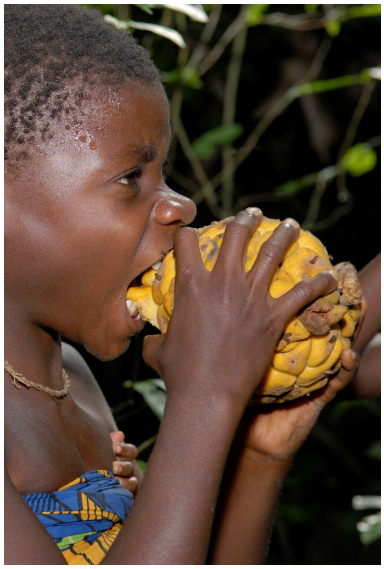
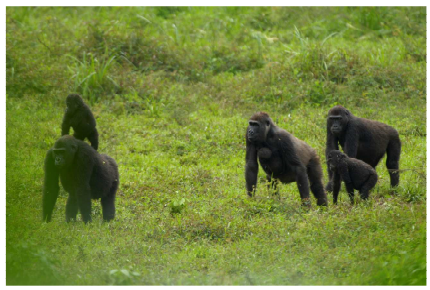
ORIENTATIONS STRATEGIQUES POUR LA GESTION DU MASSIF FORESTIER NGOYLA-MINTOM

DRAFT





Octobre 2007

ORIENTATIONS STRATEGIQUES POUR LA GESTION DU MASSIF FORESTIER NGOYLA-MINTOM

Propositions du WWF Central Africa Regional Programme Office (WWF-CARPO)

Comité de conception et de rédaction :

Leonard Usongo

Louis Defo

Zacharie-L Nzooh Dongmo

Alphonse Ngniado

André Kamdem Toham

Martin Tchamba

Avec les Contributions de :

Patrice Ngalla

Bertin Tchikangwa

Louis Ngono

Anne Ntongho

Olivier Tegomo

Ataga Ekobo

Gilles Etoga

Dominique Endamana

Crédit photo couverture : David Rouge/WWF Jengi, Nzooh & Olivier /WWF Jengi

Octobre 2007

TABLE DES MATIERES

1 INTRODUCTION 1
2 APPROCHE METHODOLOGIQUE 2
2.1 La connaissance du milieu 2
2.2 Le recueil et l'analyse de la vision des communautés et collectivités locales ... 2
2.3 La définition des principes devant orienter l'exercice de zonage 3
2.4 La combinaison des éléments déterminants et le choix des options 3
3 LA ZONE ET SON IMPORTANCE 4
3.1 Présentation sommaire de la zone 4
3.2 Importance bio-écologique 7
3.3 Importance du massif forestier pour les populations locales 9
3.4 Importance du massif forestier pour les peuples autochtones Baka 12
3.5 Importance pour la gestion des aires protégées adjacentes 13
4 ANALYSE DES ACTEURS 14
5 SYNTHESES DES MENACES 18
5.1 Braconnage 18
5.2 Exploitation forestière non durable 19
5.3 Sciage sauvage 20
5.4 Extension des activités agricoles par les populations immigrantes 20
5.5 Exploitation minière artisanale non organisée 20
5.6 Exploitation minière industrielle 21
5.7 Intensification du trafic routier 22
5.8 Chasse sportive non organisée 22
6 OPPORTUNITES 25
7 PROPOSITIONS DE GESTION 26
7.1 Revue des scenarii proposés par l'Administration Forestière 26
7.2 Scénario « gagnant-gagnant » proposé par le WWF 27
7.2.1 Zonage 27
7.2.1.1 Principes majeurs 27
7.2.1.2 Macro et méso-zonage 28
7.2.1.3 Justification des différentes affectations proposées 35

8 PRINCIPES DE GESTION 40
8.1.1.1 Quelques principes préliminaires pour l'extraction des ressources .. 40
8.1.1.2 Principes d'attribution des unités de gestion 40
9 MONTAGE INSTITUTIONNEL ADEQUAT EN RAPPORT AU SCENARIO PROPOSE PAR LE WWF 41
9.1 Schéma d'ensemble 41
9.2 Rôles et responsabilités des différents acteurs 41
9.2.1 Au niveau de la gestion 41
9.2.1.1 Service de conservation de l'UTO Ngoyla-Mintom 41
9.2.1.2 Comité local de pilotage 42
9.2.1.3 Comité scientifique et technique 42
9.2.2 Au niveau du suivi évaluation 43
10 FEUILLE DE ROUTE 44
10.1 A court terme (1 an) 44
10.2 A moyen terme (3 ans) 45
10.3 A long terme (5 ans) 46
11 CONCLUSION 47
12 BIBLIOGRAPHIE 48
13 ANNEXES 50

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Le Massif forestier Ngoyla-Mintom dans le macro-zonage du Sud-Est Cameroun ……..4

Figure 2. Localités de l'interzone Ngoyla-Minto……..……6

Figure 3. Distribution des grands types de végétation du massif forestier de Ngoyla-Mintom, obtenu à partir de l'interprétation de l'image satellitaire DMC 2003…….8

Figure 4. Distribution dans l'espace des populations des espèces emblématiques (éléphant, gorille, chimpanzé, bongo et buffle) dans le massif forestier de Ngoyla-Mintom 10

Figure 5. Distribution dans l'espace des populations des espèces emblématiques (éléphant, gorille, chimpanzé, bongo et buffle) dans le massif forestier de Ngoyla-Mintom ……..10

Figure 6 : Emprise spatiale des principales activités agricoles dans l'interzone……..11

Figure 7 : Distribution des activités de chasse……..…18

Figure 8. Représentation schématique des la synthèse des pressions et menaces sur le massif forestier de Ngoyla- Mintom……24

