d'une fondation (projet de 300 millions pour prolonger les actions entreprises). Dans la réserve de Biosphère du Baoulé, la réalisation du plan d'aménagement n'a pas attiré de financements. A Tidermène Alata, l'amodiation est prévue pour cinq ans. A noter qu'un mécanisme de financement a été mis en place en 2004 : 85 % de 80 % des recettes issues des parcs vont au fonds d'aménagement et de protection de la faune et de son habitat créé par la Loi n°04-005 du 14/03/04 et le Décret n°04-091/P-RM du 24/03/04. Reste donc à développer les recettes des parcs...

PROCESSUS DE GESTION



Planification de la gestion

Seules cinq réserves ont des plans de gestion. Pourtant, d'après la loi, « *les parcs nationaux, les réserves de faune, les sanctuaires, les zones d'intérêt cynégétique et les zones amodiées doivent faire l'objet d'un plan d'aménagement approuvé par arrêté du Ministre chargé de la faune (Article 55)* ». Dans le Baoulé, le plan d'aménagement date de 1999 et a été approuvé en 2000. Il n'a pas encore été actualisé. Le plan d'aménagement et de gestion de la future réserve de Biosphère du Bafing n'est pas validé. Il en est de même à Tidermène Alata où le plan d'aménagement élaboré depuis deux ans n'a pas encore été entériné : le problème est que la réserve s'étend sur deux communes qui ne s'entendent pas sur leur participation à la gestion. Il existe aussi des plans dans le Tamesna et le Sousan. La réalisation du plan d'aménagement du Gourma est prévue dans le cadre du projet FEM/FFEM.

En ce qui concerne les inventaires des ressources naturelles, les éléphants ont été inventoriés dans le Gourma, en juin 2007. Par ailleurs, AGEFORE a fait un inventaire de la flore pour toute la région. A Tidermène Alata, il y a eu un inventaire complet en 2005. Dans le Baoulé, il existe une liste des espèces, et il y a eu de nombreuses études scientifiques. Le dernier inventaire date de 2000. Dans le Sousan, les inventaires sur la flore et les ressources ligneuses sont à jour, en revanche le dernier inventaire de faune date de 1991. Dans le cadre du projet AGIR (UE), un inventaire de toutes les ressources (faune, flore, eaux de surface) et de nombreuses cartes et études ont été réalisées pour le Bafing, mais une grande partie a été perdue et n'est plus disponible. Dans le Nienendougou, une cartographie a été faite, le dernier inventaire date de 1991. Dans le Tamesna, le comptage des antilopes sahélo-sahariennes est en cours. Un inventaire de la biodiversité est également disponible. Dans les autres réserves, des inventaires ont normalement été réalisés au moins une fois pour le classement. Néanmoins, il n'existe pas de données à jour.

Il existe une analyse des pressions actuelles et futures des parcs et réserves, et une stratégie pour y répondre dans celles qui disposent actuellement de plans d'aménagement. Dans le Baoulé, deux thèses se préparent sur la transhumance.

Des plans de travail annuels sont élaborés dans toutes les directions régionales de la conservation de la nature (DRCN). Néanmoins, ils ne sont généralement pas financés et n'ont donc pas toujours de suite...

Les résultats de la recherche et du suivi sont incorporés dans la planification uniquement dans le Baoulé et le Gourma. A Tidermène Alata, il est prévu un recensement de la faune après chaque saison de chasse pour établir les quotas d'abattage.

Toutes les aires ont un système de suivi de leurs moyens et équipements.

Gestion de la prise de décision

Il y a une organisation interne clairement définie dans toutes les directions régionales : chaque DRCN relève du Gouverneur et comprend un Service de la Conservation de la Nature (SCN) qui s'occupe des aires protégées et relève administrativement du cercle. Puis, les antennes de conservation de la nature (qui peuvent regrouper plusieurs communes) et le poste de contrôle au niveau de la commune rurale s'occupent plus précisément de la surveillance et du contrôle des aires protégées. Dans le Baoulé, un cadre logique, validé par décret, détermine chacun des postes et leur niveau.

La prise de décisions est transparente et les gestionnaires rendent des comptes à leur hiérarchie, à tous les niveaux (DNCN). Ils font des comptes rendus annuels ainsi que des rapports mensuels, et trimestriels. La communication interne est jugée bonne.

Il existe des collaborations avec différents partenaires dans toutes les aires protégées. Dans le Bafing Sud, il y a des échanges avec les bailleurs, avec les ONG, l'Université ainsi qu'avec les Peace Corps. Dans le Baoulé, il y a une collaboration avec l'Université, ainsi qu'avec les autres réserves de Biosphère d'Afrique de l'Ouest dans le cadre du projet UNESCO. Le Gourma collabore avec des institutions de recherche, l'Office Malien du Tourisme, les agences de voyage. Le Nienendougou accueille des chercheurs du CIRAD et de l'IRD. Ansongo a collaboré avec le programme de lutte contre la désertification. Le Tamesna est en contact avec l'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage (France) et la Convention sur les espèces migratrices (CMS).

