
Plan de gestion du Parc National des Monts Birougou

“Les Gabonais peuvent légitimement être fiers de leur beau pays”

Omar Bongo Ondimba. 2007



Janvier 2014

Table des matières

Plan de gestion du Parc National des Monts Birougou	1
1. Préambule	1
2. Introduction	6
I. Présentation et diagnostic général du parc national	7
1. Historique	7
2. Localisation	7
3. Statut juridique	9
4. Composantes physiques	10
5. Composantes biologiques	13
6. Données socio-économiques	16
II. Diagnostic de l'état actuel du Parc, et de sa gestion	27
1. Synthèse des valeurs identifiées pour le Parc National et priorisation	27
III. Stratégie quinquennale pour le Parc National	34
1. Méthodologie de définition de la stratégie quinquennal	34
2. Synthèse des menaces et priorités de gestion	34
3. Stratégies et modalités de mise en œuvre du plan de gestion	45
ii. Budget et chronogramme	57
i. Indicateurs de la mise en œuvre et modalités de suivi	60

Plan de gestion du Parc National des Monts Birougou

*“Les Gabonais peuvent légitimement être fiers de leur beau pays”
Omar Bongo Ondimba. 2007*

1. Préambule

Référentiels et portée du document :

L'élaboration du présent Plan de Gestion s'est effectuée en s'appuyant sur deux référentiels cardinaux :

Le référentiel normatif : la loi N°003/2007 du 27 août 2007 relative aux Parcs Nationaux du Gabon

Le référentiel politique : le Plan Stratégique Gabon Emergent. Vision 2025 et orientations stratégiques 2011-2016.

En effet, l'article 3 de la loi 003/2007 relative aux Parcs Nationaux du Gabon, stipule que chaque Parc National doit avoir un Plan de Gestion élaboré, validé et mis en œuvre sur son territoire. Par Plan de Gestion, la loi entend : « *Le document et ses annexes, présentant sur la base d'une planification quinquennale, les mesures envisagées pour assurer la conservation d'un Parc National* ». Enfin, l'article 21 de la loi stipule : « *Chaque parc est doté d'un plan de gestion spécifique élaboré par l'administration du parc, après consultation de toutes les parties intéressées, dont les communautés de la zone périphérique et celles vivant, le cas échéant, à l'intérieur du parc au moment de sa création. Il tient compte des usages et droits coutumiers de ces communautés.* »

Le Plan Stratégique Gabon Emergent (PSGE) est le document qui concrétise le Projet de Société « l'avenir en confiance » de Son Excellence Ali BONGO ONDIMBA en décrivant la Vision du Gabon Emergent à l'horizon 2025 et en déclinant orientations stratégiques, programmes et actions qui y mèneront. Dans cette perspective, le Plan de Gestion du Parc National de la Lopé contribuera localement à la mise en œuvre de 16 actions issues de 9 Plans Sectoriels et Programmes Phares du PSGE indiqués à la fin du présent document.

Le présent plan de gestion est relatif au parc national des Monts Birougou, et valable suite à sa validation pour une période de cinq (5) ans de Janvier 2014 au 31 Décembre 2018.

Ce document n'est pas figé dans le temps, mais peut évoluer en fonction des enjeux de gestion intervenant sur le territoire du parc national.

Le plan de gestion est un document technique de planification, destiné à la fois :

- Aux autorités de gestion du parc national (ANPN et équipes de conservation) ;
- Aux bailleurs et porteurs de financements ;
- Aux partenaires technico-économiques : ONG, Associations locales, opérateurs touristiques, activités extractives ;
- Au Gouvernement Gabonais, via ses différents Ministères et ses Agences d'exécution ;
- A la communauté nationale et internationale.

Le but étant que tous ces acteurs puissent partager des objectifs de gestion communs sur les 5 années à venir autour de l'aire protégée, en mutualisant leurs efforts et en menant une politique de conservation efficiente et structurée.

Définition du plan de gestion :

Le plan de gestion du parc national est le document qui définit, avec une vision prospective quinquennale :

- Les valeurs du parc national (écosystémiques, spécifiques, naturelles, économiques, culturelles, éducatives) ;
- Les menaces existantes ou potentielles pour les valeurs identifiées ;
- Les conditions souhaitées pour les valeurs sur le long terme ;

Les objectifs à atteindre par la mise en œuvre du plan sur la période de cinq (5) années ;
Les activités à mettre en œuvre par les équipes de conservation pour atteindre ces objectifs ;
La planification et la budgétisation de ces mêmes activités, sur une période de cinq (5) années.

Processus d'élaboration :

La méthodologie qui a été définie par l'ANPN, avec l'assistance technique de Wildlife Conservation Society (WCS), World Wildlife Fund (WWF) et de l'US Forest Service (USFS), est un processus participatif, ayant permis de bénéficier du consensus de toutes les parties prenantes concernées par le plan de gestion. Il s'agissait notamment : des communautés locales, des autorités administratives et politiques, des opérateurs économiques, des ONG de conservation et de la société civile (cf. annexe1 Cahier des Annexes).

Pour la réalisation de ce document, l'équipe a procédé d'abord par une évaluation du plan de gestion passé, une revue documentaire des informations existantes, de nombreuses réunions techniques avec les parties prenantes.

Les différentes étapes de la méthodologie ont été réalisées en une année, et sont présentées en annexe du présent document, dans un guide méthodologique destiné à capitaliser le processus.

Le document final a été soumis à validation auprès des partenaires techniques, des communautés locales, des autres parties prenantes impliquées dans la gestion du parc et du comité de gestion de l'ANPN.

Structuration du plan de gestion :

Le Plan de Gestion est composé d'un document de synthèse, et de cinq (5) documents de planification détaillant techniquement les activités proposées dans le document cadrent :

Programme de conservation et de recherche ;
Programme de surveillance et de Lutte Anti-Braconnage (LAB) ;
Programme de développement touristique ;
Programme d'implication des communautés locales, et d'éducation à l'environnement

Programme de zonage et d'aménagement

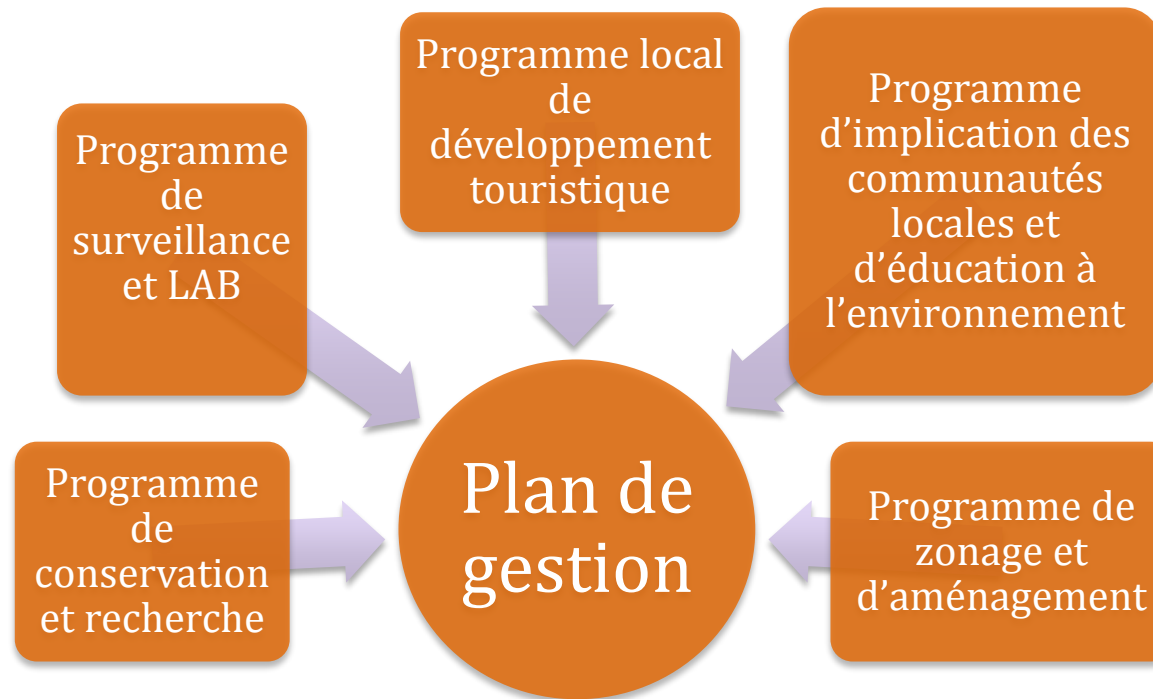


Figure 1 : Schéma du plan de gestion et de ses programmes techniques

L'idée de réaliser cinq (5) programmes, annexés au document corps du plan de gestion, est d'en faciliter sa mise en œuvre. Au sein des équipes de conservation du parc national, le conservateur devra désigner une personne de son équipe, pour mettre en œuvre durant cinq (5) ans, le programme qui lui aura été attribué. La mise en œuvre des cinq (5) programmes identifiés permettra l'atteinte des objectifs identifiés dans le plan de gestion du parc national.

Le plan de gestion fixe les objectifs sur cinq (5) ans à atteindre par les équipes de conservation. Il est le cadre structurant de la gestion du parc national, et devra permettre aux conservateurs de définir :

Un Plan de Travail Budgétaire Quinquennal (PTBQ) ;
Un Plan de Travail Budgétaire Annuel (PTBA) ;
Quatre (4) Plans de Travail Trimestriel (PTT).

Ces documents prospectifs seront rédigés par le conservateur du parc national, en concertation avec tous les acteurs de la conservation du Parc National afin de partager des objectifs communs, et de mutualiser leurs moyens pour atteindre ces objectifs de conservation et de développement du parc national.



Figure 2 : Les différents documents cadres pour la gestion des Parcs Nationaux.

2. Introduction

A. Synthèse sur les caractéristiques du Parc

Le parc national des Monts Birougou a une valeur universelle exceptionnelle qui se caractérise par :

La zone de protection du cœur du massif du Chaillu, composée de montagnes et collines culminant à 900 mètres. C'est une des zones les plus accidentées du Gabon ;
Le rôle de château d'eau joué par le Parc National : les bassins-versants creusés dans ces reliefs d'altitude, laissent couler des rivières majeures au Gabon et au Congo. La protection des bassins versants de ces rivières est primordiale pour les nombreuses populations qui dépendent de ces eaux ;
Une densité importante de grands singes, dans la partie sud du Parc National, certainement significative au niveau national, régional, voir mondial ;
La présence d'une espèce endémique au massif du Chaillu, le singe à queue de soleil ;

Les richesses du parc national sont encore mal connues car peu étudiées.

B. Missions du Parc

Cette aire protégée a été désignée comme Parc National pour :

Protéger l'intégrité écologique des écosystèmes dans l'intérêt des générations actuelles et futures ;
Exclure toute exploitation ou occupation incompatible avec les objectifs de la désignation ;
Offrir des possibilités de visites, à des fins spirituelles, scientifiques, éducatives, récréatives et touristiques, dans le respect du milieu naturel et de la culture des communautés locales.

I. Présentation et diagnostic général du parc national

1. Historique

Situé au cœur du Massif du Chaillu, les Monts Birougou ont été classés en Parc National en 2002. Le Parc National des Monts Birougou (PNMB) est le château d'eau du Gabon. Il est le relief d'où « naissent » de nombreuses rivières prépondérantes du Gabon et du Congo.

Le Parc National et sa zone périphérique, du fait du relief et des difficultés d'accès, n'ont pas connu un développement économique basé sur l'extraction des ressources naturelles, ni l'exploitation forestière. Son environnement est donc resté intact, avec d'immenses forêts cathédrales constituées de populations végétales très anciennes, mais encore mal connues.

La présence de forêts sacrées et de sanctuaires atteste que des manifestations rituelles s'attachent aux composantes du site, et que les populations ont toujours attaché un rôle important à ces forêts. A noter la présence d'une densité de grands singes remarquables au niveau régional dans le sud du Parc National.

2. Localisation

Le parc national des Monts Birougou est situé au sud du Gabon, au cœur du massif du Chaillu, une des zones les plus montagneuses du Gabon, à plus de 600 km de Libreville.

Ces coordonnées géographiques sont les suivantes :

1,6582° à 1,933°Sud
12,0706° à 12,4668°Est.

Le parc couvre une superficie d'environ 69.000 hectares et est à cheval sur deux provinces :

La province de l'Ogooué-Lolo,
La province de la Ngounié.

On accède au parc national des Monts Birougou :

par voie terrestre à travers la route nationale qui relie Libreville à Lambaréné, puis à Mouila situé au centre-ouest du Gabon. Deux possibilités :

Prendre ensuite l'axe Mouila-Lébamba-Mbigou ;

Prendre l'axe Mouila-Mimongo-Mbigou.

par voie aérienne, grâce à une piste d'atterrissage non bitumée située au village de Mbigou, et via les aéroports de Mouila et Koula-Moutou ;

A pied, à partir de la route Mbigou-Koulamoutou via Moudouma et Popa et la route Mbigou-Malinga qui possède plusieurs entrées. Il faut compter un à deux jours de marches pour atteindre le Parc National.