Figure 9. Proposition du macro-zonage ressortant le domaine forestier permanent et non permanent ……..……29

Figure 10. Distribution spatiale agrégée des espèces fauniques emblématiques……32

Figure 11. Proposition du méso-zonage faisant ressortir le site prioritaire de conservation, l'UFA et les forêts communales pour l'exploitation du bois…….....33

Figure 12. Proposition du méso-zonage faisant ressortir la bande de conservation prioritaire, les zones d'intérêt cynégétique (ZIC) et les zones d'intérêt cynégétique à gestion communautaire (ZICGC) ……....34

LISTE DES ENCADRES

Encadré 1. Impacts économiques potentiels des forêts communautaires..... 35

Encadré 2 : Impacts économiques potentiels des forêts communales..... 36

Encadré 3 : Impacts économiques potentiels de l'UFA pour les populations, les communes et les populations..... 37

Encadré 4. L'opportunité carbone 38

Encadré 5. Impacts économiques potentiels ZICGC..... 39

LISTE DES ABBREVIATIONS

COVAREF: Comité de valorisation des ressources fauniques

DFAP : Direction de la Faune et des Aires Protégées (MINFOF)

F CFA: Franc CFA

IKA: Indice kilométrique d'abondance

MINFOF : Ministère des Forêts et de la Faune

MINEP: Ministère de l'Environnement et de la protection de la nature

ONG: Organisation non gouvernementale

PFNL : Produits forestier non-ligneux

PN: Parc national

PSFE: Programme Sectoriel Forêt Environnement

TRIDOM : Tri-Nationale Dja-Odzala-Minkébé

UFA : Unité forestière d'aménagement

UTO: Unité Technique Opérationnelle

WWF: Fonds Mondial pour la Nature

ZIC : Zone d'intérêt cynégétique

ZICGC : Zone d'intérêt cynégétique à gestion communautaire

RESUME EXECUTIF

Situé dans le Sud-Est Cameroun, le massif forestier de Ngoyla-Mintom fait partie du Bassin du Congo, *« Coeur vert de l'Afrique* ». Cette région renferme une biodiversité végétale et animale remarquable qui fait d'elle un site à haute valeur de conservation. Par exemple, on y compte plus de 228 espèces de poissons et 37 espèces de grands et moyens mammifères. A cette diversité s'ajoute l'importance numérique des espèces emblématiques tels que l'éléphant, le gorille et le chimpanzé. Cette valeur écologique prend une connotation particulière dans la mesure où ce massif joue un rôle considérable dans le maintien de la connectivité écologique entre les aires protégées du Tri-nationale Dja-Odzala-Minkébé.

L'importance de ce bloc forestier au niveau socio-économique est aussi notoire. En effet, les populations (environ 10200 personnes) de la zone dépendent largement des activités d'exploitation des ressources forestières et fauniques pour leur subsistance. Cette dépendance prend une dimension cruciale pour les communautés autochtones Baka qui vivent dans la zone. Par ailleurs, la zone dispose d'énormes potentiels en terme d'exploitation forestière et minière, de chasse sportive et d'écotourisme.

Après une décennie de gel, le gouvernement camerounais a récemment décidé au regard des considérations ci-dessus et des menaces qui pèsent sur ce massif forestier, d'initier un processus devant déboucher sur un zonage adéquat et une gestion durable. Dans ce sillage, en tant que partenaire de premier plan du MINFOF, le WWF a jugé opportun de formuler des propositions d'orientation de zonage et de gestion, objet du présent document. La définition de ces orientations est basée sur une connaissance appréciable de la zone, la consultation des principales parties prenantes locales, l'adoption d'un certain nombre de principes cardinaux de travail et le brainstorming.

Acteurs et menaces

Les acteurs de la zone sont multiples avec des intérêts divergents. On y distingue 5 catégories : Les administrations, les populations locales et immigrantes, les opérateurs économiques, la société civile et les partenaires au développement.

Les principales menaces sur la biodiversité du massif forestier de NM sont liées aux effets induits des activités des opérateurs économiques en cours dans la zone et au développement des infrastructures routières. Ces menaces sont essentiellement le braconnage qui est entretenu par la forte demande en protéine des sites des exploitations forestières et des centres urbains d'une part et du marché de l'ivoire pour les éléphants d'autre part. A cela on peut ajouter l'arrivée des autorisations des récupérations et la chasse sportive qui se pratique pour l'instant sans des quotas de chasse établis sur des bases scientifiques

Proposition de zonage

Le zonage proposé par le WWF repose sur cinq principes majeurs : (1) promouvoir la gestion décentralisée des ressources forestières et fauniques ; (2) garantir la viabilité économique et la durabilité écologique des unités de gestion ; (3) assurer la compatibilité des affectations adjacentes, (4) préserver les zones de concentration des populations animales et les corridors de migration ; (5) sécuriser les réserves foncières des communautés agricoles et (5) respecter les droits traditionnels des peuples autochtones Baka. La prise en compte de ces principes est organisée dans la logique d'un scénario gagnant-gagnant mettant en adéquation les impératifs de conservation de la biodiversité, de développement des communautés locales et de croissance économique.

Il découle de l'application de ces principes un schéma de macro et de méso-zonage. Le macro-zonage démarque un domaine forestier permanent (DFP) et un domaine forestier non permanent (DFNP) couvrant respectivement 811 840 et 158 275 hectares. Il est proposé qu'au terme de son exploitation, la zone minière de 27 881 ha soit reversée en partie au DFP (18 018 ha) et en partie au DFNP (9 863 ha). Le méso-zonage distingue des bandes agro-forestières d'une superficie totale de 158 275 hectares ; deux forêts communales de 97 995 ha (Ngoyla) et de 58 628 ha (Mintom) ; une Unité forestière d'aménagement (UFA) de 108 402 ha, quatre Zones d'intérêt cynégétique (ZIC) et cinq Zones d'intérêt cynégétique à gestion communautaire (ZICGC) totalisant respectivement 1 052 071 ha et 244 536 ha. Certaines de ces unités se superposent.