Il y a une communication effective avec les communautés locales et ces dernières participent aux décisions qui les concernent. Après les événements de 1991, tous les textes forestiers ont été révisés pour mieux les consulter. Il y a eu de gros efforts de sensibilisation. Les missions de terrain prennent contact avec toutes les couches de la population. Par exemple, le Baoulé collabore avec l'Union des Communes Riveraines de la Réserve de Biosphère de la Boucle du Baoulé (UCRBBB).

Des processus existent en théorie pour s'assurer que tous les groupes d'intérêt (femmes, jeunes) sont consultés pour la gestion de l'aire. L'aspect genre est pris en compte au Mali depuis plus de dix ans ; et encore plus aujourd'hui avec la décentralisation et la démocratie. Les jeunes ont un bureau national. Il y a un conseiller chargé des femmes au Ministère de l'environnement.

Recherche, évaluation et suivi

Officiellement, il existe des données écologiques et socio-économiques pour la gestion dans quasiment toutes les aires protégées, excepté dans le Sousan et dans le Banifing-Baoulé. Néanmoins, en pratique, il apparaît que ces données sont à actualiser et que si elles existent, elles ne sont pas nécessairement disponibles.

Il existe des moyens adéquats pour collecter de nouvelles données dans le Gourma, le Sousan, Tidermène Alata (la société de chasse dispose d'équipements) et le Baoulé (où il manque néanmoins un véhicule). Il existe des systèmes pour traiter et analyser ces données dans le Gourma, le Baoulé et Tidermène Alata. Il est prévu d'étendre le système d'information géographique (SIG) du Gourma à l'ensemble des aires du pays ; il sera alors possible de collecter les données et de les traiter partout. Des financements sont acquis, des ordinateurs ont déjà été achetés.

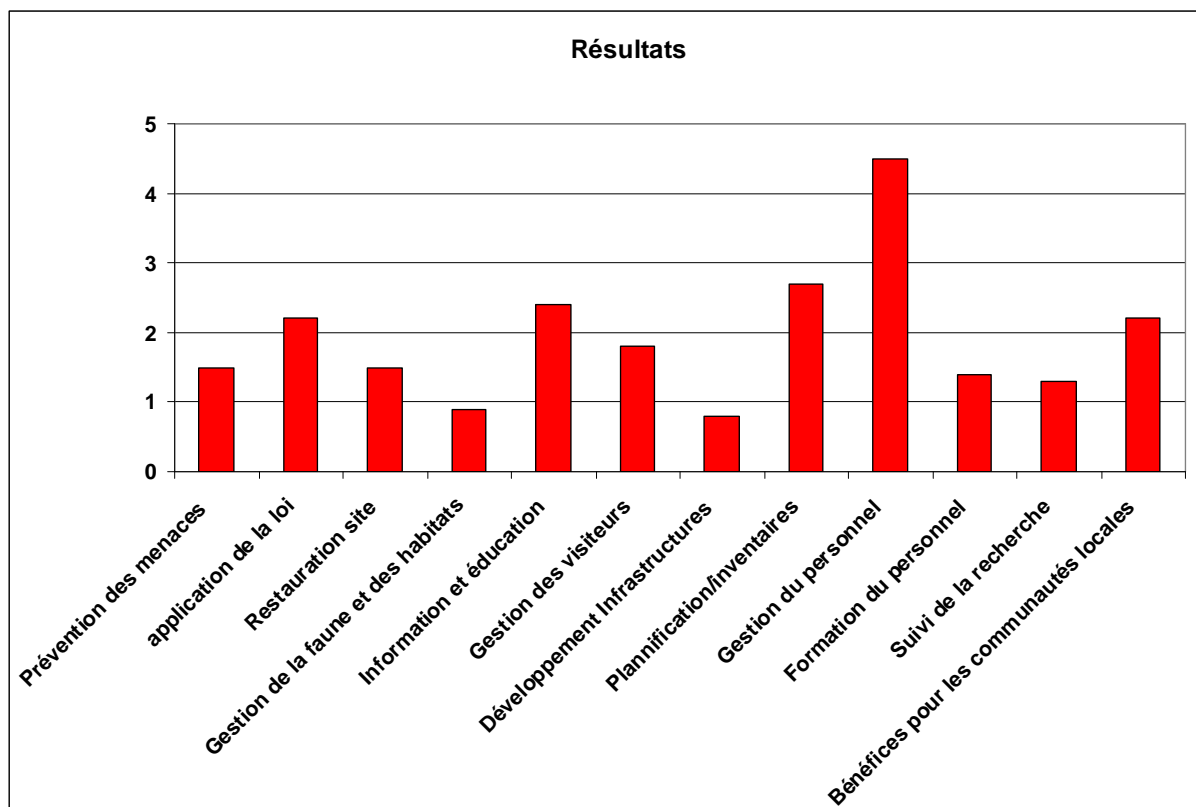
Les impacts de l'utilisation légale ou illégale ne sont suivis et enregistrés de façon satisfaisante dans aucune aire.