Autour du parc, plusieurs concessions d'exploitation des sociétés forestières sont en cours de discussions dans la zone tampon du parc national. Elles pourraient contribuer à l'ouverture des pistes, augmentant l'accessibilité à cette aire protégée. A ce jour, seule la zone nord-est à Popa et la zone sud à Moukimbi permettent d'avoir accès au parc national.

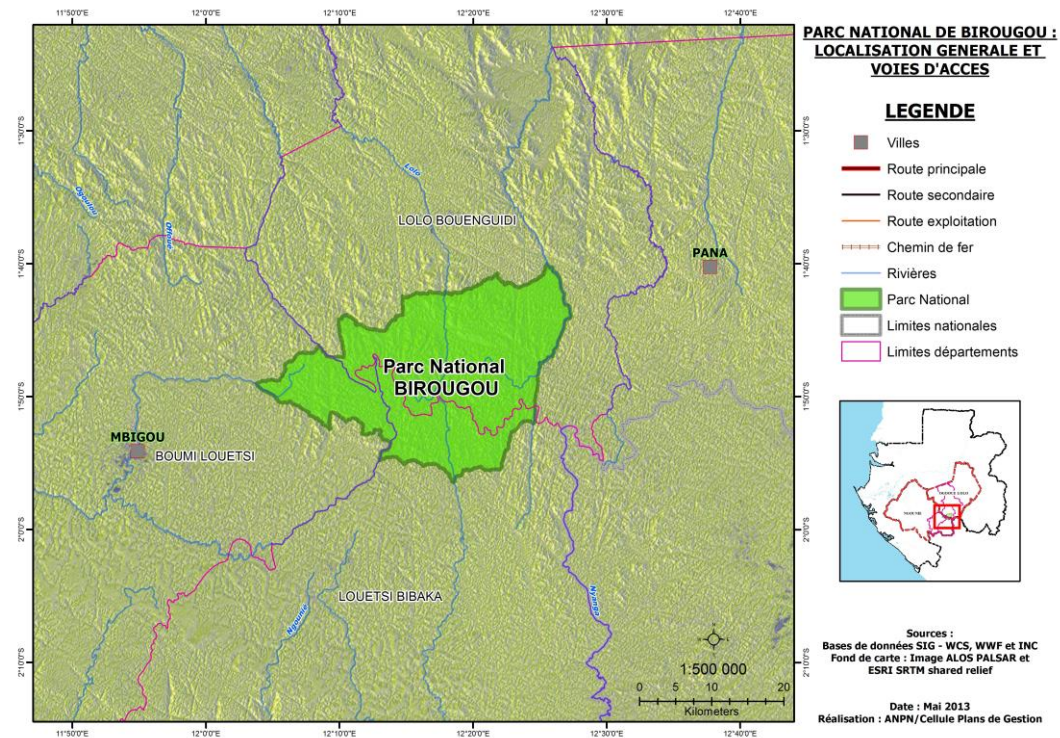


Figure 3 : Carte de localisation du parc national des Monts Birougou

3. Statut juridique

A. Loi 003/2007 relative aux parcs nationaux

La loi 003/2007 vise, dans le cadre du processus de développement de la conservation du patrimoine naturel et culturel national, à promouvoir une politique de protection et de valorisation durable des parcs nationaux du Gabon. Elle encadre le réseau des 13 parcs nationaux au Gabon, dont le parc national des Monts Birougou.

B. Décret de création

Le décret 610/PR/MEFEPEPN du 30 août 2002, défini lors de sa création les limites géographiques exactes du parc national des Monts Birougou.

C. Règlement intérieur

Le Parc National des Monts Birougou possède un règlement intérieur qui définit les règles qui s'appliquent dans le parc. Ces règles s'appliquent à l'intérieur limites du parc national, ainsi qu'à sa zone tampon.

Le règlement intérieur du Parc National des Monts Birougou est présenté en annexe n°2 du Cahier des Annexes.

4. Composantes physiques

A. Climatologie

Le Parc National des Monts Birougou est soumis à un climat équatorial de transition, avec une grande saison sèche de Juillet à Septembre. Les précipitations sont importantes, comprises entre 1800 et 2000 mm/an. (*source :Saint-Vil,J.1977 : les climats du Gabon*)

A noter des précipitations importantes au-delà des 650 mètres d'altitude, notamment en saison sèche, du fait des reliefs caractéristiques du Parc National.

Les températures annuelles moyennes sont comprises entre 25 et 26°C.

B. Géologie

Le Massif du Chaillu constitue, au sud Gabon, une puissante unité géomorphologique partagée entre les bassins de l'Ogooué, de la Nyanga et du Niari. Les Monts Birougou constituent une vieille surface identifiée par l'alignement de ses sommets et par sa couverture pédologique ancienne.

Dans l'évolution actuelle de cette ancienne surface, se discernent bien les caractères de la morphogenèse équatoriale, grandement favorisée par le comportement des roches granitiques : densité forte du réseau fluvial dissociant le paysage en compartiments étroits, avec une grande dominance des formes arrondies.

Les formations présentes dans le Parc National des Monts Birougou sont majoritairement des substrats archéens.

C. Géomorphologie-Reliefs

On observe un relief de type « montagneux », qui culmine à plus de 900 mètres d'altitude. Le Parc national des Monts Birougou se situe au sommet du Massif du Chaillu et constitue de ce fait la région la plus accidentée du Gabon. La zone du parc est principalement composée de fortes collines aux sommets arrondis ou plats.

A l'intérieur du parc, le sommet le moins élevé se situe à 650m d'altitude et le plus élevé atteint 900 m d'altitude (*source : UNESCO 2007*).

D. Hydrographie

Le Parc National des Monts Birougou est situé en plein cœur du massif du Chaillu :

Son versant nord est drainé par différentes rivières, dont la Lolo qui s'écoulent vers le moyen-Ogooué ;
Son versant sud-ouest est drainé vers la Ngounié, qui fait elle aussi partie du bassin de l'Ogooué ;
Son versant sud-est est drainé vers la Nyanga.

La zone du Parc National des Monts Birougou est qualifiée de « château d'eau » du Gabon et du bassin du Kouilou-Niari au Congo.

La pente moyenne de ces rivières est forte, du fait des reliefs montagneux observés. La succession de rapides rend difficile toute forme de navigation sur ces cours d'eau.

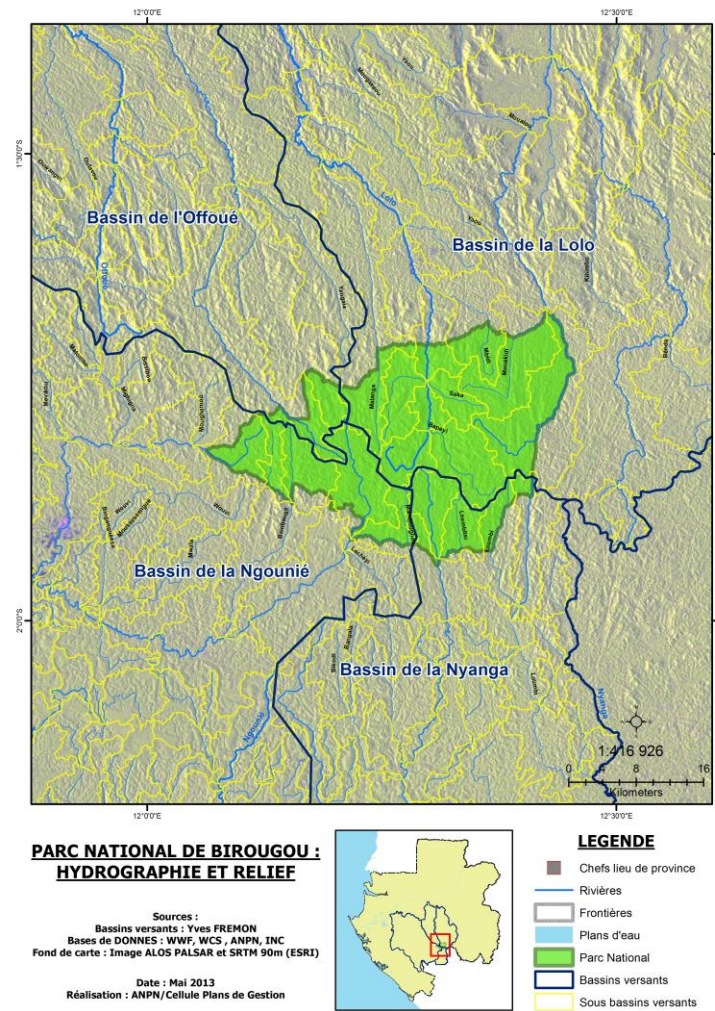


Figure 4 : Hydrographie et relief du parc national des Monts Birougou.

5. Composantes biologiques

A. Ecosystèmes forestiers riches, avec un rôle de protection et de régulation du régime hydrique des bassins versants

Le principal habitat dans le parc national est la forêt dense humide. Les sous-bois sont souvent très fermés. Les forêts de collines et de montagnes du Parc National sont très importantes pour leurs rôles de captation des eaux de précipitations abondantes. Ces écosystèmes forestiers permettent de réguler ces précipitations et de les restituer ensuite aux rivières qui drainent le territoire national, et dont dépendent de nombreuses populations au Gabon.

A noter la présence du baï de Mouékidi dans la partie nord- est du parc.

Les habitats majoritaires sont :

Forêt guinéo-congolaise sempervirente du type Atlantique des reliefs avec *Aucoumea Klaineana*, *Desbordesia glaucescens* et nombreuses légumineuses césalpinioidées ;

Forêt à tendance submontagnarde au-dessus de 650 mètres, avec abondance de *Begonia spp.* et d'orchidacées épiphytes ;

Quelques petits marais à *Rhynchospora*, couvrant de très petites superficies.

Photo 1 : Vue panoramique des écosystèmes forestiers du parc national des Monts Birougou

B. Diversité floristique mal connue

Le Parc National des Monts Birougou renferme une diversité floristique importante, mais encore très mal connue.

Aucune prospection systématique n'a été faite à l'intérieur des limites du Parc National. A noter la présence importante de *Bégonia spp.* et d'orchidacées épiphytes, laissant penser à des découvertes possibles d'espèces rares, voir endémiques, dans les limites du Parc National.

C. Une biodiversité animale d'importance mondiale

Plusieurs espèces présentes aux Monts Birougou sont importantes à l'échelle internationale de la conservation. La liste des mammifères, encore très incomplète, ne compte que 20 espèces de grande ou moyenne taille.

Parmi les espèces présentes aux Monts Birougou, et d'intérêt pour la conservation, figurent :

- Le gorille de plaine de l'ouest (*Gorilla g. gorilla*) ;
- Le chimpanzé (*Pan t. troglodytes*) ;
- Le singe à queue de soleil (*Cercopithecus solatus*).
- L'éléphant de forêt (*Loxodonta africana cyclotis*) ;
- Funiscure du Chaillu (*Funisciurus duchaillui*), un écureuil endémique au centre du Gabon.

A noter que les inventaires réalisés en 2007 mettent en avant des populations importantes de chimpanzés et de gorilles, notamment dans les parties nord-est et sud du parc national. Cette zone semblerait être une des plus denses pour les grands singes au Gabon, et dans la sous-région.

Le Cercopithèque à queue de soleil, espèce endémique au massif du Chaillu, aurait été principalement observé au nord du Parc, à proximité du village de Poba.

Ces observations doivent être validés et quantifiés par de nouveaux inventaires durant la période du plan de gestion.

La liste exhaustive des espèces se trouve en annexe 3 du Cahier des Annexes.

D. Ichtyofaune endémique au massif du Chaillu

Pour le moment, aucun inventaire n'a été réalisé dans le Parc National. Néanmoins, d'après des récoltes faites à proximité du Parc National, l'ichtyofaune compte vraisemblablement plusieurs espèces endémiques du massif du Chaillu dans le genre *Aphyosemion* de la famille des Aplocheilidés.

E. Richesse ornithologique

L'avifaune du Parc National est encore peu connue, mais une première exploration a révélé la présence de 144 espèces d'oiseau.

La diversité de milieux, dont la présence de rivières associées aux ripisylves, contribue aussi à la diversité de l'avifaune.

On note plusieurs espèces remarquables, dont plusieurs rapaces :

- Circaète à poitrine noire, *Circaetus pectoralis*
- Aigle couronné, *Stephanoaetus coronatus*
- Autour à longue queue, *Urotriorchis macrourus*
- Râle à pieds rouges, *Himantornis haematopus*
- Guêpier noir, *Merops gularis*
- Cubla à pieds roses, *Dryoscopus angolensis*
- Apalis à gorge rousse, *Apalis rufogularis*

La liste exhaustive des oiseaux se trouve en annexe 4 du Cahier des Annexes.