Par rapport au plan de zonage indicatif de 1995, ce schéma de macro et méso-zonage présente les principales caractéristiques suivantes. La superficie du DFNP est largement accrue (du simple au triple) pour tenir compte des besoins actuels et futurs des communautés riveraines. Par souci de viabilité économique et de rationalité, les UFA 10-028 et 10-027 sont fusionnées en une seule unité de gestion. L'exploitation forestière est interdite dans la partie centrale du massif, réservée exclusivement à la chasse sportive et à la préservation des sites de haute biodiversité. Le projet de réserve écologique intégrale au sud-ouest du parc national de Nki ainsi que les projets d'UFA 10-028 et 10-027 sont reconvertis en ZIC.

Les différentes unités du macro et du méso-zonage sont justifiées par quatre principales raisons. La première est de sécuriser les droits ancestraux des communautés locales et autochtones sur l'assise territoriale de leurs moyens d'existence. La deuxième consiste à garantir l'existence de réserves de forêts adéquate pour le développement des initiatives de gestion communautaires. La troisième repose sur le principe de générer durablement des revenus financiers pour les communautés riveraines, les collectivités publiques décentralisées et l'État. La quatrième est de préserver les foyers de haute biodiversité et les corridors de migration de la faune sauvage. Enfin, la cinquième est d'assurer la dévolution des responsabilités de gestion des forêts de production au secteur privé.

Montage institutionnel

Le schéma proposé repose sur le partenariat entre l'Etat, le secteur Privé et la Société civile car la participation effective et concertée de chacune de ces catégories d'acteurs et leur appui sera fondamental pour réaliser avec succès les objectifs visés par les orientations stratégiques de gestion du massif forestier Ngoyla-Mintom. Cependant, ledit schéma préserve le rôle de maître d'ouvrage de l'administration forestière dans la mise en œuvre de la politique forestière. L'architecture du montage institutionnel distingue un niveau local de gestion, un niveau local de pilotage et un niveau national de suivi-évaluation.

Une structure locale déconcentrée de type Unité Technique Opérationnelle (UTO) couvrira l'ensemble du massif forestier Ngoyla-Mintom. Les organes de gestion de cette UTO sont le service de la conservation, le comité local de pilotage, et le comité scientifique et technique. Le service de la conservation sera placé sous l'autorité d'un conservateur dont le rôle comprendra la supervision et la coordination de la mise en œuvre des activités au niveau opérationnel.

La gestion de cette UTO sera supervisée au niveau local par un Comité local de Pilotage ayant la responsabilité d'approuver les plans opérationnels et les rapports annuels du service de la conservation et d'assurer que les activités mises en œuvre sont cohérentes avec les objectifs de l'UTO. Les potentiels membres du Comite Local de Pilotage sont : i) le Gouvernement du Cameroun notamment avec les représentants du MINATD, MINFOF, MINEP, et MINIMIDT ii) les collectivités locales décentralisées, iii) le secteur privé impliquant les représentants des compagnies de chasse sportive, d'exploitation forestière et minière, iv) les partenaires de la conservation avec les ONGs internationales, les ONGs nationales et locales. Le comité scientifique et technique est un organe consultatif chargé d'émettre les avis scientifique et technique sur les interventions dans l'UTO.

Le suivi évaluation sera assuré au niveau national par un conseil d'administration. Il est l'instance de coordination, de pilotage et de décision. Il sera présidé par le Ministre des Forêts et de la Faune, avec comme Co-Président le Ministre de l'Environnement et de la Protection de la Nature. La gestion adéquate de ce massif dépendra d'une bonne coordination entre le MINFOF et plusieurs autres administrations publiques (MINPLADAT, MINFI, MINIMIDT, MINADT, MINDEF). A cette fin, ces administrations seront intégrées dans le conseil d'administration et des accords spécifiques seront passés avec chacune d'elles pour répondre à des points particuliers de collaboration nécessaires dans la mise en œuvre d'activités. Le WWF, les bailleurs de Fonds, les représentants de chaque catégorie des opérateurs économiques opérants dans l'UTO, un député par département concerné, un représentant de la société civile national et un représentant des associations peuples autochtones dans la région seront membres du conseil d'administration.

Il est donc clair que si le MINFOF est le maître d'ouvrage de l'UTO à créer, il n'en est pas pour autant le seul acteur. A ce titre, il devra assurer l'implication et l'adhésion des autres parties prenantes publiques et privées de sorte qu'elles puissent apporter les contributions qui leur sont propres pour l'atteinte des objectifs de gestion de l'UTO.

Phasage des principales activités

La mise en oeuvre des actions prévues dans la présente stratégie s'étalera sur 05 ans, articulée en trois étapes. La première étape (délai d'un an) porte principalement sur la mise en place du cadre institutionnel avec notamment la création de l'UTO, la désignation d'un conservateur et l'établissement du comité local de pilotage, du comité scientifique et du conseil d'administration. Elle portera également sur le renforcement de capacités opérationnelles du MINFOF dans la région et le démarrage du processus de méso-zonage. La seconde étape (délai de 3 ans) est consacrée à la délimitation sur le terrain des limites des unités d'affectation, le développement et la validation des principes d'aménagement et de gestion des unités d'affectation (cahiers de charges), ainsi que le développement et la validation des principes et stratégies pour l'attribution des différentes unités d'affectation. La dernière étape (délai de 5 ans) concerne principalement la mise en œuvre des plans d'aménagement des différentes unités d'affectations, le renforcement des capacités des institutions locales, la capitalisation des les leçons apprises pour développer un cadre législatif et réglementaire approprié par rapport aux impératifs de conservation et de développement. Elle sera également consacrée au développement d'un mécanisme de financement durable des activités de conservation dans l'UTO.