La recherche sur des thèmes écologiques clés est cohérente avec les besoins de gestion dans le Bafing, Tidermène Alata et le Gourma. Dans le Baoulé, les recherches sur les espèces clés (grands mammifères) ne sont pas dirigées par le gestionnaire. La recherche sur des thèmes sociaux clés répond aux besoins dans le Baoulé, le Bafing, le Gourma et Nienendougou. Dans le Bafing, il existe un consortium d'ONG avec différents thèmes de recherche (transhumance, feux de brousse...) Dans les autres AP, il n'y a pas de recherche.

Le personnel de l'aire protégée a accès aux recherches et aux conseils des scientifiques uniquement dans le Baoulé, le Bafing et le Gourma. Dans ces parcs, il existe aussi un début de stratégie de recherche. Dans le Baoulé, un protocole d'accord a été passé avec l'Institut supérieur de formation et de recherche appliquées (ISFRA) et cinq équipes travaillent sur la transhumance.

Les outils de suivi et d'évaluation traditionnels/locaux des ressources sont pris en compte dans plusieurs aires. Ainsi dans le Baoulé, une des équipes de l'ISFRA travaille sur les savoirs locaux.

RESULTATS



Cette partie reflète les résultats de la gestion des parcs du Mali au cours de ces deux dernières années.

Le Baoulé a eu des résultats jugés corrects dans presque tous les domaines : activités de routine de protection, surcreusement des mares (200 manœuvres employés), regroupement des communes pour la sensibilisation, accueil de visiteurs scientifiques, construction de miradors en 2006, inventaires annuels, notation des agents chaque année, réalisation d'un forage pour la population...

Dans le Gourma, les résultats ont aussi été relativement bons : les sites vulnérables aux feux de brousse ont été identifiés et des pare-feux sont en cours de création ; il y a eu des aménagements de bas fonds, 160 millions de francs CFA ont été dépensés pour les divers aménagements et la sensibilisation à la radio sur la conservation de la biodiversité (en cinq langues) s'est développée. Des guides touristiques ont été équipés et mis en place pour éviter que se reproduise la situation de 2004

où le tourisme sauvage a entraîné la fuite des éléphants vers le Burkina Faso. L'inventaire des éléphants a été réalisé en juin 2007. Il y a eu création d'emplois locaux. Le fourrage des animaux a été mieux protégé par la maîtrise des feux, et les mares exploitées par le cheptel domestique ont été suivies.

A Tidermène Alata, les résultats sont moyens : il y a eu des efforts sur l'information des visiteurs (l'installation d'un campement touristique est prévue), des inventaires ont été réalisés, le personnel va bientôt être recruté et il y a eu réalisation de quelques aménagements pour les communautés...

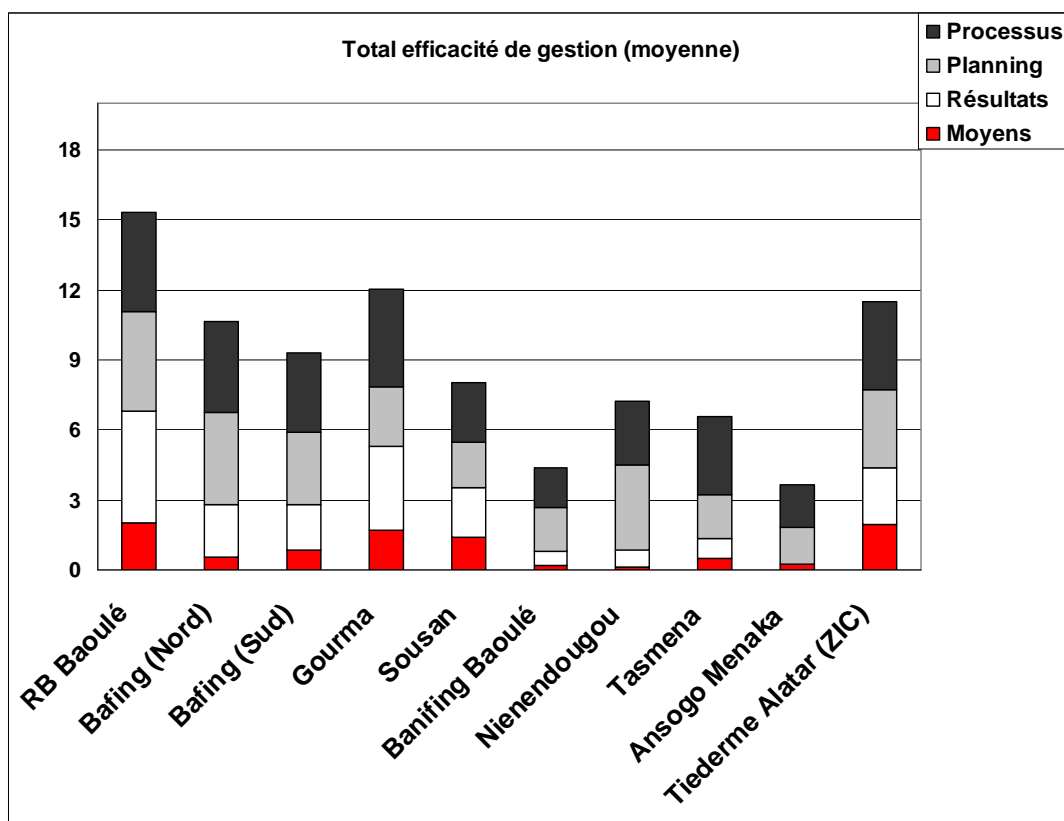
Dans le Bafing, les résultats sont aussi moyens car l'aire protégée est encore en train de se mettre en place : les pressions ont été identifiées mais non prévenues (braconnage, transhumance...) car il n'y avait pas de possibilité pour y faire face. Les gestionnaires appliquent les textes en cas d'infraction, mais il reste beaucoup à faire face à l'incivisme des populations et au clientélisme des notables. Il y a eu de gros efforts d'animation et de sensibilisation. En revanche, il n'y a pas eu de gestion efficace de la faune, de développement de l'infrastructure ou de gestion du personnel. Dans la zone Sud, un village a bénéficié d'adduction d'eau. Dans la zone Nord, il y a eu une formation pour la brigade anti braconnage