6. Données socio-économiques

A. Données historiques

Sur un plan strictement historique, le Parc National des Monts Birougou et sa périphérie ont été autrefois des pôles économiques majeurs de l'intérieur du pays. Ils se trouvaient à l'aboutissement des circuits de traite et de la chaîne des échanges commerciaux précoloniaux fournissant hommes (esclaves) et produits d'échange précieux (fer, caoutchouc, ivoire, arachide...).

Ce sont des Monts - Birougou que l'ensemble des groupes ethniques, notamment les nzèbi migrèrent en direction du sud et du sud-ouest, à partir de 1890, pour atteindre dès le début du XXème siècle les limites qu'on leur connaît actuellement **(Dupré, 1962)**. Ce qui résulte avant tout de l'action stabilisatrice de l'administration coloniale.

Aujourd'hui, la zone est beaucoup moins active, du fait de la diminution des activités forestières et extractives.

B. Données culturelles

La zone villageoise est limitée au nord par la piste Mbigou-Popa, à l'ouest par la route Mbigou-Malinga, à l'est par l'axe Koulamoutou-Popa et au sud par la frontière entre le Gabon et le République de Congo.

La cinquantaine des villages autour du parc sont occupés par les populations des ethnies Banzèbi, Massango, Bounge (ou Bakélé), Babongo et Bawoumbou.

Au sein de ce maillage ethnique, la population nzèbi est importante et majoritaire en nombre et en termes d'occupation des espaces habités (villages et autres établissements humains) et espaces exploités (terroirs forestiers) qu'elle partage naturellement avec les autres groupes ethniques. Celle des Babongo, qui est déjà fortement sédentarisée, est minoritaire.

A noter, quelques institutions initiatiques qui se pérennisent encore de nos jours et font encore office d'institution traditionnelle de coécision. C'est le cas du culte du Ndjobi, du Mougala, du Nzèghe, et de l'chimba.

C. Localisation des villages et populations

Il n'existe plus aucun village dans le parc national des Monts Birougou depuis 1960. Les derniers campements temporaires au cœur du Parc National, utilisés pour des activités saisonnières d'envergure, ont été abandonnés en 2004.

Plus de 10.000 personnes vivent autour du parc selon les résultats préliminaires du dernier recensement de la population (bureau central RGPH, 2003).

La densité est de 1 à 1,5 habitants au km en moyenne avec des zones de moins d'un habitant par km notamment sur l'axe Mbigou-Popa. Cette zone connaît depuis l'année 2000, un fort exode rural suite à la détérioration complète de la route.

Suite aux études menées par WCS, il apparaît que les activités des populations, notamment la chasse, ont un impact considérable dans le parc. Ainsi, c'est en tenant compte des trajets migratoires (lien entre les sites des anciens villages et les campements de chasse) et/ou de la distance séparant les villages du parc que les localisations des villages ont été choisis.

On note la présence de 11 villages, 2 quartiers, 1 district qui sont repartis entre 4 départements et 2 provinces.

Provinces	Départements	Villages
Ngounié	Boumi-Louétsi	Ndongui-Lebani
		Kambamongo
		Dienga
		Bolapessa
	Louétsi-Bibaka	Levinda
		Baposso,
		Mambonga
		Moukimbi II
Ogooué-Lolo	Lombo-	Siono

	Bouenguidi	Maranda I
		Maranda II
	Lolo-Bouenguidi	Popa (district)

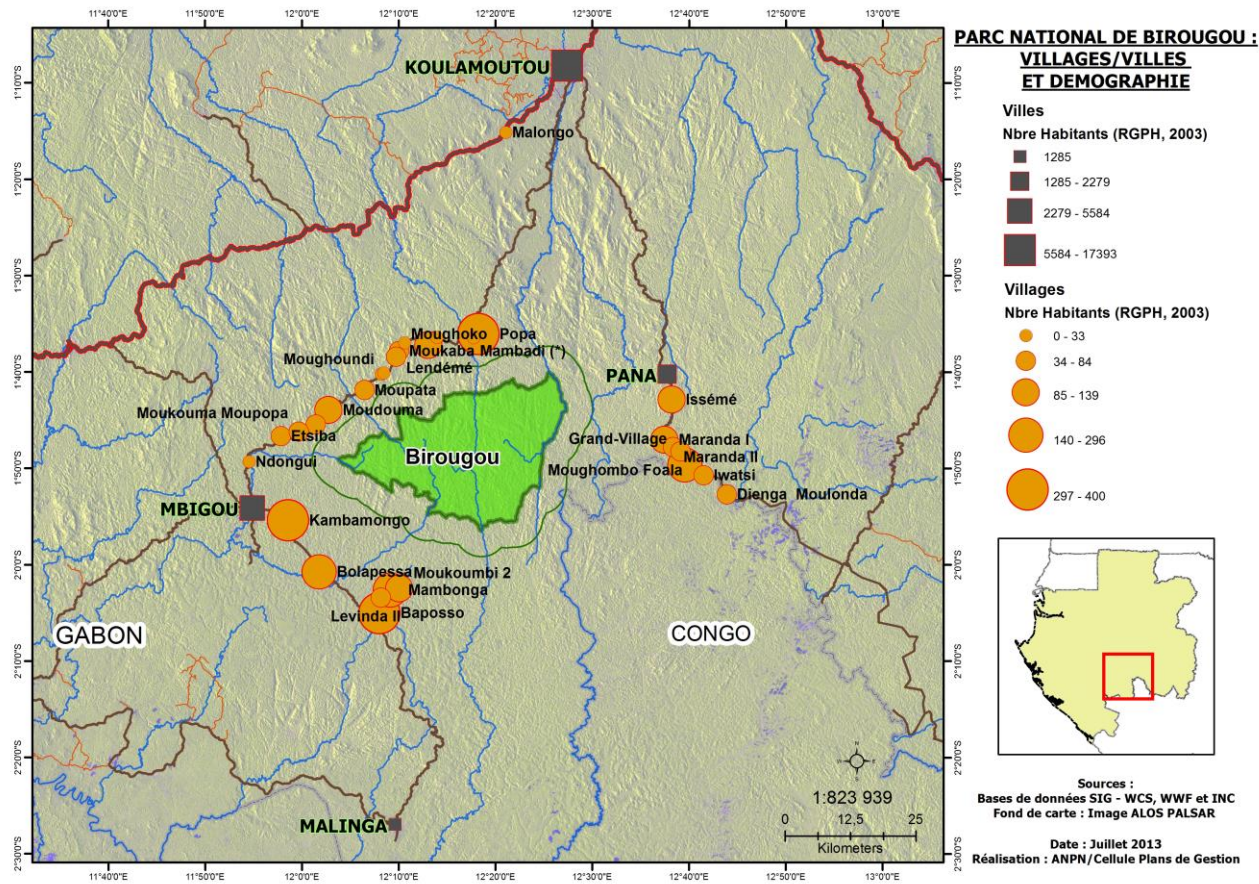


Figure 5 : Localisation des villes et villages autour du parc national des Monts Birougou.

L'ensemble de ces villes abritait une population d'environ 2700 habitants (RGPH, 2003).

La démographie des villages fluctue au gré de la conjoncture économique. Elle demeure principalement tributaire des activités des entreprises forestières et extractives qui environnent le parc. Les tendances mondiales du marché du bois, ainsi que la mesure d'interdiction d'exportation des grumes en 2010, ont entraîné une réduction des activités des opérateurs forestiers au Gabon. La tendance actuelle est donc à l'exode rural vers les grands centres urbains.

Cependant, cette tendance peut rapidement changer en cas de regain d'activités dans le secteur de l'industrie extractive où celui des travaux publics.

D. Pratiques des activités anthropiques

Les populations locales vivant dans les villages recensés précédemment, ont des pratiques basées principalement sur :

- l'agriculture,
- L'élevage
- la chasse,
- la pêche,
- la collecte des produits forestiers non ligneux.

La problématique de la destruction des cultures par la faune sauvage demeure une préoccupation constante surtout dans les terroirs villageois situés au nord du parc national des Monts Birougou.

Les villageois utilisent un ensemble de technique pour capturer la faune. Il s'agit principalement de la chasse au fusil, et du piégeage au câble d'acier. De ces techniques, les villageois disent préférer la chasse au fusil.

Les activités de pêche se structurent dans le sens de la subsistance. Malgré l'importance des nombreux cours d'eau dans la région, il faut retenir qu'aucune exploitation des ressources halieutiques ne se fait dans le sens de la production commerciale. Toutefois pour des raisons culturelles, des expéditions de pêche sont organisées périodiquement en saison sèche dans les campements en bordure des cours d'eau (Louétsi, Louembitsi, Lolo, l'Onoye, Bouenguidi, Bambanga, Makanda, etc.) à l'intérieur ou non du parc.

Les principales cultures d'ouverture qui constituent l'essentiel de l'alimentation de base sont des féculents pérennes (banane plantain, igname, taro, racines tubérisées du manioc), en association avec de nombreux condiments et végétaux alimentaires de complément (oseille de Guinée, gombo, maïs, arachide, piment, etc.).

Les populations limitrophes du PNMB pratiquent aussi la culture archière généralement sur des sites ouverts d'anciens villages ou sur des clairières formées de fougères. Elles cultivent aussi la culture de canne à sucre (*Saccharum officinarum*) en zone humide pour la fabrication de la boisson locale appelée "musungu" en langue locale.

Les produits agricoles comme les concombres, les arachides et les bâtons de maniocs cuits viennent en complément aux produits de chasse dans les circuits des échanges.

F. Zones d'utilisations villageoises

Plusieurs études sociologiques ont été réalisées sur les villages présents en périphérie du Parc National des Monts Birougou.

Les différentes études permettent d'affirmer les conclusions suivantes :

Pour les populations vivant à l'est du PNMB, où il n'y a pas actuellement de route qui approche le parc, la rivière Bounguedi et les nombreuses chaînes de collines sont une barrière presque infranchissable. Ils utilisent donc rarement la zone tampon du parc et même moins le parc. Une exception existe pour les populations de la zone de Popa à l'extrême nord-est du parc qui, eux, utilisent la rivière Sibi (limite du parc) pour la pêche.

Au nord, la majorité des populations (surtout des Massango) revient des territoires vers le nord et n'utilise que rarement le sud du parc. Cependant, les villages de l'ouest et nord-ouest, et l'extrême nord-est sont des ressortissants de la zone actuellement couverte par le PNMB et ils utilisent une grande partie du parc pour les activités de pêche, de cueillette et de chasse.

Bien que la plupart des campements soient situés hors du parc, vingt-trois campements sont situés à l'intérieur du parc sur les sites d'anciens villages ou aux abords des rivières. Quarante neuf autres campements sont situés à l'intérieur de la zone tampon de 5 km. De fait, ces différents sites et terroirs sont revendiqués et exploités périodiquement par les populations riveraines – pour la chasse, la pêche, la cueillette etc. Cependant, à l'exception d'une partie dans l'extrême nord-ouest de la zone, l'utilisation de ces campements est surtout saisonnière. Ils sont exploités surtout en saison sèche lors des parties de pêche ou de chasse, souvent liés avec les cérémonies de circoncision. L'impact sur le parc n'est pas aussi élevé que le nombre des campements pourrait laisser le penser.

Table 2.2: Résumé de la localisation des campements identifiés pendant la cartographie participative et vérification sur le terrain.				
<i>Localisation</i>	<i>Nombre de campements</i>	<i>Villages associés</i>	<i>Ménages associés</i>	<i>Individus associés</i>
PN Monts Birougou	23	7	12	84
Zone tampon 5km	49	12	31	217
Au delà de la zone tampon	177	28	170	1190

Source : Adapté à partir de [Steil and Lepemangoye-Mouleka \(2006\)](#)

E. Associations villageoises

Le tissu associatif est quasi-inexistant dans les villages situés en périphérie du parc. C'est la raison pour laquelle les populations insistent sur deux préalables :

- Faciliter la création et la mise en place des associations et/ou des coopératives ;
- Construction d'un local pour les associations qui sont en train d'être mises en place.

Depuis 2010, une ONG environnementale locale (Muyissi Environnement) appui le parc dans les activités de sensibilisation et d'éducation environnementale.

F. Comité Consultatif de Gestion Locale (CCGL)

Le CCGL est une plateforme de dialogue qui contribue à favoriser l'implication des différentes parties prenantes (populations locales, opérateurs économiques, administration décentralisée, la société civile et les gestionnaires du parc) dans la protection et la valorisation de la biodiversité du parc et ses environs.