Financement de la stratégie

La mise en oeuvre des principales activités au cours des cinq prochaines années exige environ 1,6 milliards de FCFA. A présent, le WWF a déjà sécurisé près de 225 millions de FCFA. Il va falloir donc mobiliser un financement additionnel d'environ 1,375 milliards de FCFA pour espérer atteindre les objectifs escomptés. Cette tâche interpelle le MINFOF et l'ensemble de ses partenaires du PSFE.

Cette tâche de mobilisation de financement est d'autant plus urgente que sur le terrain, on note présentement une amplification généralisée des menaces qui, à terme risque de donner lieu à certaines dégradations irréversibles. Il s'agit par exemple de l'érosion massive des ressources fauniques suite à l'immigration et au développement du réseau routier ainsi que du démarrage effectif des activités minières. Il y donc urgence à agir maintenant.

1 INTRODUCTION

Le bassin du Congo abrite le quart des forêts tropicales dans le monde. À l'instar de l'Amazonie, il constitue un site à haute valeur de conservation. Ce véritable « *cœur vert* » de l'Afrique est aujourd'hui soumis à des menaces diverses qui nécessitent une réaction prompte et efficace. À cet effet, il s'est tenu en mars 1999 à Yaoundé, un sommet des Chefs d'États d'Afrique Centrale sur la conservation des forêts du bassin du Congo, sanctionné par la Déclaration dite de Yaoundé. L'une des douze recommandations de cette déclaration invite les États concernés à assurer la connectivité des écosystèmes forestiers au moyen de la création des aires protégées transfrontalières. À la suite du sommet de Yaoundé, le Cameroun, le Congo et le Gabon ont signé, en février 2005 à Brazzaville, un protocole d'accord relatif à la création de l'aire protégée transfrontalière du Tri-national Dja-Odzala-Minkebe (TRIDOM).

L'aire protégée transfrontalière du TRIDOM couvre un vaste domaine forestier de 14,7 millions d'hectares répartir entre les trois pays. Elle comprend sept aires protégées reliées entre elles par une interzone englobant les massifs forestiers de Ngoyla-Mintom au Cameroun (932 142 ha), de Souanké au Congo (100 000 ha) et de Ayina-Djoua-Zadié au Gabon (450 000 ha). Ces massifs sont extrêmement riches en ressources forestières, fauniques et minières dont la mise en valeur est susceptible, si des mesures appropriées ne sont pas prises à temps, de provoquer une dégradation rapide de l'environnement. Les aires protégées nationales autant que les forêts environnantes se trouveraient ainsi isolées et condamnées à dépérir et à perdre à terme leurs fonctions écologiques, économiques et sociales essentielles. Cette sombre perspective est une préoccupation majeure pour les acteurs de la conservation.

Le WWF a joué un rôle prépondérant dans l'élaboration d'un plan global de conservation dans le bassin du Congo pour onze paysages prioritaires représentant 33,57 % des forêts du bassin du Congo. Le WWF y est actif à travers plusieurs initiatives de conservation au Gabon, au Congo et au Cameroun. Les activités menées actuellement par le WWF recouvrent des domaines tels que l'assistance technique et logistique aux activités de surveillance, la réalisation des études scientifiques en appui au processus de zonage et de gestion. Pour le WWF, le massif de Ngoyla-Mintom est à l'avant-garde de ce processus et la mise en œuvre d'une bonne stratégie de conservation dans ce massif sera un déclic pour l'élaboration des modèles similaires à travers le bassin du Congo, dans d'autres régions riches, mais non protégées.

Proposée comme faisant essentiellement partie du domaine forestier permanent dans le plan indicatif d'utilisation des terres forestières du Sud-Cameroun et délimitée en 09 Unités forestières d'aménagement (UFA), la mise en exploitation du massif forestier de Ngoyla-Mintom a été gelée par anticipation sur les mesures de conservation à mettre en place dans l'interzone du TRIDOM. En novembre 2006, la Direction de la faune et des aires protégées (DFAP) a élaboré et soumis pour discussion deux options de gestion du massif. Face à l'ampleur croissante des menaces, la mission de suivi et d'évaluation de la mise en œuvre du Programme sectoriel forêt et environnement (PSFE) du 11 au 22 juin 2007 a recommandé d'accélérer le processus d'adoption et de

mise en œuvre d'une option définitive de gestion. Le 05 septembre 2007, un groupe de travail composé de représentants du Ministère des forêts et de la faune ainsi que des partenaires internationaux du Cameroun a été mis en place à cet effet.

En accord avec son rôle de partenaire technique privilégié du MINFOF et de facilitateur désigné pour la Composante Biodiversité (Composante III) du PSFE, le WWF propose dans ce document une approche de gestion du massif de Ngoyla-Mintom. Construite sur la base des données de récentes études scientifiques et d'une consultation préalable des parties prenantes, cette approche vise à garantir les fonctions écologiques, sociales et économiques du massif. Le document comprend huit principales articulations. La première situe le massif de Ngoyla-Mintom dans son importance pour la protection de la biodiversité et le développement des moyens d'existence des communautés riveraines. La deuxième présente une analyse des parties prenantes. La troisième passe en revue les principales menaces. La quatrième analyse les principales opportunités de la région pour le développement économique. La cinquième recommande une approche de gestion ; la sixième un montage institutionnel y relatif et la septième une feuille de route pour sa mise en œuvre.