Dans le Sousan, les résultats sont similaires : par exemple, l'ouverture de pare-feux a apporté quelques bénéfices aux communautés locales.

Dans le Tamesna, tout est encore à faire. Les résultats sont très mauvais à Ansongo-Ménaka, Nienendougou, Banifing Baoulé où quasiment aucune gestion n'a pu être conduite ces deux dernières années.

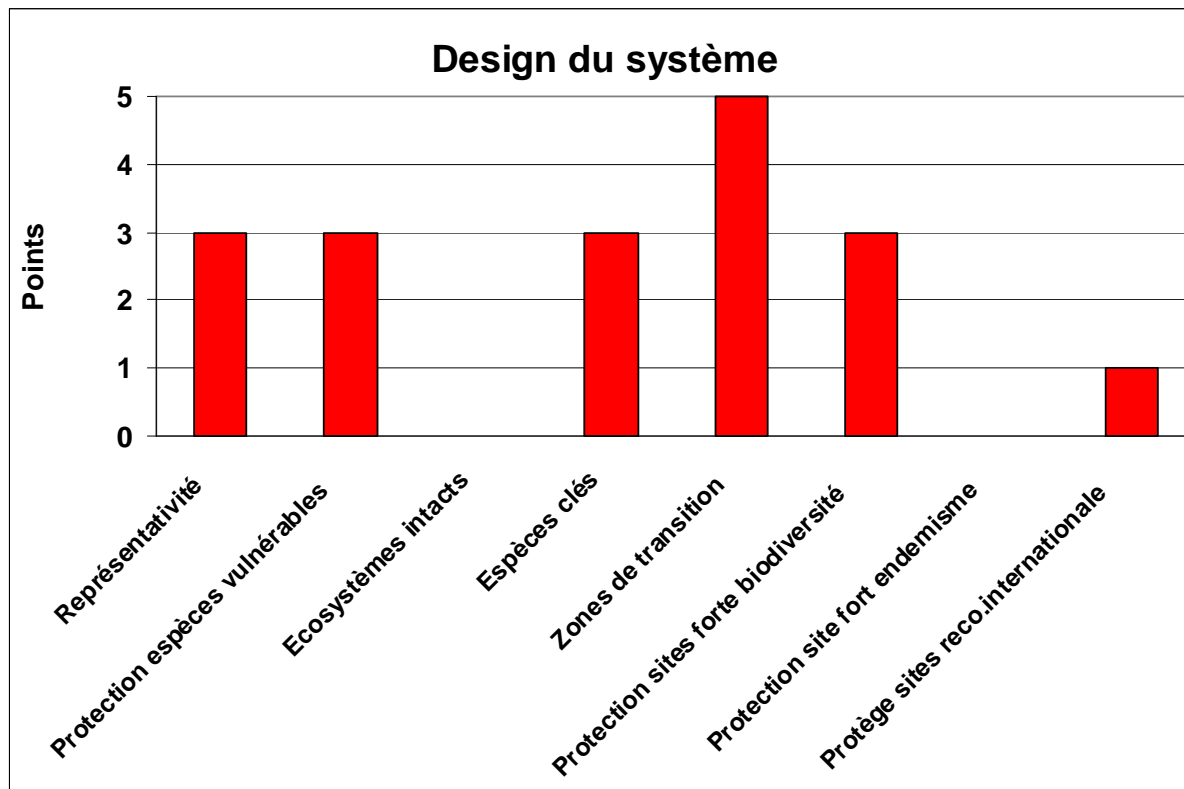
TOTAL EFFICACITE DE GESTION

Le graphique ci-dessous résume les résultats des différentes rubriques (conception et planification, processus de gestion, moyens et résultats). Au total, la gestion dans l'ensemble des parcs apparaît faible. Les résultats pour le Baoulé sont meilleurs que pour les autres parcs, mais ils demeurent en vérité relativement limités.