Le CCGL est consulté par le conservateur du parc national pour échanger et donner un avis sur :

- Le suivi des mécanismes de partage des bénéfices issu du tourisme ;
- Les études d'impacts environnementales et le suivi des plans de gestion environnementale et sociale des activités effectuées en zone périphérique du parc ;
- L'élaboration et le suivi des contrats de gestion des terroirs ;
- L'élaboration et le suivi du plan de gestion du parc ;
- L'élaboration et le suivi du plan de travail budgétisé annuel ;
- La validation des limites du parc et des zones aménagées à des fins d'utilisation multiple villageoises ;
- La mobilisation des fonds pour les activités génératrices des revenus et l'atténuation des conflits homme-faune ;
- La médiation des conflits entre le parc et les autres acteurs ;
- L'utilisation des ressources naturelles (faune, sable, gravier, plantes, etc.) en zone tampon ;
- La négociation et le suivi de l'exercice des droits d'accès aux sites sacrés à l'intérieur du parc.

Le CCGL du Parc National des Monts Birougou est en cours de création et devrait être opérationnel durant le premier trimestre de 2014

G. Conflits avec les populations villageoises

De façon générale, à l'issue des réunions de consultation entreprises avec les populations locales, les préoccupations des habitants des zones villageoises peuvent se résumer comme suit :

- Droit d'usages coutumiers dans les zones identifiées dans le Parc National ;
- Dévastation des cultures par la faune sauvage ;
- Rôle des communautés villageoises dans la gestion du Parc National des Monts Birougou ;
- Création d'emploi et projets communautaires ;
- Couverture médicale ;
- Assistance sociale aux villageois.

H. Concessions économiques d'exploitation des ressources

i. Concessions forestières

Le parc national des Monts Birougou est entouré de plusieurs concessions forestières dont les plus importantes sont les suivantes :

CAPET Imenou Plateaux, située au nord du PN, d'une superficie de 54.636 ha. Cette CPAET est actuellement en cours car signée en août 2011 et valable jusqu'en 2014.

CPAET de Cora Wood-UFA 3 dont une partie est à l'Ouest du PN et l'autre au Sud. Sa superficie est de 242.485 hectares. Elle a été échue en 2011, puis reconduite.

la CPAET d'OLAM International (Sud Ngounié), au sud du PN. Sa superficie est de 401.315 hectares. Cette surface est exploitée par une société indienne GSEZ/GSEZW sud-Ngounié. Cette CPAET avait été accordée en juillet 2010.

A noter la présence de 5 permis hors aménagement, au Nord du PN. Ces permis appartenant à des particuliers forment un ensemble de 72.655 hectares et sont tous échus depuis fin 2012. Depuis cette date, l'administration des eaux et forêts a interdit tous les permis forestiers hors du processus d'aménagement forestier.

i. Concessions minières

En dehors de l'exploitation artisanale passée pour l'or alluvionnaire à l'époque coloniale et post-coloniale en nette régression depuis plusieurs années, il n'existe pas d'exploitation minière à l'échelle industrielle pour le moment.

Néanmoins, des autorisations de prospection sont attribuées à des entreprises minières au Gabon telles que RENOVA en 2007 pour le manganèse et l'uranium en périphérie Nord et Est du parc national des Monts Birougou.

Dans la périphérie sud, la société sud-africaine SOUTHERN ERA est titulaire d'un permis de recherche dit «Diamants Zone Sud » en périphérie sud-ouest du parc national des Monts Birougou dans la Ngounié.

En fonction des cours mondiaux des différents minerais, des projets d'exploitation miniers sont susceptibles de se développer dans cette région.

Au sud-est du parc national, du côté Congo, les permis d'exploration de fer Mayoko-Moussonndji avancent rapidement. L'exploitation de ces permis va entraîner un afflux significatif de personnes dans la zone, avec la construction d'un chemin de fer reliant le site à Pointe Noire.

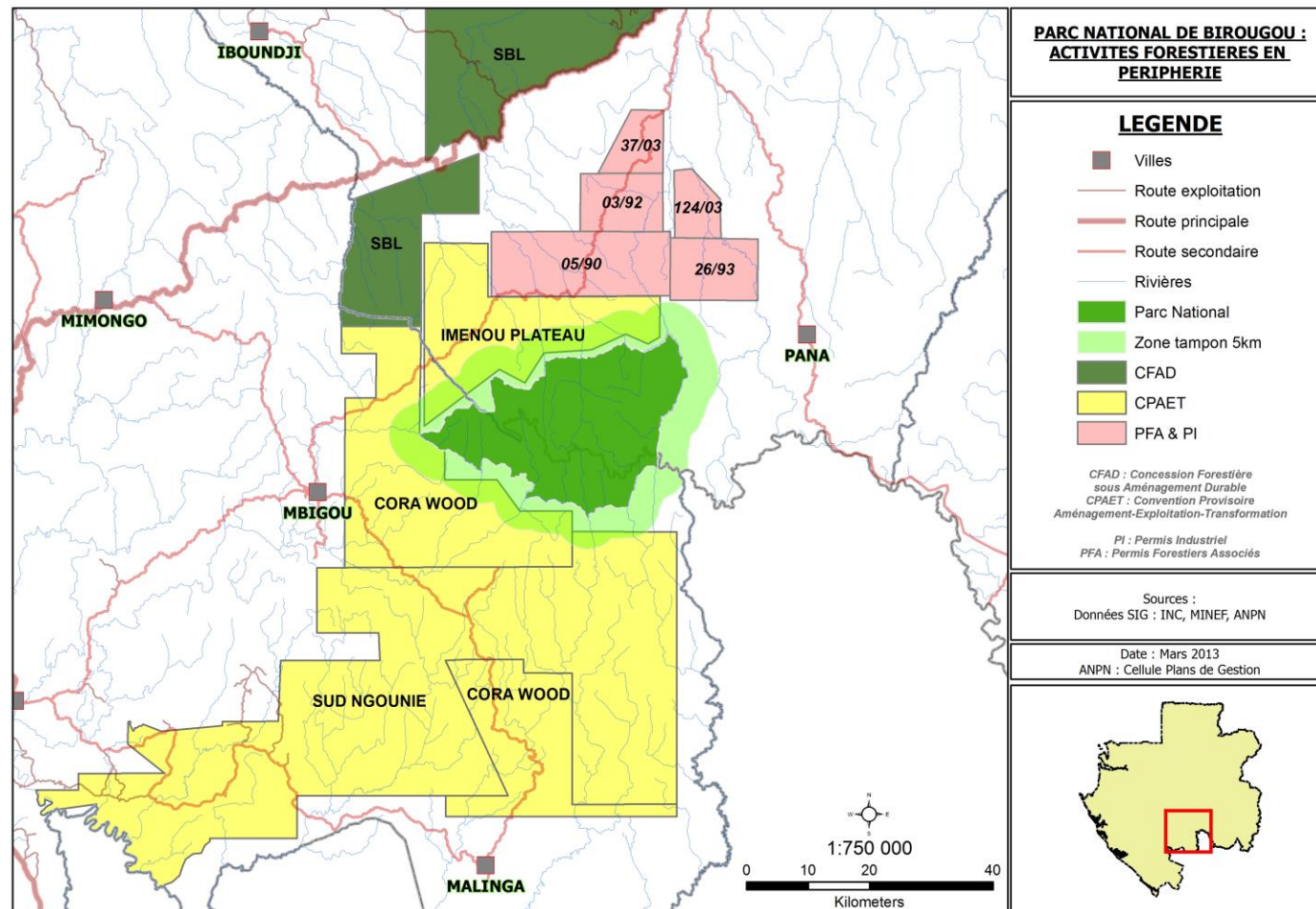


Figure 6 : Activités extractives industrielles autour du parc national des Monts Birougou

II. Diagnostic de l'état actuel du Parc, et de sa gestion

1. Synthèse des valeurs identifiées pour le Parc National et priorisation

A. Méthodologie

La méthodologie ayant permis d'obtenir ces résultats est explicitée en annexe 6 du Cahier des Annexes.

B. Synthèse des résultats obtenus

Les valeurs présentées ci-dessous sont celles présentant les priorités les plus grandes pour le Parc National des Monts Birougou.

Les lignes de bases correspondent au niveau d'information scientifique ou technique sur les conditions des valeurs, mis à disposition des équipes de conservation en 2013, comme point de comparaison des effets de la gestion dans le Parc National.

Les conditions souhaitées correspondent à un état espéré pour la valeur à une échelle de temps supérieure à celle de ce plan de gestion (5 ans).

La totalité des résultats peut être consultée dans **la matrice** ayant permis de réaliser la synthèse ci-dessous, en annexe 7.

i. Valeurs écosystémiques

On entend par « valeurs écosystémiques », les écosystèmes particuliers retrouvés dans le Parc National, et pouvant présenter un caractère prioritaire en terme de protection, selon les menaces identifiées.

Valeurs Ecosystémiques				
Photos	Valeurs majeures	Priorité de la valeur	Ligne de base 2012	Conditions souhaitées
	Ancienne forêt sempervirente et forêt à tendance montagnarde avec bégonias et orchidées (et probablement plusieurs espèces endémiques) qui n'ont jamais été exploitées industriellement	TRES HAUTE	Le parc et sa zone tampon sont complètement couverts par la forêt, sans route ni déforestation significative. Il n'y a aucune donnée spécifique sur la richesse ou état de conservation des espèces.	Maintenir le couvert forestier et le caractère intact du parc au moins au stade de 2012.
	Château d'eau du Gabon, avec les sources de la Ngounié, la Lolo, la Louetsi, la Loumbi et la Nyanga (Site Ramsar)	TRES HAUTE	Les bassins versants et rivières sont préservés, car jamais exploités par l'industrie ou les sociétés forestières. .Cependant, aucune donnée ne confirme cette hypothèse	Conserver les sources et bassins versants de ces rivières à l'état de 2012. Aucune dégradation de la qualité des eaux (en termes de sédimentation et absence d'autre polluants), des débits, ni de la structure et richesse des communautés écologiques aquatiques (connectivité, absence des espèces invasives)
	Deux bays connus à l'intérieur du Parc : Diba-Diba au Nord Ouest (proche zone tampon), Mouékidi au Nord. Avec les marais à <i>Rynchosporia</i>	MOYENNE	Aucune données sur la fréquentation des bays par des animaux.	Maintenir la qualité écologique de ces milieux, en termes de composition floristique et fréquentation par animaux, au niveau de 2012.

i. Valeurs spécifiques

On entend par « valeurs spécifiques », les espèces faunistiques et floristiques présentant un caractère particulier, présent dans le Parc National, et pouvant présenter un caractère prioritaire en termes de protection et de gestion ; selon les conditions souhaitées et les menaces identifiées.

Valeurs spécifiques				
Photos	Valeurs majeures	Priorité de la valeur	Ligne de base 2012	Conditions souhaitées
	Population mondialement significative de grands singes (Gorille et chimpanzé): (UICN: CR)	HAUTE	Densité d'environ 1.24 grands singes/km ² en 2007, pour 1.200 à 3.000 grandes singes dans le PN et sa zone tampon	Préserver les densités des gorilles et chimpanzés dans le PN Birougou au moins au niveau mesuré en 2007
	Funiscure du Chaillu (Funisciurus duchaillui)	HAUTE	Aucune étude, mais présumé assez commun dans sa zone d'occurrence	Maintenir la présence de cette espèce
	Densité importante d'artiodactyles de la communauté des forêts du bassin de l'Ogooué	HAUTE	Taux de rencontres de 0.5.km et 1.95/km pour les céphalophes bleu et rouges respectivement en 2007.	Maintenir la richesse et densité de communauté des artiodactyles au moins au niveau de 2007
	Présence du Cercopithèque à queue de soleil	HAUTE	Présence confirmé au Nord-Est du PN, mais absente à l'Ouest. Aucune donnée sur densité.	Maintenir les populations de Cercopithèque à Queue de Soleil du PN Birougou et sa ZP. La population de cette espèce est connue en 2018.

ii. Valeurs naturelles

On entend par « Valeurs Naturelles », les valeurs présentant des caractéristiques géologiques ou paysagères remarquables. Ces valeurs peuvent être des inselbergs, des canyons, des étendues de plages etc.

Valeurs naturelles				
Photos	Valeurs majeures	Priorité de la valeur	Ligne de base 2012	Conditions souhaitées
	Le cœur du massif du Chaillu, avec les bassins hydrologiques de l'Ogooué, la Ngounié et la Nyanga. A noter les fleuves et relief escarpés.	HAUTE	Atlas de géographie. Livre géomorphologie de Chatelin	Maintenir la qualité pittoresque de ce paysage

iii. Valeurs économiques

On entend par « Valeurs économiques », les valeurs présentant des capacités de développement pouvant entraîner la création de richesses économiques dans le Parc National, notamment via le géotourisme.