2 APPROCHE METHODOLOGIQUE

La définition des orientations proposées dans ce document s'est faite suivant un cheminement méthodologique qui se décline en quatre points essentiels

2.1 La connaissance du milieu

Dans toute exercice d'aménagement du territoire, la connaissance du milieu est cruciale. C'est pour cela que la capitalisation des données disponibles sur la zone a constitué une importante de la démarche. Dans ce cadre, des documents de diverses natures (rapports, articles, compte rendu…) ont été consultés au niveau des services étatiques, des organisations de conservation et/ou de développement, des structures de recherche etc. De ces documents, les rapports des travaux écologiques et socio-économiques réalisés dans la zone entre la fin des années 1999 et le début des années 2000 (voir bibliographie) ont particulièrement retenu l'attention. Les données issues de ces documents ont été mises ensemble et, par rapport aux exigences de zonage, des missions de collecte des informations complémentaires ont été organisées. L'ensemble des informations collectées au terme de ce processus a été capitalisé et des documents de synthèse permettant d'avoir une connaissance du milieu bio-écologique et socio-économique ont été produits.

2.2 Le recueil et l'analyse de la vision des communautés et collectivités locales

Les communautés et collectivités locales constituant des parties prenantes de premier plan, leurs visions de l'interzone et leurs souhaits revêtent une grande importance. Compte tenu de cela, entre novembre 2005 et septembre 2007, le WWF a , par divers outils de sciences sociales, collecté des données sur cet important sujet :

- Organisation des entretiens de groupe avec les populations dans une dizaine de villages de la zone ;
- Entretiens semi structurés avec les autorités administratives et municipales de Ngoyla et Mintom ;
- Entretiens avec une douzaine d'autorités traditionnelles de Ngoyla et de Mintom ;
- Discussions plus ou moins formelles avec les élites de la zone

Les informations obtenues au terme de cette consultation ont été mises ensemble et analysées. Enfin, des grandes tendances de vision et souhait ont été dégagées.

2.3 La définition des principes devant orienter l'exercice de zonage

Dans l'objectif d'éclairer l'exercice de zonage, un certain nombre de considérations cardinales ont été adoptées. Ces considérations émanent:

- des exigences des textes en vigueur ;
- des expériences et leçons apprises ailleurs dans des exercices similaires
- du contexte écologique et socio-économique tant au niveau local que national ;
- du statut de la zone (importance pour aires protégées adjacentes) ;

2.4 La combinaison des éléments déterminants et le choix des options

Le travail ci-dessus (connaissance du milieu, analyse de la vision et souhaits des communautés et collectivités à la base et définition des principes) a permis de disposer suffisamment d'éléments entrant en ligne de compte dans un exercice d'organisation et de gestion de l'espace au niveau macro et méso. Ces éléments ont été combinés, analysé, puis ont fait l'objet d'un brainstorming qui a débouché sur les options proposées dans le présent document.

3 LA ZONE ET SON IMPORTANCE

3.1 Présentation sommaire de la zone

Le massif forestier Ngoyla-Mintom se situe dans le Sud-Est Cameroun (figure 1), entre les latitudes 2°10'N et 3°00'N et de longitud es 13°20'E et 14°35'E. Il s'étend sur 932.142 ha compris entre la Réserve de Faune du Dja, le Parc National de Nki (Cameroun) et le Parc National de Minkébé (Gabon) et fait partie de l'interzone du TRIDOM. Administrativement, il relève du District de Messok et des arrondissements de Ngoyla, Lomié (département du Haut Nyong, Province de l'Est) et Mintom (Département du Dja et Lobo, Province du Sud).