LE RESEAU DES AIRES PROTEGEES DU MALI

CONCEPTION GLOBALE DU RESEAU



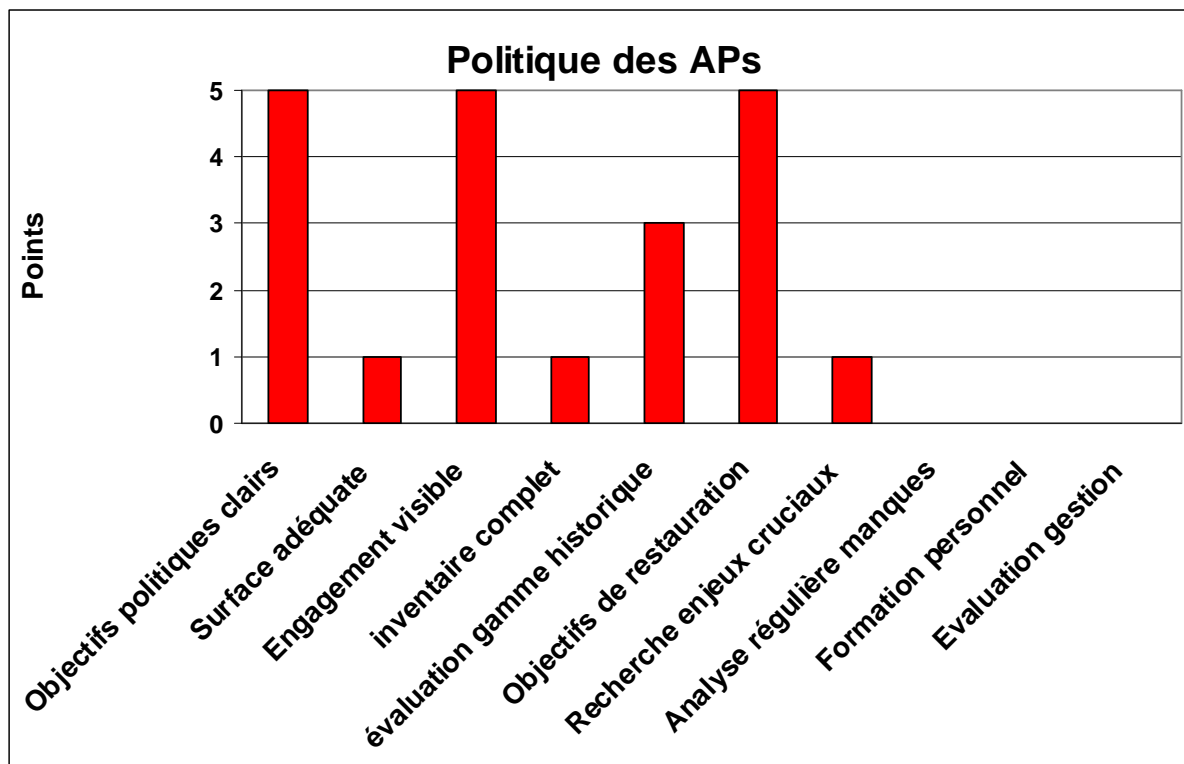
Avec la création de la réserve de Tamesna et la réserve de Biosphère du Bafing Famélé, qui viennent efficacement le compléter, le réseau d'aires protégées du Mali est représentatif de la diversité des écosystèmes du pays et protège les sites de haute biodiversité. Cependant, les sites RAMSAR, et notamment les trois sites du delta intérieur du Niger, reconnus au niveau international et représentatifs des écosystèmes humides fluviaux et lacustres, n'ont pas le statut officiel d'aire protégée au niveau national et ne bénéficient donc pas d'une protection particulière. Néanmoins, les oiseaux d'eau sont protégés car le Mali a signé l'accord international sur les oiseaux d'eau migrateurs et d'autres textes internationaux.

Quasiment tous les sites de haute valeur de conservation pour les espèces clés sont protégés : les mouflons seront bientôt inclus dans la future réserve de Tamesna (réserve des Iforgas). Néanmoins, toutes les espèces ne sont pas encore protégées contre l'extinction: c'est le cas notamment du Lamantin dans le delta intérieur du Niger... Même au Tamesna, les antilopes subissent une grosse pression. Les girafes, et certains autres mammifères ont d'ailleurs déjà disparus.

Le réseau inclut la protection des zones de transition entre les écosystèmes, notamment dans la réserve de Biosphère de la Boucle du Baoulé, et la future réserve du Bafing. En revanche, il n'est pas constitué d'écosystèmes intacts (biodiversité native) et exemplaires.

La question sur l'endémisme n'est pas vraiment pertinente car il y a peu d'endémisme au Mali (seulement 8 espèces végétales).

POLITIQUES DES AIRES PROTEGEES



Les politiques nationales énoncent clairement une vision, des buts et des objectifs pour le réseau d'aires protégées : la politique nationale forestière prend en compte leur gestion.

Un pourcentage jugé adéquat de la surface du territoire national est protégé : le Mali est un pays très grand, qui s'est fixé un objectif politique très ambitieux de 15 % de superficie protégée. On serait actuellement à environ 8 % en prenant en compte l'intégralité des réserves de Biosphère (toutes zones confondues) et les forêts classées. Une réserve pour les hippopotames est en réflexion dans la région de Ségou.