Valeurs économiques				
Photos	Valeurs majeures	Priorité de la valeur	Ligne de base 2012	Conditions souhaitées

	Sources de nombreuses rivières du Gabon, avec un potentiel économique et social important : barrages hydroélectriques, production d'eau minérale, fournissant des services environnementaux considérables	TRES HAUTE	Les bassins versants et rivières sont supposés préservés, car aucune exploitation industrielle ou forestière dans les bassins versants. Aucune donnée ne confirme cette hypothèse	Protéger efficacement ces bassins versants pour maintenir la qualité des eaux (absence de sédimentation et de polluants) et des débits, favorisant la production des services environnementaux.
	Stockage et séquestration de carbone	MOYEN	Le taux de carbone stocké par ha et par an est inconnu actuellement	Evaluer et maintenir les stocks de carbone au moins au niveaux mesurés en 2014, avec une taux de stockage annuel positif
	Potentialités pour le développement du tourisme lié à l'artisanat et aux connaissances traditionnelles : rites et folklores (Pierre Mbigou, Circoncisions, route du sel...)	MOYEN	Etudes anthropologiques sur la culture des peuples de la zone	Faire du parc national de Birougou un des sites touristiques du réseau de parcs nationaux pour l'expérience culturelle, accueillant au moins 500 personnes/an d'ici 2023

iv. Valeurs culturelles

On entend par « Valeurs culturelles », l'ensemble des rites, des sites historiques, des savoirs traditionnels et artistiques caractéristiques d'une communauté donnée ayant une portée patrimoniale exceptionnelle pour la communauté et voire l'humanité.

Valeurs culturelles				
Photos	Valeurs majeures	Priorité de la valeur	Ligne de base 2012	Conditions souhaitées
	Haut lieu d'appropriation de l'identité du peuple Nzébi-Massango	HAUTE	Maintien des camps dans ou proche du PN, pour des rituels et l'accès aux arbres fruitiers.	Favoriser l'adhésion des populations à la protection du parc, par le respect et la valorisation culturelle et éducative du patrimoine culturelle.
	Connaissances traditionnelles basées sur les liens homme-nature, et diversité ethno-linguistique importante y compris des cultures/langues en voie de disparition	MOYEN	De moins en moins de personne fréquentent ces sites (vieillessement population, exode rural)	Maintenir les connaissances traditionnelles des peuples autochtones, et la diversité culturelle des peuples vivant dans la zone périphérique du PN

v. Valeurs éducatives et sociales

On entend par « valeurs éducatives et sociales », les fonctions pédagogiques et sociales pouvant être portées et développées dans le Parc National.

Valeurs éducatives et sociales				
Photos	Valeurs majeures	Priorité de la valeur	Ligne de base 2012	Conditions souhaitées
	Potentiel site témoin pour évaluer les impacts de l'homme (et des changements climatiques naturels) sur les écosystèmes forestiers et aquatiques	HAUTE	Très peu d'études sur cette zone, dû au manque d'accessibilité	Mettre en place une documentation de base pour le PN Birougou pour évaluer l'impact des activités anthropiques sur les forêts. Un aperçu initial de la richesse et de la diversité des écosystèmes est dressé d'ici 2017.
	Potentiel site d'intérêt pour la recherche sur les paiements en services environnementaux	MOYEN	Peu d'information détaillée sur l'utilisation des services environnementaux en aval	Promouvoir et mettre en œuvre des projets de recherche, pour le paiement des services environnementaux du PN.

III. Stratégie quinquennale pour le Parc National

1. Méthodologie de définition de la stratégie quinquennal

A. Méthodologie

La méthodologie ayant permis d'obtenir ces résultats est explicitée en annexe 6 du Cahier des Annexes.

Les menaces présentées ci-dessous sont hiérarchisées. La priorisation est faite selon leurs impacts sur les conditions souhaitées identifiées pour chaque valeur du Parc National des Monts Birougou.

Les stratégies ont été définies comme les processus de gestion sur lesquels les équipes de conservation vont s'appuyer pour atteindre la condition souhaitée.

L'**objectif** est le résultat attendu de l'exécution de la stratégie pendant la période de la mise en œuvre du plan de gestion, qui permet d'atténuer une menace et donc atteindre la condition souhaitée.

L'analyse détaillée des menaces, stratégies, objectifs et priorités de gestion est présentée en annexe 7 du Cahier des Annexes. La prochaine section du plan présente une synthèse des priorités de gestion, les stratégies et les objectifs afférents.

2. Synthèse des menaces et priorités de gestion

A. Synthèse des valeurs et menaces

Malgré la protection légale accordée à Birougou par son statut de Parc National, les valeurs énoncées dans le tableau précédent, sont menacées. La menace la plus importante et la plus directe pouvant affecter la biodiversité du Parc National de la Birougou est l'atteinte au bon fonctionnement écologique de ses rivières. Pour lutter contre l'érosion et la sédimentation des bassins versants, il est important de mettre en place des stratégies d'intervention permettant de lutter contre l'exploitation forestière illégale, ou mal maîtrisée, aussi bien à l'intérieur du Parc qu'en zone périphérique.

Une potentielle exploitation hydro-électrique ou minière dans la zone aurait des conséquences fortes sur les débits et la qualité des eaux des rivières impactées en aval. Le parc national est source de la Ngounié, la Lolo, la Louetsi, la Loumbi et la Nyanga Cette menace doit être anticipée, et l'ANPN doit être intégrée bien en amont de chaque projet pour en limiter les possibles futurs impacts.

Une protection efficiente de la biodiversité du Parc nécessite également l'élaboration d'une stratégie de protection et de conservation, qui tienne compte d'une claire compréhension des enjeux de protection et qui définissent des interventions appropriées pour éradiquer le braconnage à l'intérieur du Parc.

S'intégrant au plan de gestion du Parc National de Birougou, les plans de surveillance et de conservation sont des documents qui définissent un cadre pratique d'actions à mener pour améliorer les capacités opérationnelles du Parc National de Birougou et augmenter l'application de la loi dans et autour de l'aire protégée.

Ces menaces ont été identifiées sur la base d'un travail concerté avec les experts thématiques nationaux et internationaux des différentes valeurs du Parc National. Elles sont présentées dans les tableaux suivants et classées par ordre de priorité de gestion. A ces menaces, ont été associées la stratégie à suivre pour en atténuer les impacts, et les objectifs de conservation pour la période 2014-2018.

B. Priorité de gestion

Priorités de gestion « hautes »

Ce sont les menaces qu'il faut résoudre dans un premier temps (menaces actuelles) ou pour lesquelles il faut mettre en place des mécanismes d'alertes et des plans d'urgence (menaces potentielles).

Priorité de gestion : HAUTE					
N°	Type de menace	Menace	Valeurs directement impactées	Stratégies	Objectifs
1	Actuelle	Dégradation des écosystèmes suite à exploitation forestière ou minière illicite ou non contrôlée dans les zones tampons et en périphérie du PN	Ancienne forêt sempervirente et forêt à tendance montagnarde avec bégonia et orchidées (et probablement plusieurs espèces endémiques) qui n'ont jamais été exploitées industriellement	Un plan de surveillance et de LAB est mis en œuvre. Le contrôle des EIE et des PGES est effectif, avec tous les opérateurs forestiers en zone tampon et en périphérie	A partir de 2014, l'exploitation forestière illicite est totalement prohibée par les équipes de surveillance du PN.
			Château d'eau du Gabon, avec les sources de la Ngounié, la Lolo, la Louetsi, la Loumbi et la Nyanga (Site Ramsar)	Un plan de conservation des BV et rivières est mis en œuvre. Le contrôle des EIE et des PGES est effectif, avec tous les opérateurs forestiers en zone tampon et en périphérie	A partir de 2014, l'exploitation forestière en zone tampon et en périphérie procède selon les meilleures pratiques, avec un programme de restauration des zones à fort potentiel d'érosion (PGES)

			Deux bais connus à l'intérieur du Parc : Diba-Diba au Nord Ouest (proche zone tampon), Mouékidi au Nord. Avec les marais à Rynchosporia	Un plan de conservation des bais est mis en œuvre. Le contrôle des EIE et des PGES est effectif, avec tous les opérateurs forestiers en zone tampon et en périphérie	A partir de 2014, l'exploitation forestière en zone tampon et en périphérie procède selon les meilleures pratiques, avec un programme de restauration des zones à fort potentiel d'érosion (PGES)
			Population mondialement significative de grands singes (Gorille et chimpanzé): (UICN: CR)	Un plan de conservation des grands singes est mis en œuvre. Le contrôle des EIE et des PGES est effectif, avec tous les opérateurs forestiers en zone tampon et en périphérie	A partir de 2014, l'exploitation forestière en périphérie procède selon les meilleures pratiques pour la conservation des grands singes
			Présence du Cercopithèque à queue de soleil	Un plan de conservation des cercopithèques est mis en œuvre. Le contrôle des EIE et des PGES est effectif, avec tous les opérateurs forestiers en zone tampon et en périphérie	A partir de 2014, l'exploitation forestière en périphérie procède selon les meilleures pratiques pour la conservation des Cercopithèques

			Le cœur du massif du Chaillu, avec les bassins hydrologiques de l'Ogooué, la Ngounié et la Nyanga. A noter les fleuves et relief escarpés.	Un plan de conservation des BV et rivières est mis en œuvre. Le contrôle des EIE et des PGES est effectif, avec tous les opérateurs forestiers en zone tampon et en périphérie	A partir de 2014, l'exploitation forestière en zone tampon et en périphérie procède selon les meilleures pratiques, avec un programme de restauration des zones à fort potentiel d'érosion, et un soucis de protection des BV (PGES)
2	Potentielle	Changements climatiques	Ancienne forêt sempervirente et forêt à tendance montagnarde avec bégonia et orchidées (et probablement plusieurs espèces endémiques) qui n'ont jamais été exploitées industriellement	Développer et mettre en œuvre un plan de recherche scientifique qui mesure les effets des changements climatiques sur les forêts et BV du PN.	L'impact des changements climatiques sur les écosystèmes et paysages du Parc National est connu en 2018.
			Château d'eau du Gabon, avec les sources de la Ngounié, la Lolo, la Louetsi, la Loumbi et la Nyanga (Site Ramsar)		
			Le cœur du massif du Chaillu, avec les bassins hydrologiques de l'Ogooué, la Ngounié et la Nyanga. A noter les fleuves et relief escarpés.		
			Stockage et séquestration de carbone		

3	Actuelle	Colonisation d'espèces invasives, surtout <i>Wasmannia auropunctat</i>	Ancienne forêt sempervirente et forêt à tendance montagnarde avec bégonia et orchidées (et probablement plusieurs espèces endémiques) qui n'ont jamais été exploitées industriellement	Un plan de recherche scientifique est effectif, il mesure la présence et les impacts des <i>Wasmannia</i> sur les forêts du PN	Aucune nouvelle invasion n'est constatée dans le PN. Les densités de <i>Wasmannia</i> diminuent sur les zones où leur présence est identifiée en 2018.
4	Actuelle	Epizooties (Ebola)	Population mondialement significative de grands singes (Gorille et chimpanzé): (UICN: CR)	Un programme de prévention et de suivi des maladies transmissibles homme/grands singes/hommes et de suivi des populations de grands singes est mis en place en 2014	Le taux de maladies/parasites d'origine humaine chez les grands singes sont inférieurs au niveau mesuré en 2010. Afin de maintenir ou d'augmenter les densités de populations de grands singes, un programme de prévention et de suivi des maladies transmissibles des hommes aux grands singes est mis en place en 2014.
5	Potentielle	Manque de définition d'un produit touristique type	Observation des grands singes dans les forêts du Parc National	Un plan de développement touristique est opérationnel dans le PN en 2018, il appuie la mise en place de site pilote d'observation des grands singes	Deux groupes de grands singes sont habitués, et peuvent être observés par les touristes en 2023

6	Actuelle	Colonisation d'espèces invasives, surtout <i>Wasmannia auropunctat</i>	Ancienne forêt sempervirente et forêt à tendance montagnarde avec bégonia et orchidées (et probablement plusieurs espèces endémiques) qui n'ont jamais été exploitées industriellement	Un plan de recherche scientifique est effectif, il mesure la présence et les impacts des <i>Wasmannia</i> sur les forêts du PN	Aucune nouvelle invasion n'est constatée dans le PN. Les densités de <i>Wasmannia</i> diminuent sur les zones où leur présence est identifiée
---	----------	--	--	--	--

Priorités de gestion moyennes

Ce sont les menaces qu'il faut résoudre dans un second temps (menaces actuelles), ou pour lesquelles il faut mettre en place des mécanismes d'alertes et des plans d'urgence (menaces potentielles).