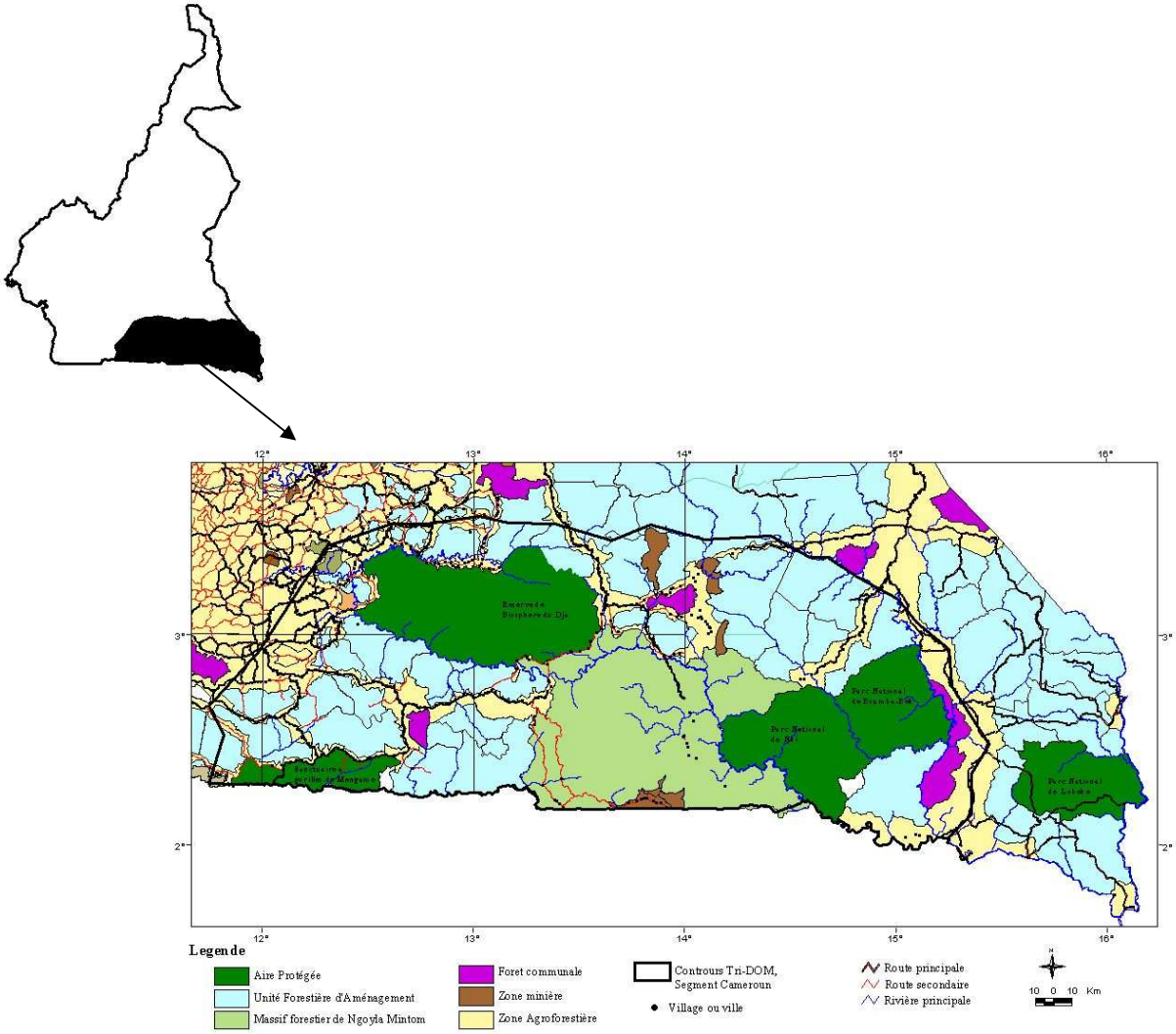


Figure 3. Le Massif forestier Ngoyla-Mintom dans le macro-zonage du Sud-Est Cameroun

Cet espace fait partie du Plateau Sud-Camerounais. Ses altitudes moyennes varient globalement dans la marge 500- 850 mètres et, dans sa majeure partie, il est assis sur un complexe de base métamorphique à partir duquel se sont développés des sols ferallitiques (Laclavère 1979). Son réseau hydrographique est composé d'une multitude de cours d'eau qui, dans certains secteurs alimentent des marécages parfois très développés. Les principaux collecteurs de ce réseau hydrographique relativement dense sont *le Dja, l'Ayina, le Myé, le Lélé, le Karagoua, le Nsogo et le Lolobye*.

Le climat de la zone est de type équatorial à variance guinéo-congolaise. Il est marqué entre autres par l'existence de quatre saisons, des précipitations relativement abondantes (1500-2000 mm par an) et une forte humidité relative.

Elle est couverte par la forêt sempervirente du Dja (Letouzey, 1985), et comporte une faune et une flore très diversifiée. Parmi les mammifères, on note la présence des espèces emblématiques tel que l'éléphant, et les grands primates. Elle constitue la limite nord de l'aire de distribution du mandrill.

La zone compte environ 10.200 habitants qui vivent dans des villages-rues et campements localisés pour l'essentiel le long des routes carrossables et des pistes (figure 2).

Les densités humaines de l'interzone Ngoyla-Mintom (environ 1 hab/Km2 en moyenne) sont parmi les plus faibles du Cameroun méridional forestier. Cette population est composée essentiellement de Baka, Djem, Fang et Nzimé auxquels se sont ajoutés des allochtones venus principalement des autres coins du Cameroun et des pays voisins (Defo 2007a). Cette population s'adonne principalement aux activités agricoles, à la chasse, à la pêche et à l'exploitation des PFNL. Les activités minières (exploitation de l'or) jusqu'ici menées de façon artisanale sont en train de prendre une envergure industrielle avec l'installation en cours dans la zone de l'entreprise Cam Iron[1] (Defo 2007b).

La zone est très pauvre en infrastructures et équipements de tout ordre. L'enclavement est l'une des contraintes de développement les plus handicapantes de la zone. Les services se résument essentiellement à quelques postes de structures étatiques (santé, éducation, agriculture, police, gendarmerie, Eaux et Forêts, PTT) qui ne fonctionnent d'ailleurs que de façon très sporadique et approximative.

Dans l'ensemble, les populations de la zone sont pauvres (un revenu monétaire d'environ 350Frs/jour/personnes). Les indicateurs de développement humains de la zone sont très faibles : faible encadrement sanitaire, faible niveau de scolarisation, eau de qualité acceptable pour la consommation disponible dans moins de 10% des localités etc… Pour des besoins de réalisme et d'efficacité les options de gestion doivent absolument prendre en compte ce contexte socio-économique.