Il y a un discours affirmé pour protéger un réseau viable et représentatif d'aires protégées, au plus haut niveau.

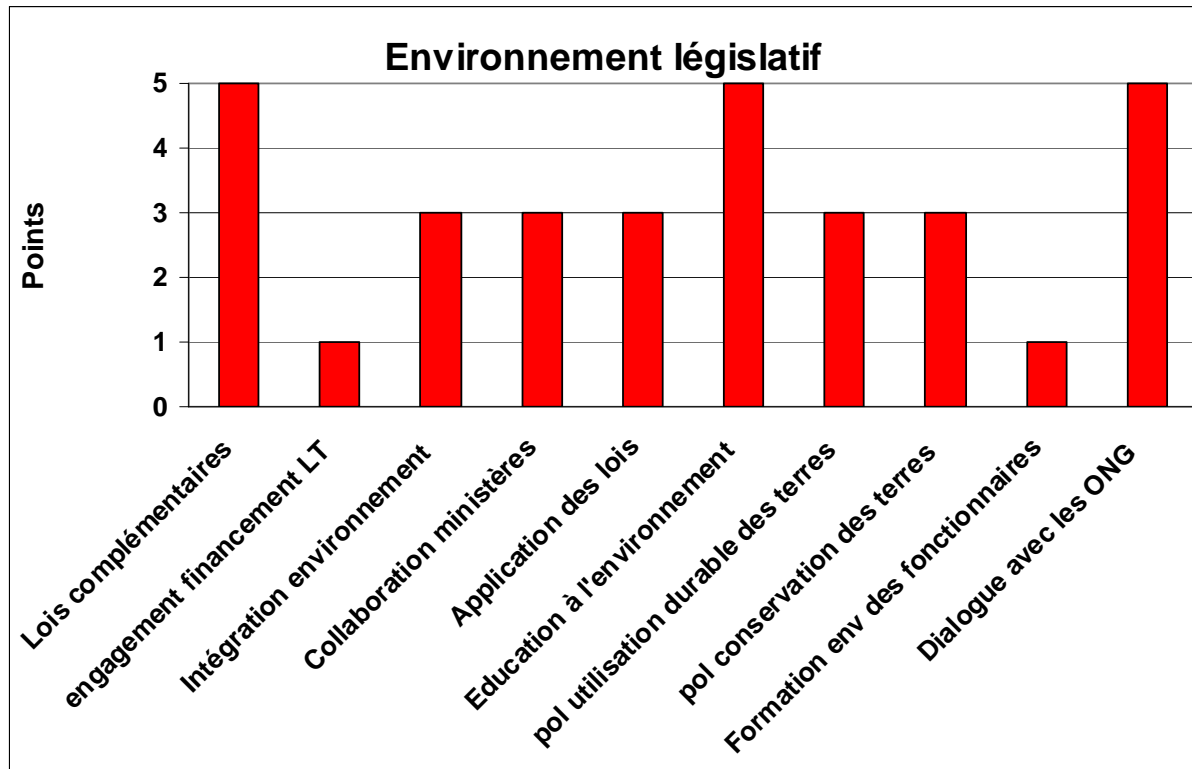
Il manque encore des données (inventaires) sur la biodiversité dans le pays. Les inventaires sont obsolètes, une mise à jour s'impose. Mais la variabilité historique des différents types d'écosystèmes dans la région/le pays est connue.

Il y a des objectifs de restauration pour les écosystèmes sous-représentés ou dégradés, et/ ou qui ont fortement diminué comme par exemple la réserve du Tamesna en cours de création. Il existe aussi des objectifs de réintroduction d'espèces : Oryx et Girafe à Ansongo Ménaka et dans le Gourma (le projet est au stade de la recherche de financement : certains partenaires sont intéressés et les Nigériens pourraient être sollicités pour donner des girafes), introduction d'antilopes comme l'Addax (projet Mali-Burkina Faso, Mali-Algérie, Mali-Niger), ré-introduction d'autruches... mais tout ceci ne devrait être considéré qu'une fois les conditions de conservation solidement établies.

Il y a des recherches sur les questions clés concernant les aires, mais pas en continu.

Le système n'est pas évalué périodiquement et révisé pour pallier les manques et les faiblesses. Le programme de formation du personnel doit être amélioré : un à deux agents sont envoyés chaque année à l'école de faune de Garoua mais c'est très insuffisant. La gestion des parcs, y compris l'efficacité de gestion, n'est pas régulièrement évaluée.

POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE



L'environnement législatif ne contrarie pas les objectifs des parcs et réserves et renforce, théoriquement, l'efficacité de gestion.

Les financements ne sont pas encore suffisants pour administrer efficacement le réseau. Il existe actuellement un appui de la France (FFEM et Service français de Coopération (SCAC)), de la Banque mondiale (Fonds pour l'Environnement Mondial) et de la GTZ en appui institutionnel.