Priorité de gestion : MOYENNES					
N°	Type de menace	Menace	Valeurs directement impactées	Stratégies	Objectifs
1	Actuelle	Orpaillage dans la zone Moukimbi-Maranda	Le cœur du massif du Chaillu, avec les bassins hydrologiques de l'Ogooué, la Ngounié et la Nyanga. A noter les fleuves et relief escarpés.	Un plan de surveillance et de LAB est mis en œuvre. Le contrôle des activités humaines dans le PN est effectif.	A partir de 2014, l'orpaillage illicite est totalement prohibé par les équipes de surveillance du PN.
			Château d'eau du Gabon, avec les sources de la Ngounié, la Lolo, la Louetsi, la Loumbi et la Nyanga (Site Ramsar)		

2	Actuelle	Récolte des bois amers par les populations (écorces et racines)	Ancienne forêt sempervirente et forêt à tendance montagnarde avec bégonia et orchidées (et probablement plusieurs espèces endémiques) qui n'ont jamais été exploitées industriellement	Un plan de surveillance et de LAB est mis en œuvre. Le contrôle des activités humaines dans le PN est effectif.	A partir de 2014, la récolte illicite des bois amers est totalement prohibée par les équipes de surveillance du PN.
3	Potentielle	Exploitation hydroélectrique pouvant entraîner une diminution des débits et de la qualité des eaux des rivières	Château d'eau du Gabon, avec les sources de la Ngounié, la Lolo, la Louetsi, la Loumbi et la Nyanga (Site Ramsar)	Un plan de conservation des BV et rivières est mis en œuvre. Le contrôle des EIE et des PGES est effectif, avec les exploitants hydroélectriques	A partir de 2014, l'exploitation hydroélectrique procède selon les meilleures pratiques, et le PGES est mis en œuvre
			Le cœur du massif du Chaillu, avec les bassins hydrologiques de l'Ogooué, la Ngounié et la Nyanga. A noter les fleuves et relief escarpés.	Un plan de conservation des BV et rivières est mis en œuvre. Le contrôle des EIE et des PGES est effectif, avec tous les opérateurs économiques en zone tampon et en périphérie	A partir de 2014, l'exploitation hydraulique en zone tampon et en périphérie procède selon les meilleures pratiques, avec un programme de contrôle de la qualité des débits et des eaux, et un souci de protection des BV (PGES)
4	Actuelle	Braconnage commercial et chasse villageoise au sein du parc, et en périphérie	Deux bais connus à l'intérieur du Parc : Diba-Diba au Nord Ouest (proche zone tampon), Mouékidi au Nord. Avec les marais à Rynchosporia	Un plan de surveillance et de LAB est mis en œuvre. Les Bais sont traités de manière prioritaires	A partir de 2014, les actes de braconnage sont totalement prohibés dans le PN, par les équipes de surveillance.

			Population mondialement significative de grands singes (Gorille et chimpanzé): (UICN: CR)	Un plan de surveillance et de LAB est mis en œuvre. Une partie thématique traite de la surveillance des zones de fortes concentrations des grands singes	Le nombre de grands singes tués dans le parc par an est nul à partir de 2014
			Présence du Cercopithèque à queue de soleil	Un plan de surveillance et de LAB est mis en œuvre. Une partie thématique traite de la surveillance des zones où nichent les cercopithèques	Le nombre de Cercopithèques tués dans le parc par an est nul à partir de 2014
5	Actuelle	Inaccessibilité du site, manque de logistique pour la surveillance, le tourisme et la recherche	Potentialité pour le développement de l'expérience de tourisme sportif et d'aventure (randonnées en forêt tropicale et vision de la faune)	Un plan de développement touristique est opérationnel dans le PN en 2014	Rénovation- Réouverture de pistes pour accéder au parc et pour le tourisme de vision
			Potentialités pour le développement du tourisme lié à l'artisanat et aux connaissances traditionnelles : rites et folklores (Pierre Mbigou, Circoncisions, route du sel...)		

			Potentiel site d'intérêt pour la recherche sur les paiements en services environnementaux Refuge de pléistocène, sans exploitation industrielle, permettant au parc d'être un site témoin pour évaluer les impacts de l'homme (et des changements climatiques naturels) sur les écosystèmes forestiers et aquatiques	Le plan de zonage et aménagement du PN favorise la logistique sur site des chercheurs	Un pôle scientifique est aménagé et permet de recevoir des chercheurs sur site en 2023
6	Actuelle	Manque de définition d'un produit touristique type	Potentialité pour le développement de l'expérience de tourisme sportif et d'aventure (randonnées en forêt tropicale et vision de la faune) Potentialités pour le développement du tourisme lié à l'artisanat et aux connaissances traditionnelles : rites et folklores (Pierre Mbigou, Circoncisions, route du sel...)	Un plan de développement touristique est opérationnel dans le PN en 2014	1 produit touristique culturel est développé et mis en œuvre à partir de 2023. 500 touristes/an profitent de cette attraction à partir de 2023.
7	Actuelle	Perte des savoirs et connaissances traditionnels	Potentialités pour le développement du tourisme lié à l'artisanat et aux connaissances traditionnelles : rites et folklores (Pierre Mbigou, Circoncisions, route du sel...)	Un plan d'implication des communautés locales et d'éducation à l'environnement est effectif, une partie traite du maintien de la	La diversité culturelle des populations vivants autour du PN est maintenue et valorisée

			Connaissances traditionnelles basées sur les liens homme- nature, et diversité ethno- linguistique importante y compris des cultures/langues en voie de disparition	culture locale	
--	--	--	--	----------------	--

3. Stratégies et modalités de mise en œuvre du plan de gestion

A. Optimisation du fonctionnement

i. Mode de fonctionnement actuel

Le parc national des Monts Birougou est sous l'autorité d'un conservateur. Il est assisté du personnel suivant :

- Un comptable ;
- Huit écogardes affectés principalement aux missions de surveillance et de lutte contre le braconnage ;
- Trois agents du ministère des eaux et forêts affectés au parc national de Birougou ;
- Un assistant de terrain ;
- Deux chauffeurs ;
- Une technicienne de surface ;
- Un secrétaire ;

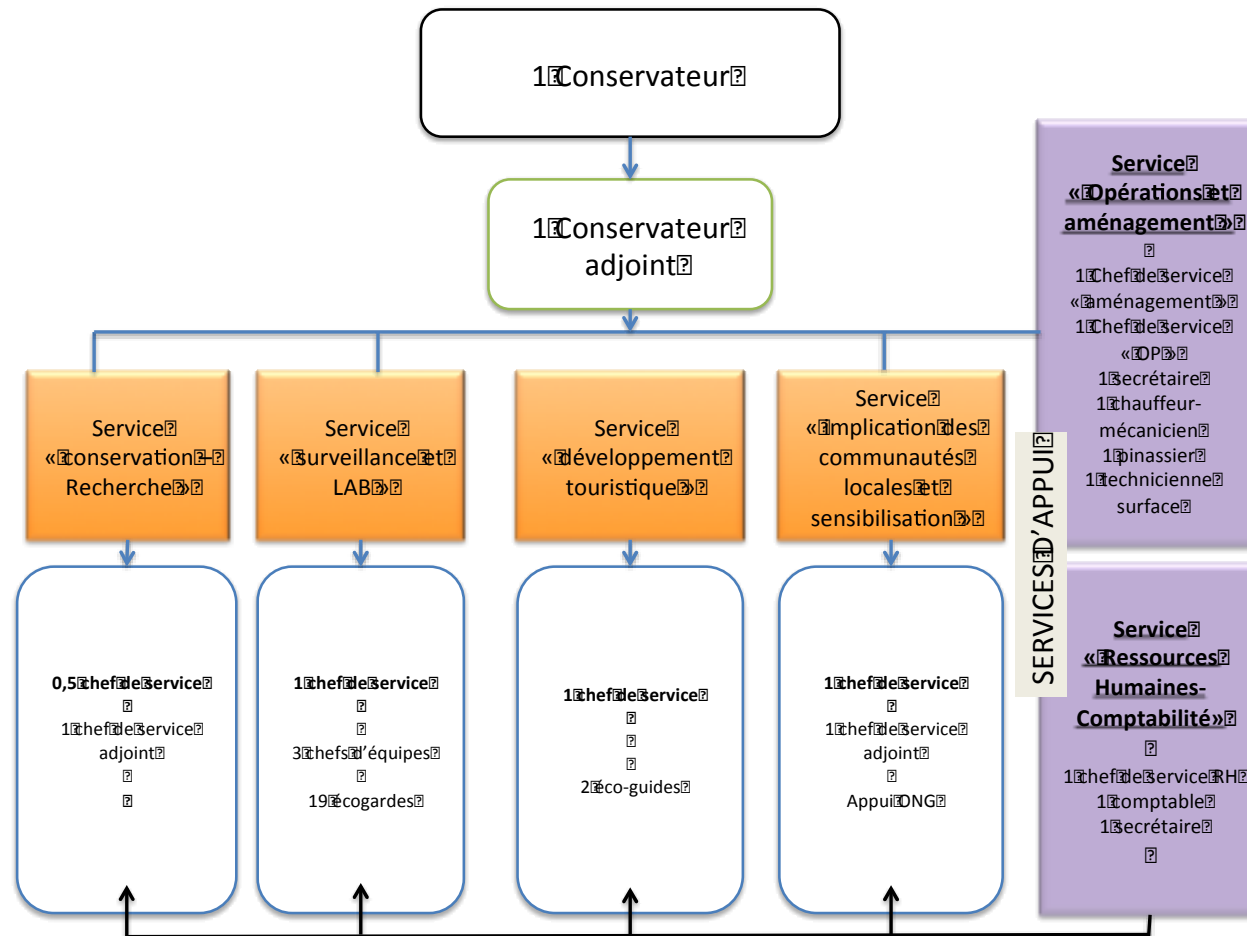
A ce jour, le parc ne dispose pas d'un effectif approprié pouvant lui permettre d'assumer pleinement ses missions régaliennes. Le statut des écogardes est toujours en cours de finalisation. L'organigramme du parc n'est pas encore validé, de même que l'affectation des postes et les plans de carrières.

Le parc national des Monts Birougou est également appuyé par différents partenaires qui l'assistent dans les activités de conservation-recherche. Il s'agit notamment du projet WCS et de l'ONG Mouissy environnement.

Dans le cadre des missions de surveillance, le parc national des Monts Birougou bénéficie de l'appui d'autres administrations notamment les services déconcentrés du Ministère des Eaux et Forêts, via 3 agents détachés.

ii. Mode de fonctionnement préconisé

Dans un mode de fonctionnement optimal des équipes de conservation des Parcs Nationaux, nous préconisons la structuration suivante :



- Un conservateur sénior, qui a pour rôle de coordonner les activités des Parcs Nationaux du paysage « Chaillu » : Lopé, Waka, Birougou et Batéké. Ce dernier porte assistance et se tient informer de la bonne réalisation des objectifs des PTBA et du plan de gestion 2013-2017, auprès du conservateur du parc national ciblé.

- Un conservateur qui a pour mission d'atteindre les objectifs du plan de gestion sur la période 2014-2018. A cet effet, il centralise l'ensemble des services de son Parc National et suit l'exécution du PTBQ pour l'ensemble des services du parc ;
- Un conservateur adjoint qui appui le conservateur dans la réalisation des objectifs fixés par le plan de gestion pour le Parc National. Il est le supérieur hiérarchique direct des différents chefs services, et assure l'interface entre le conservateur et les différents services du Parc National.
- Un service « opérations», en appui à tous les autres services du Parc National. Ce service met à disposition des différents services :
 - 1 chef de service des « opérations », chargé :
 - d'organiser les missions de terrains,
 - de veiller à la mise à disposition du matériel nécessaire aux missions,
 - d'entretenir le matériel,
 - de réaliser les commandes en matériel pour les différents services.
 - 1 chef de service « aménagement », chargé de suivre les projets d'aménagement et d'infrastructures à l'intérieur du Parc National :
 - Constitution des dossiers techniques ;
 - Sélection des prestataires ;
 - Suivi des travaux ;
 - Entretien des aménagements réalisés.
 - 1 chauffeur mécanicien ;
 - 1 pinassier ;
 - 1 technicienne de surface.

- Un service « ressources humaines-comptabilité », en appui à tous les autres services du Parc National. Ce service met à disposition des différents services :
 - 1 chef de service des « ressources-humaines », chargé de gérer les dossiers relatifs à tous les agents du Parc National ;
 - 1 comptable décentralisé, en charge du suivi budgétaire des fonds attribués annuellement au Parc National (suivi des fonds internationaux, des fonds Gabonais, et aides), et des dépenses relatives aux différents services du Parc National (investissement, fonctionnement) ;
 - 1 secrétaire.

- Un service « conservation-recherche » en charge de la mise en œuvre et du suivi du programme de « conservation-recherche » à l'échelle du Parc National, et sur la période 2014-2018. Ce service est composé :
 - d'un chef de service et de son assistant, chargés :
 - De définir les études scientifiques à mettre en œuvre dans le Parc National ;
 - Suivre les études en cours de réalisation ;
 - Capitaliser les données recueillies et orienter la gestion du Parc National.
 - D'un chargé de mission « zones tampons », chargé de suivre l'ensemble des activités ayant lieu dans les zones tampons du Parc National ainsi que les PGES. Il sera fourni en appui par la Centrale.
 - D'un cartographe, qui pourra également être à disposition des autres services, disponible depuis la centrale.