[1] Filiale camerounaise de la compagnie australienne Sundance Resources Ltd

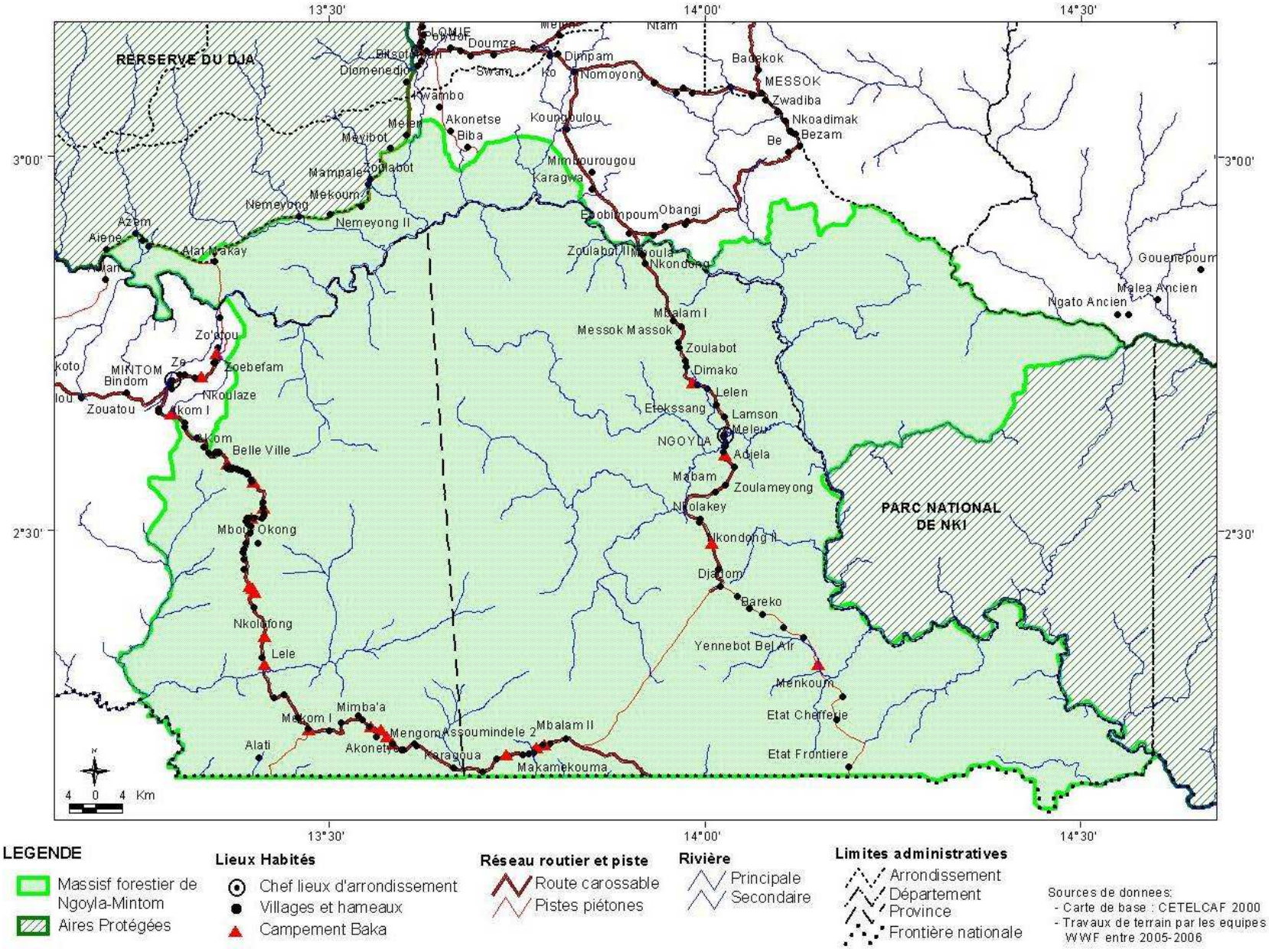


Figure 4. Localités de l'interzone Ngoyla-Mintom

3.2 Importance bio-écologique

D'après Letouzey (1985), cet écosystème forestier se retrouve sur le plan phytogéographique dans le district congolais du Dja, marqué par une absence des espèces de forêt semi caducifoliée et de forêt atlantique (notamment les *Ceasalpiniaceae*, exception faite des *Ceasalpiniaceae* grégaires tel que *Gilbertiodendron dewevrei)*, la présence de plusieurs espèces et parfois genres endémiques connus au Cameroun seulement dans le district du Dja, le rattachement floristique des forêts marécageuses du Haut-nyong à *Sterculia subviolacea* au bassin congolais et une importance des peuplements de *Uapaca paludosa*. La végétation est composée des grands ensembles ci-après (Ngalla, 2007) : forêts denses humides sempervirentes (82 % de la superficie totale), complexes de forêts marécageuses (15%), mosaïque de forêts secondaires, des plantations agricoles et zones habités (1%), et clairières forestières (2%) (figure 3).

A cette variété de type de formations végétales est associée une importante biodiversité végétale et animale. En effet, les prospections de reconnaissances effectués dans ce massif font état de la présence de plus de 37 espèces de grands et moyens mammifères (Nzooh, 2003) et de 228 espèces de poissons (Ulrich, 2007). Dans le cas des autres groupes zoologiques (oiseaux, reptiles, amphibiens et lépidoptères), l'évaluation effectués dans les aires protégées adjacentes (Parcs Nationaux de Boumba-Bek, de Nki et de Minkébé, et Réserve de Faune du Dja) démontre qu'ils sont également assez représentés (Bobo, 2002**,** Christy, 1994**,** Dowsett-Lemaire et Dowsett, 1998, MINFOF, 2005).

Parmi les grands et moyens mammifères se retrouvent les espèces internationalement reconnues comme menacée, et donc fortement sensibles aux pressions anthropiques ou aux perturbations de leurs habitats ; il s'agit du bongo (*Boocercus euryceros*), du buffle (*Syncerus caffer nanus*), du céphalophe à dos jaune (*Cephalophus sylvicultor*), du chevrotin aquatique (*Hyemoschus aquaticus*), de l'éléphant (*Loxodonta africana cyclotis*), du gorille de plaine (*Gorilla gorilla*), de Chimpanzé (*Pan troglodytes*), du mandrill (*Mandrillus sphinx),* de la panthère (*Panthera pardus*) et du sitatunga (*Tragelaphus spekei*) (Nzooh, 2003). Il apparaît au regard des valeurs d'Indice Kilométrique d'Abondance (IKA) obtenues au terme des prospections de reconnaissances effectuées en 2003, que le massif forestier de Ngoyla-Mintom regorge encore des populations importantes des ces espèces de grands et moyens mammifères (Nzooh, 2003). Ces valeurs, comparées à celles obtenues dans les aires protégées adjacentes (Wall & Nku, 1999, Ekobo, 1988, Nzooh, 1999 et 2001, Nzooh et al, 2006) laissent penser à une population estimée à 3000 éléphants, 4000 gorilles et 1500 chimpanzés. De la distribution dans l'espace des signes d'activités de ces espèces, il apparaît que les fortes concentrations se retrouvent dans les secteurs centrale et sud de ce massif forestier, essentiellement dominée par les forêts marécageuses (figure 4).