Les objectifs de protection de l'environnement ne sont pas encore assez intégrés dans tous les aspects du développement des autres politiques sectorielles (agriculture, transports...). Il existe des études d'impacts mais leurs résultats sont insuffisamment pris en compte. La collaboration entre les différents services de l'Etat en charge de ces territoires pourrait encore être améliorée. Il y a notamment des problèmes avec les services de l'élevage.

L'application à tous niveaux (local, régional et national) des lois et des arrêtés relatifs aux aires protégées pourrait encore être améliorée, en particulier, la connexion entre les directions nationales et régionales.

Les politiques nationales promeuvent l'éducation à l'environnement et la gestion durable du territoire mais il faudrait évaluer leur impact réel. La formation environnementale pour les employés du gouvernement est encore très insuffisante.

Le panel d'outils de conservation du territoire (incitations fiscales, certifications, partenariat public-privé) est encore à améliorer mais il commence à y avoir un développement du secteur privé.

Enfin, le dialogue et la participation avec les associations citoyennes et environnementales est déjà bien établi : il y a de bons forums de discussion et les ONG sont régulièrement invitées.

POINTS FORTS/POINTS FAIBLES

Les points forts suivants ont été identifiés par les participants à l'atelier en matière de gestion des aires protégées :

- L'existence même des aires protégées (de différentes catégories) est reconnue comme un acquis fondamental ; il est souligné que le Mali dispose encore de zones potentiellement intéressantes pour la conservation de la biodiversité, qui pourraient faire l'objet de classement ;
- Les textes juridiques sur le classement des parcs et sur la gestion de la faune dans les réserves, et en dehors, la ratification de nombreuses conventions internationales (CITES, Convention Africaine de Maputo, Convention sur la Diversité Biologique, Convention de Paris, ...) et la création d'un cadre légal, réglementaire et institutionnel favorable à la gestion des parcs... sont des éléments déjà disponibles qui permettent d'ores et déjà de travailler sur ces territoires ;
- L'augmentation des superficies et du nombre d'aires protégées ces cinq dernières années, notamment par le biais de forêts classées qui ont été transformées en réserves de faune, est un élément encourageant ; il faudra cependant mesurer leur contribution à la conservation ;
- Une volonté politique est affichée pour une meilleure gestion ; elle a permis l'organisation de l'atelier mais cela doit aller au delà ;
- La participation des populations et de la société civile et l'implication des communautés locales à la gestion se développe, même si l'évaluation a montré que ce n'est pas encore suffisant. La gestion « participative », lorsqu'elle est possible sans remettre en cause l'aire protégée, doit s'accompagner du renforcement des capacités des communautés locales ;
- De même, la contribution de certaines aires protégées aux besoins des populations locales dans le cadre de la lutte contre la pauvreté est une réalité qu'il faut quantifier ;
- Le financement des activités des aires protégées par le budget national, est très insuffisant, mais il existe et se maintient. Un fonds d'aménagement et de protection de la faune et de son habitat vient d'être mis en place ;
- Un service spécialisé (Service National de la Conservation de la Nature ou Eaux et forêts) est dédié à la gestion des parcs et il existe une volonté de dynamiser ses activités pour le rendre plus opérationnel ;
- Certains personnels forestiers sont déjà formés en gestion de la faune (formation des agents à l'école de Garoua) ce qui constitue un premier pas ;
- L'élaboration d'un plan d'aménagement et de gestion (PAG) comme base fondamentale pour l'exploitation et la gestion durables des aires protégées, sera un élément positif en matière de gestion lorsqu'elle sera appliquée partout, ce qui n'est pas encore le cas.

Mais ils ont également souligné les points faibles suivants :

- L'insuffisance des ressources humaines (en quantité et en qualité) et des ressources financières ou des infrastructures est un élément de blocage important pour optimiser la gestion des parcs ;
- Les faibles capacités des acteurs (agents de terrains, populations, collectivités locales) et le manque d'accès à des formations adaptées ne permet pas de changer cette situation ;
- Le manque d'outils adéquats de gestion pour certains parcs (plans d'aménagement, plans de gestion, plan d'affaires) est évidemment souligné comme pénalisant ;
- La difficulté de mise en œuvre des plans d'aménagement et de gestion lorsqu'ils existent pour des raisons internes (voir précédemment la capacité des gestionnaires) ou externes : par exemple l'occupation humaine dans les parcs, l'analphabétisme des populations et la perception de ces dernières... sont souvent incompatibles avec les objectifs de conservation ;
- La faiblesse des partenariats avec les bailleurs de fonds (pas assez de financements extérieurs, peu de durabilité) limite les possibilités d'amélioration du système de gestion ;
- L'incivisme des citoyens et la faiblesse dans l'application de la loi par les autorités compétentes sont évidemment aussi pénalisants ;
- La dégradation globale de l'environnement du fait des changements climatiques, de la pression humaine et de la pauvreté des populations est préoccupante, et il faudrait en étudier en détail l'impact sur les aires protégées ;
- Enfin, il existe une réelle carence d'informations et de communication sur les aires protégées dans le pays.