Le chef de service sera partagé entre le PN Birougou et celui de Waka. Le service est en contact permanent avec la cellule recherche de l'ANPN central. Il est appuyé par les ONG et les scientifiques menant leurs études dans le Parc National. En outre, les écogardes présents dans les autres services peuvent appuyer ce service en cas de besoin.

- Un service « surveillance et LAB » qui est chargé de la mise en œuvre et du suivi du programme de « surveillance et de LAB » à l'échelle du Parc National, et sur la période 2014-2018. Ce service est composé d'un chef de service, de 3 chefs d'équipe et 19 écogardes. Le chef de service commande les chefs d'équipe. Ces derniers, à la tête d'un nombre défini d'écogardes (6), pilotent les missions de surveillance sur le terrain. Les chefs d'équipe peuvent changer, en fonction des priorités et des capacités des hommes.

Le service « Surveillance et LAB » est en contact permanent avec la direction technique de l'ANPN centrale, qui lui prodigue son appui en cas de besoin. Les missions réalisées pourront être conjointes avec la DGFAP, la DGF et la DGEPN dans les zones tampons et périphériques du parc national, pour une plus grande capitalisation des efforts et synergie d'intervention.

- Un service « développement touristique » qui est chargé de la mise en œuvre et du suivi du programme de « développement touristique » à l'échelle du Parc National, et sur la période 2014-2018. Ce service est composé d'un chef de service, et de 2 écouguides. Le service « développement touristique » est en contact permanent avec la « cellule tourisme » de l'ANPN centrale, qui lui prodigue son appui en cas de besoin.
- Un service « implication des communautés locales et sensibilisation à l'environnement » qui est chargé de la mise en œuvre et du suivi du programme « d'implication des communautés locales et de sensibilisation à l'environnement » à l'échelle du Parc National, et sur la période 2014-2018. Ce service est composé d'un chef de service et d'un assistant. Le service « implication des communautés locales et sensibilisation à l'environnement » est en contact permanent avec la « cellule communication » de l'ANPN centrale, qui lui prodigue son appui en cas de besoin.

Afin d'assurer une gestion efficiente à l'horizon 2018, le parc national des Monts Birougou aura besoin des ressources humaines ci-dessous indiquées :

Tableau 1 : Besoins en ressources humaines du parc national des Monts Birougou

Service	Fonction	Nombre d'individus
Conservateur		1
Conservateur Adjoint		1
Service "opération et aménagement"	Chef de service OP	1
	Chef de service Aménagement	1
	Secrétaire	1
	Chauffeur-mécanicien	1
	Pinassier	1
	Gardien	1
	Technicienne de surface	1
Service "ressources humaines et comptabilité"	Chef de service RH	1
	Comptable	1

	Secrétaire	1
Service "Conservation-Recherche"	Chef de service et son adjoint	2
Surveillance et LAB	Chef de service	1
	Chef d'équipe	3
	Ecogarde	19
Développement touristique	Chef de service	1
	Ecoguides	2
Implication des communautés locales, et sensibilisation	Chef de service	2
Personnel total		41

Les termes de références, nécessaires au recrutement des différents agents cités ci-dessus, pour former les équipes du Parc National des Monts Birougou entre 2014 et 2018, seront rédigés dès la première année de mise en œuvre par l'ANPN centrale. La DAF, par son service « Ressources Humaines », et la Direction Technique travailleront conjointement pour élaborer ces termes de références.

B. Mise en œuvre des outils de gestion

i. Méthodologie

Dans cette partie, il a été identifié des activités à mettre en œuvre pour atteindre les conditions souhaitées, et les objectifs fixés pour chaque valeur dans la partie précédente. Les activités sont réparties par thématiques dans les différents programmes constituant les annexes techniques principales du présent plan de gestion.

Les programmes annexés sont au nombre de cinq:

- Programme de conservation et recherche ;
- Programme de surveillance et lutte anti-braconnage ;
- Programme de développement touristique ;
- Programme d'implication des communautés locales et d'éducation à l'environnement ;
- Programme de zonage et d'aménagement du Parc National.

Chaque programme a été élaboré de manière à identifier les activités à réaliser pour pouvoir atteindre les objectifs fixés dans les parties précédentes, sur une période de 5 ans.

C. Outils de mise en œuvre des activités

Les activités présentées dans les parties suivantes ont été identifiées par thématique, pour chaque programme. Ces activités sont les lignes directrices de l'équipe de conservation pour la période 2014-2018, afin d'atteindre les objectifs fixés en amont pour chaque valeur du Parc National.

i. Programme de conservation et de recherche

Le **programme de conservation et de recherche** synthétise les grandes activités à mettre en œuvre par le service « conservation-recherche » pour la période 2014-2018.

L'objectif étant d'assurer la conservation des valeurs du parc (espèces et habitats prioritaires), et coordonner les activités de recherche pour favoriser la bonne gestion du Parc National.

L'annexe technique « programme de conservation et recherche » est consultable en annexe 8 du Cahier des Annexes.

Le tableau qui synthétise les activités à mener, pour la « conservation-recherche » pour la période 2014-2018, est consultable dans la partie « Budget et Chronogramme », et plus précisément dans le Plan de Travail Budgétaire Quinquennal (PTBQ).

ii. Programme de surveillance et de Lutte Anti-Braconnage

Le **programme de surveillance et de lutte anti-braconnage** synthétise les grandes activités à mettre en œuvre par le service « surveillance et LAB » pour la période 2014-2018.

L'objectif étant d'assurer l'intégrité du Parc National.

L'annexe détaille et localise :

- Les menaces sur le territoire et priorisation ;
- L'organisation opérationnelle retenue pour lutter contre les menaces de manière efficace (stratégie, construction d'infrastructures, besoin en personnel, mode de patrouille...).

L'annexe technique « programme de surveillance et de lutte anti-braconnage » est consultable en annexe 9 du Cahier des Annexes.

Le tableau qui synthétise les activités à mener, pour la surveillance et la lutte anti-braconnage pour la période 2014-2018, est consultable dans la partie « Budget et Chronogramme », et plus précisément dans le Plan de Travail Budgétaire Quinquennal (PTBQ).

iii. Programme de développement touristique

Le **programme de développement touristique** synthétise les grandes activités à mettre en œuvre par le service « tourisme » pour la période 2014-2018.

L'objectif étant d'assurer le développement touristique du Parc National.

L'annexe détaille :

- Les infrastructures à aménager pour favoriser le développement touristique du Parc ;
- La mise en place d'un cadre pour appuyer, accueillir et suivre les activités touristiques des concessionnaires ;
- Les activités nationales pour structurer le tourisme dans les Parcs Nationaux.

Le programme de développement touristique du Parc National des Monts Birougou est consultable en annexe 10 du Cahier des Annexes.

Le tableau qui synthétise les activités à mener, pour le développement touristique pour la période 2014-2018, est consultable dans la partie « Budget et Chronogramme », et plus précisément dans le Plan de Travail Budgétaire Quinquennal (PTBQ).

iv. Programme d'implication des communautés locales et d'éducation à l'environnement

Le **programme d'implication des communautés locales et d'éducation à l'environnement** synthétise les grandes activités à mettre en œuvre par le service « communautés locales » pour la période 2014-2018.

L'objectif étant d'assurer l'implication des communautés locales du parc, et coordonner les activités d'éducation à l'environnement pour favoriser la bonne gestion du Parc National.

L'annexe identifie :

- Les mesures d'atténuation des impacts du Parc National sur populations locales ;
- Les mesures de réduction des impacts des activités des populations locales sur le Parc National ;

- Les activités spécifiques de l'ANPN en faveur du développement local.

L'annexe technique « programme d'implication des communautés locales et d'éducation à l'environnement » est consultable en annexe 11 du Cahier des Annexes.

Le tableau qui synthétise les activités à mener, pour « l'implication des communautés locales et l'éducation à l'environnement » pour la période 2014-2018, est consultable dans la partie « Budget et Chronogramme », et plus précisément dans le Plan de Travail Budgétaire Quinquennal (PTBQ).

v. Programme de zonage et d'aménagement

Le **programme de zonage et d'aménagement** synthétise les grandes activités à mettre en œuvre par le service « aménagement » pour la période 2014-2018.

Les objectifs relatifs au zonage et à l'aménagement du parc national de Birougou sont les suivants :

Zonage :

Obtenir des zones d'affectation délimitées et leur mode d'utilisation. Ceci permet de traduire avec le maximum de justesse les différentes vocations du parc national ;

Concilier les enjeux de conservation avec les préoccupations des différents usagers du parc national pour prendre en compte les objectifs de développement des uns et des autres ;

Parvenir à une gestion durable du parc national.

Aménagement :

Mettre en place les infrastructures du parc national qui vont permettre de :

Assurer la conservation de ressources biologiques et du milieu naturel du parc ;

Eliminer et prévenir toute forme d'exploitation extractive ou d'occupations incompatibles avec les objectifs du parc ;

Développer un tourisme durable, responsable et profitable ;

Impliquer et sensibiliser les populations locales pour une bonne gestion du parc national ;

Renforcer les structures de gestion pour une modernisation de l'administration du parc national des Monts Birougou.

L'annexe technique « programme de zonage et d'aménagement » du Parc National des Monts Birougou est consultable en annexe 12 du Cahier des Annexes.

Le tableau qui synthétise les activités à mener, pour le « zonage et aménagement » pour la période 2014-2018, est consultable dans la partie « Budget et Chronogramme », et plus précisément dans le Plan de Travail Budgétaire Quinquennal (PTBQ).

ii. Budget et chronogramme

iii. Définition du Plan de Travail Budgétaire Quinquennal (PTBQ) pour le Parc National

Le « Plan de Travail Budgétaire Quinquennal (PTBQ) » du Parc National des Monts Birougou est un document de travail qui récapitule pour chaque annexe technique :

Les activités à réaliser par priorité ;

Le chronogramme défini pour réaliser les activités ;

Les responsables de la réalisation des activités ;

Le budget estimé relatif à chaque activité ;

Les indicateurs de suivi des activités.

A partir de ce document prospectif, les conservateurs et leurs services devront décliner les activités définies, en sous activités à réaliser chaque année dans le cadre du Plan de Travail Budgétaire Annuel (PTBA).

Le tableau suivant récapitule les activités à réaliser, par annexe technique du plan de gestion, pour la période 2014-2018, dans le Parc National des Monts Birougou :

Insérer le PTBQ

G. Synthèse du budget à engager pour la mise en œuvre du plan de gestion « 2014-2018 » dans le Parc National des Monts Birougou

La synthèse suivante présente, pour chaque programme à mettre en œuvre dans le Parc National des Monts Birougou, les coûts relatifs aux différents postes de dépenses :

Coûts relatifs aux études à mener par des spécialistes ou des partenaires techniques ;
 Coûts d'investissements propres, relatifs aux constructions à réaliser dans le parc national, entre 2014 et 2018 ;
 Coûts de fonctionnement, relatifs au fonctionnement des services (humains et matériels) ;
 Coûts relatifs aux formations nécessaires pour les agents de l'ANPN recrutés durant la période du plan de gestion.

	Programme surveillance et LAB	Programme conservation- recherche	Programme développement touristique	Programme d'implication des communautés locales	Programme zonage et d'aménagement	Coûts totaux
Coûts études ANPN	12 000 000	490 000 000	15 000 000	470 000 000	59 000 000	1 046 000 000

Investissement ANPN	457 800 000	150 000 000	350 000 000	10 000 000	600 000 000	1 567 800 000
Fonctionnement ANPN	883 200 000	109 250 000	31 000 000	118 500 000	177 900 000	1 319 850 000
Formation ANPN	48 000 000	14 000 000	10 000 000	18 000 000	16 500 000	106 500 000
Coûts totaux (francs CFA)	1 401 000 000	763 250 000	406 000 000	616 500 000	853 400 000	4 040 150 000

La répartition constatée par poste de dépense, pour la période 2014 et 2018, est donc la suivante :

Coûts d'investissements : environ 39 %

Coûts de fonctionnement : 33 %

Coûts d'études : 26 %

Coûts de formation : 2 %

La répartition constatée par programme de mise en œuvre du plan de gestion, pour la période 2014 et 2018, est la suivante :

Programme de surveillance et de LAB : 35 %

Programme de zonage et d'aménagement : 21 %

Programme de conservation et recherche : 19 %

Programme d'implication des communautés locales : 15 %

Programme de développement touristique : 10 %

i. Indicateurs de la mise en œuvre et modalités de suivi

H. Définition des indicateurs de la mise en œuvre et de suivi du PTBQ

Les indicateurs de mise en œuvre et de suivi du PTBQ ont été définis et intégrés directement à la matrice du PTBQ, présenté dans la partie précédente du document.

A chaque activité, il a été défini un indicateur de résultat, permettant de s'assurer de la bonne exécution de l'activité, dans le temps et le budget imparti.