RECOMMANDATIONS

Des recommandations ont donc été émises, au niveau global :

- Renforcer les moyens humains en nombre, ainsi que les moyens matériels et financiers tout en optimisant leur utilisation sur le terrain, notamment par un déploiement au contact des réalités du terrain ; l'urgence est à la conservation des parcs et des réserves ;
- Former et renforcer les personnels aux métiers de la conservation, mais aussi aux nouveaux défis de gestion pour certains parcs, notamment le dialogue avec les autres acteurs, la planification, le suivi évaluation des résultats, le reporting...
- Revoir l'organisation globale du service en charge de la gestion des parcs, pour le rendre plus opérationnel et orienté vers la production de résultats mesurables pour chaque parc, mais également s'assurer de l'engagement de tous en faveur de l'environnement (« prise de conscience ») ; entre autres, si cela s'avère porteur de changement, élaborer une stratégie nationale de gestion des aires protégées ;
- Actualiser les connaissances sur les aires protégées existantes, pour une bonne description de l'état des ressources (inventaires, cartographie, bases de données accessibles...) et la mise en oeuvre de décisions adaptées ;
- Créer des liens productifs avec la recherche et les scientifiques pour une information réciproque, un renforcement des capacités du personnel des parcs par l'action, et la communication transparente des résultats de la gestion ;
- Renforcer les capacités institutionnelles et organisationnelles des acteurs principaux associés, en particulier les collectivités locales, en s'appuyant sur les projets existant à leur endroit ;
- Promouvoir la culture du respect des textes juridiques par tous les acteurs et insister, par la sensibilisation, sur l'importance et le rôle des aires protégées ; plus spécifiquement, améliorer le système d'information et de communication dans et autour des aires protégées pour induire un changement de comportement ;
- Elaborer un schéma d'aménagement du territoire qui prenne en compte l'émergence de nouveaux sites et la possibilité d'étendre le réseau d'aires protégées, notamment par des territoires en catégories V et VI de l'UICN ; dans ce cadre, élargir le spectre des modes de gestion des aires protégées en s'appuyant sur les collectivités, mais aussi le secteur privé ;
- Réfléchir à un financement pérenne des parcs qui intègre les réalités du Mali et s'appuie sur des solutions innovantes ; beaucoup d'exemples sont à puiser dans les autres pays du continent. Il serait par exemple possible de prévoir des compensations environnementales affectées aux aires protégées lorsque les projets et programmes de développement y entraînent des nuisances (routes, ouvrages...).
- Reformuler le Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté en intégrant, dans le volet environnement, la question des aires protégées, de leur contribution réelle à la richesse du pays et de leur conservation.

Et plus localement :

- Mener à terme le projet de création de la réserve de Tamesna et de la réserve de Biosphère de Bafing Famélé et mettre en place une équipe de gestion opérationnelle dans la partie nord de cette dernière ;
- Poursuivre et élargir les travaux sur les pressions dans la réserve de Biosphère du Baoulé (projet MAB), en particulier la transhumance, pression qui va être amenée à grandir dans les années à venir si aucune action n'est entreprise ;
- Conduire l'état des lieux de la réserve d'Ansongo Ménaka de façon à déterminer les zones prioritaires du point de vue écologique ou ayant un potentiel de réintroduction, et reclasser le reste de la réserve (en catégorie V ou VI), et en particulier les zones envahies par les populations, pour rendre effective la gestion de la réserve dans sa globalité ;
- Réfléchir à la vocation des réserves de faune de Sousan, Banifing Baoulé et Nienendougou, conduire les inventaires de la faune et déterminer les modes de gestion appropriés à mettre en place ;
- Faire un état des lieux des pressions sur les sites RAMSAR du delta intérieur du Niger et envisager, si utile, de leur conférer une protection supérieure via un classement en réserve.

Dans la série « *évaluation de l'efficacité de la gestion des aires protégées* », publiée par l'UICN/BRAO, existe déjà :

N°1 – Parcs de Guinée Bissau (mars 2007)

N°2 – Parcs et Réserves de Côte d'ivoire (juillet 2 007)

N°3 – Parcs et Réserves de Mauritanie (octobre 2007)

N°4 – Aires protégées du Mali (Novembre 2007)



Fondée en 1948, l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature rassemble des Etats, des organismes publics et un large éventail d'organisations non gouvernementales au sein d'une alliance mondiale unique: près de 1000 membres dans quelques 140 pays. L'UICN, en tant qu'Union, a pour mission d'influencer sur les sociétés du monde entier, de les encourager et de les aider pour qu'elles conservent l'intégrité et la diversité de la nature et veillent à ce que toute utilisation des ressources naturelles soit équitable et écologiquement durable.

Afin de sauvegarder les ressources naturelles aux plan local, régional et mondial, l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature s'appuie sur ses membres, réseaux et partenaires, en renforçant leurs capacités et en soutenant les alliances mondiales.

BUREAU REGIONAL
POUR L'AFRIQUE DE L'OUEST
01 BP 1616 Ouagadougou 01
Tél. : (+226) 90 32 85 00
Site web : www.uicn.org/brao
E-mail : brao@uicn.org
Burkina Faso