L'objectif de cette série d'indicateurs étant de vérifier la bonne réalisation du PTBQ sur la période 2014-2018, et de pouvoir s'assurer de la performance des équipes de conservation sur le terrain.

En outre, le suivi des indicateurs permettra également de définir de nouveaux objectifs pour les futurs plans de gestion, toujours plus en phase avec les réalités du terrain.

I. Modalités de suivi du PTBQ

Chaque chef de service aura à sa charge la réalisation de son PTBQ, dans le temps et le budget imparti.

Il devra s'assurer de la bonne exécution des activités sur le terrain, et compilera les informations nécessaires pour pouvoir informer l'indicateur relatif à l'activité.

Ces données seront compilées dans un rapport d'activités mensuel, et annuel, qui sera transmis aux conservateurs du Parc National.

Ces derniers transmettront, suite à validation, ces résultats au « service suivi-évaluation » de l'ANPN centrale.

Bibliographie

Aba'a, R. and Bezagoye, A. (2007). Estimation de la densité, de l'abondance et de la distribution relative des grands mammifères et l'impact des humains au parc national des Monts Birougou et ses environs : Etablissement d'une ligne de base pour le monitoring. Technical report, WCS Gabon.

Abitsi G. 2009. Bilan du projet pilote des excursions mandrills (*Mandrillus sphinx*) au parc national de la Lopé: leçons apprises et recommandations. WCS Gabon. Rapport non publié. 22pp

Agyune Ndone, F., 2009, Les Makina du Gabon. Une anthropologie des rythmes de la transformation ethnique, Thèse de doctorat nouveau régime, Sociologie-Anthropologie, Université Lumière Lyon2/Université Omar Bongo, Lyon, 416 p.

Blake, S., S. Strindberg, P. Boudjan, C. Makombo, I. Bila-Isia, O. Ilambu, F. Grossmann, L. Bene-Bene, B. de Semboli, V. Mbenzo, D. S'Hwa, R. Bayogo, L. Williamson, M. Fay, J. Hart, and F. Maisels. 2007. Forest elephant crisis in the Congo Basin. *PloS Biology*, 5:945-953.

Coad M.L., Tanga J.J., Maisels F., Abernethy K., Bout N., Fay M., Henschel P., Lenglet G., Mihindou Y., Puit M., Starkey M.P., White L.J.T and Pauwels O.S.G. New Range Limits of the Sun-tailed Monkey, *Cercopithecus solatus*, in Central Gabon. *Primate Conservation* 2010 (25) 33-41

De Bayle des Hermens R., Oslisly, R & Peyrot, B. 1987. Premières séries de pierres taillées du paléolithique inférieur découvertes au Gabon. *L'Anthropologie*, tome 91, n°2, p.693-698.

Droissart, V. 2009. Etude taxonomique et biogéographique des plantes endémiques d'Afrique centrale atlantique: le cas des Orchidaceae. Ph.D. dissertation. Belgium: ULB.

- Harrison MJS 1988.** A new species of guenon (genus *Cercopithecus*) from Gabon. *Journal of Zoology*, London 215:561-575.
- IUCN. 2007.** IUCN Red List of Threatened Species, Cambridge, U. K. <http://www.iucnredlist.org/>
- Laurance, W. F., B. M. Croes, L. Tchignoumba, S. A. Lahm, A. Alonso, M. E. Lee, P. Campbell, and C. Ondzeano. 2006.** Impacts of roads and hunting on central African rainforest mammals. *Conservation Biology*, 20:1251-1261.
- Leal, M. 2004.** The African rain forest during the last glacial maximum, an archipelago of forest in a sea of grass. PhD, Wageningen University., Wageningen, Holland.
- Lépémangoye, F. 2008.** Etude de la CFAD Rimbunan Hijau dans le corridor forestier entre les parcs nationaux de Lopé et Waka. Libreville, WCS Gabon. Rapport non publié.
- Maisels, F., Bout, N., Christy, P., Henschel, P., & Lahm, S. 2007.** Preliminary Large Mammal checklist for the National Parks of Gabon. WCS. (regularly updated)
- Maley, J. 1996.** The African rain forest - main characteristics of changes in vegetation and climate from the Upper Cretaceous to the Quaternary. *The Royal Society of Edinburgh Proceedings Section B (Biological Sciences)* 104:31-74.
- Mengue Medou C. & Waaub J.-P. 2005.** Évaluation des impacts socio-économiques : cas d'unité forestière d'aménagement de la compagnie forestière Leroy-Gabon, *Vertigo-La revue en sciences de l'environnement*, Vol. 6 n°2, septembre 2005.
- MIKE 2005.** Central African forests: Final report on population surveys (2003 – 2004). MIKE- CITES- WCS, Washington DC, USA.
- Momont, L. 2007.** Sélection de l'habitat et organisation sociale de l'éléphant de forêt, *Loxodonta africana cyclotis* (Matschie 1900) au Gabon. Thèse de Doctorat. Muséum National d'Histoire Naturelle. 210p
- Moubagou Pangou 2010.** Conditions désirées des populations riveraines au Parc National des Monts Birougou. 7p.

- Mouckoumou 2005.** Gestion traditionnelle de la biodiversité chez les Nzebi de Malinga. Rapport de licence d'Anthropologie. Université Omar Bongo. 53p
- Moussavou, G. 2004.** Les rapports entre Babongo et les Bantu du Gabon. Exemple des groupes de populations du Massif du Chaillu, mémoire de DEA anthropologie, UOB. Libreville, Gabon.
- Oates, J. F., Tutin, C.E.G., Humle, T., Wilson, M.L., Baillie, J.E.M., Balmforth, Z., Blom, A., Boesch, C., Cox, D., Davenport, T., Dunn, A., Dupain, J., Duvall, C., Ellis, C.M., Farmer, K.H., Gatti, S., Greengrass, E., Hart, J., Herbinger, I., Hicks, C., Hunt, K.D., Kamenya, S., Maisels, F., Mitani, J.C., Moore, J., Morgan, B.J., Morgan, D.B., Nakamura, M., Nixon, S., Plumptre, A.J., Reynolds, V., Stokes, E.J. & Walsh, P.D. 2008.** *Pan troglodytes*, 2007 IUCN Red List of Threatened Species. IUCN.
- Oslisly, R. 1988 :** Gravures rupestres au Gabon: les pétroglyphes d'Elarmékora. L'Anthropologie, tome 92, n°1, p.373-374.
- Oslisly, R 1992.** L'art rupestre au Gabon: les pétroglyphes de la vallée de l'Ogooué. L'Anthropologie, tome 96, n°4, p.811-824.
- Oslisly R. & Peyrot B. 1992.** Un gisement du paléolithique inférieur: la haute terrasse d'Elarmékora (Moyenne vallée de l'Ogooué) Gabon: problèmes chronologiques et paléogéographiques. *Comptes Rendus de l'Académie des Sciences de Paris*, 314, II, 309-312.
- Oslisly R. 1993.** Préhistoire de la moyenne vallée de l'Ogooué (Gabon). TDM 96, Editions de l'ORSTOM, Paris.
- Oslisly, R .1996.** The middle Ogooué valley, Gabon: Cultural changes and palaeoclimatic implications of the last four millennia. In Sutton JEG. The Growth of Farming Communities in Africa from the Equator Southwards. The British Institute in Eastern Africa. London. pp. 324-331.
- Prian J.P., Eko N'dong J., Ledru P., Coste B., Johan V. 1987.** - Notice explicative de la feuille Booué (Gabon) avec carie géologique à 1/200 000. Rapp. BRGM 87 GAB 084, 189 p.

- Robinson, J. G., K. H. Redford, and E. L. Bennett. 1999.** Wildlife harvest in logged tropical forests. *Science* 284:595–596.
- Steil, M. and Lepemangoye-Mouleka, F. (2006).** Participatory resource use mapping of communities surrounding Birougou national park: Findings and potential park management implications. Technical report, WCS Gabon.
- Stévar, T. et Dauby, G. 2009.** The Biodiversity of Rimbunan Hijau Logging Concession: field tripII. Missouri Botanical Garden. Report p19.
- Sosef, MSM. 1994.** Refuge Begonias : taxonomy, phylogeny and historical biogeography of Begonia sect. Loasibegonia and sect. Scutobegonia in relation to glacial rain forest refuges in Africa. Wageningen Agric. Univ. Papers
- Sosef M.S.M., Wieringa J.J., Jongkind C.C.H., Achoundong G., Azizet Issembé Y., Bedigian D., van den Berg R.G., Breteler F.J., Cheek M., Degreef J., Faden R., Gereau R.E., Goldblatt P., van der Maesen L.J.G., Ngok Banak L., Niangadouma R., Nzabi T., Nziengui B., Rogers Z.S., Stévar T., Taylor C.M., van Valkenburg J.L.C.H., Walters G. & J.J.F.E. de Wilde. 2006.** Check-list des plantes vasculaires du Gabon/ Checklist of Gabonese vascular plants. *Scripta Botanica Belgica*, 35, 438p.
- Tutin, C., E. Stokes, C. Boesch, D. Morgan, C. Sanz, T. Reed, A. Blom, P. Walsh, S. Blake, and R. Kormos. 2005.** Regional Action plan for the Conservation of Chimpanzees and Gorillas in Western Equatorial Africa. Conservation International., Washington, DC.
- Tutin, C. & M. Fernandez. 1984.** Nationwide census of gorilla (*Gorilla g. gorilla*) and chimpanzee (*Pan t. troglodytes*) population in Gabon. *American Journal of Primatology* 6:337-355 (1984).
- WCS Gabon. 2011.** Draft management plan. Zone 3010003 Birougou national park, Gabon. 40p
- WCS Gabon. 2011.** Draft management plan. Zone 3010003 Birougou buffer zone, Gabon. 58p
- Wilkie, D. S., J. G. Sidle, and G. C. Boundzanga. 1992.** Mechanized logging, market hunting, and a bank loan in Congo. *Conservation Biology* 6:570–580.

Wilkie, D. S., E. Shaw, F. Rothberg, G. Morelli, and P. Auzel. 2000. Roads, development, and conservation in the Congo Basin. *Conservation Biology* 14:1614–1622.

WRI. 2009. Atlas forestier du Gabon (Version pilote) : Document de synthèse. World Resources Institute, Libreville (Gabon).

Actions du Plan Stratégique Gabon Emergent pris en compte par le Plan de Gestion du Parc National

Axes stratégiques	Domaines	Objectifs stratégiques	Plans Sectoriels (PS) et Programmes Phares (PP)	Actions
Axe 1 : La consolidation des fondations de l'émergence	1. Développement Durable	OS1 Instaurer un nouveau modèle de développement qui intègre le bien-être humain, l'équité sociale, la croissance durable et la conservation environnementale	P1 Programme Phare Connaissance et Préservation des Ressources Naturelles	a.2 Inventaires forestiers
			P2 Programme Phare Planification Stratégique et aménagement du territoire	a.3 Inventaires des ressources halieutiques et des écosystèmes aquatiques
			P.3 Plan Climat	a.8 Aménagement du territoire et plans de développement régionaux a.9 Plan National d'affectation des terres a.10 Promotion et diffusion du nouveau paradigme de développement durable du Gabon Emergent a.12 Elaboration du bilan carbone du Gabon a.13 Lutte contre la pollution et les nuisances

Axe 2 : La diversification des piliers de croissance	2. Gouvernance	OS2 Développer les données de bases permettant de construire un système d'information national cohérent	P.5 Programme Phare Grands Registres de l'Etat	a.18 Plan National Géomatique
		OS6 Offrir une éducation de qualité à tous pour favoriser l'ascension sociale	P.14 Plan Sectoriel Education	a.59 Cité Verte de l'Education et du Savoir
	3. Capital Humain	OS10 Gérer durablement la forêt gabonaise et positionner le Gabon comme un leader mondial du bois tropical	P.17 Plan Sectoriel Forêt-Bois	a.62 Technologies de l'Information et de la Communication pour l'Education (TICE) a.64 Qualité de la recherche et de la vie scientifique a.82 Gestion durable des écosystèmes forestiers et aquatiques
	5. Gabon Vert	OS16 Positionner le Gabon comme une destination de référence en matière de tourisme durable	P.23 Programme Sectoriel Tourisme	a.119 Formation aux métiers du tourisme et de la restauration

Axe 3 : La prospérité partagée	7. Gabon des services	OS18 Mettre en place des services de santé de qualité pour tous	P.25 Plan Sectoriel Santé	a.133 Mise en place d'un dispositif de surveillance épidémiologique
	8. Prospérité Partagée	OS21 Promouvoir l'accès à l'emploi et lutter contre l'exclusion	P.28 Plan Sectoriel Emploi, Protection Sociale, Dialogue Social	a.154 Promotion de l'emploi
				a.155 Création d'une facilité d'entrepreneuriat social