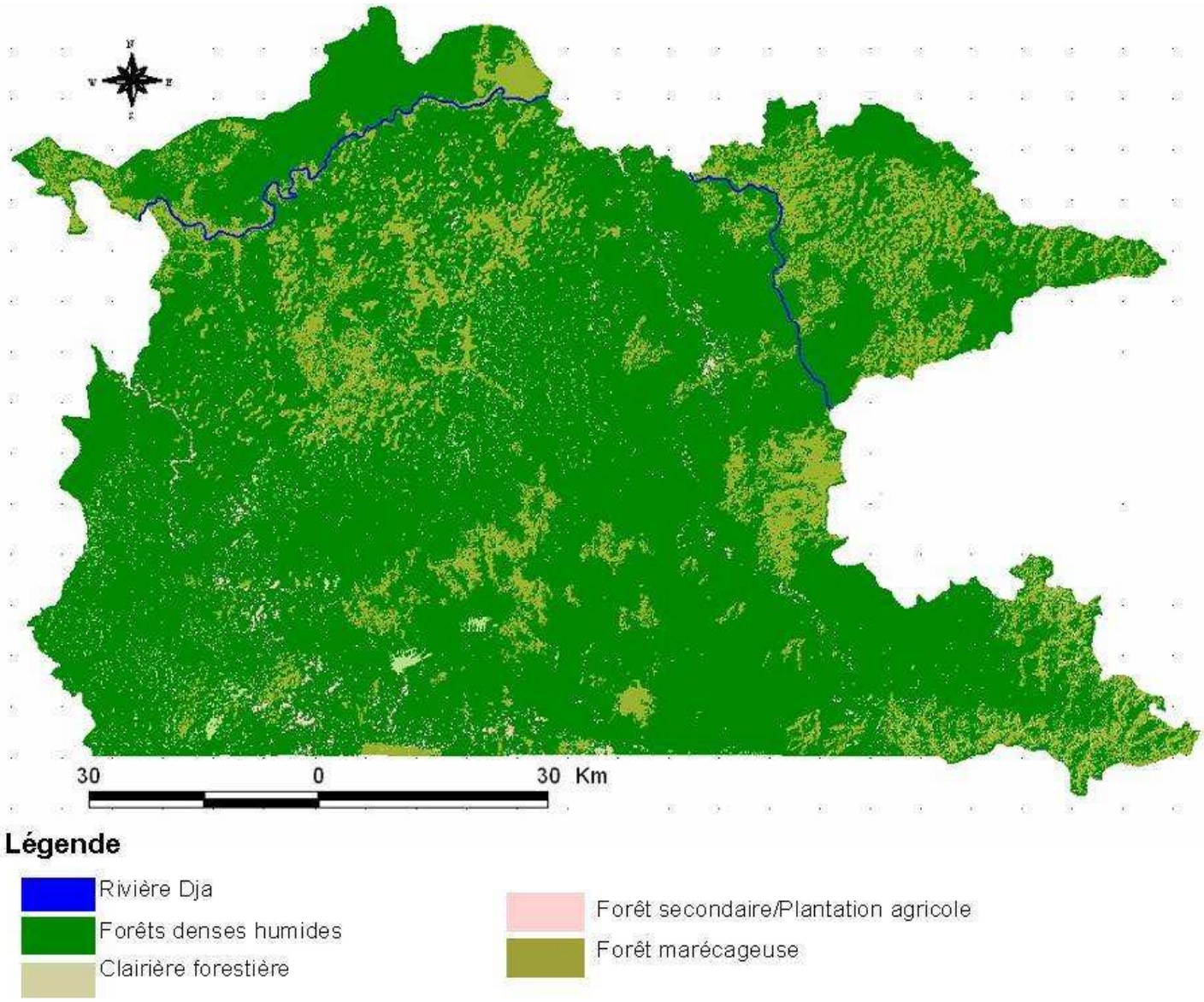


Figure 3. Distribution des grands types de végétation du massif forestier de Ngoyla-Mintom, obtenu à partir de l'interprétation de l'image satellitaire DMC 2003 (Ngalla, 2007).

Les résultats des reconnaissances effectuées dans la Réserve du Dja (Nzooh, 1999 & 2001) et dans ce massif forestier (Nzooh, 2003), ainsi que ceux des inventaires fauniques réalisés dans les Parc Nationaux de Minkebé (MIKE, 2005) et de Nki (Nzooh et al 2006) ont confirmé l'existence des couloirs de migration des éléphants entre ce massif et d'une part la Réserve du Dja (secteur sud-est), et d'autre part le Parc National de Nki (secteur sud-ouest) et le massif forestier de Souanké -Sembé (Congo) (annexe 3). Par ailleurs, la distribution des populations d'éléphants laisse croire à l'existence d'un autre couloir de migration entre ce massif et les Unités Forestières d'Aménagement 09-005a et 09-003 (entre les villages Lélé et Mintom) ; mais qui est aujourd'hui rompu du fait de l'installation anarchique de la population le long de l'axe routier Mintom- Lélé. L'existence de ces connectivités démontre l'importance du massif forestier de Ngoyla-Mintom dans le brassage des populations animales des aires protégées du Dja, de Boumba-Bek, de Nki et de Minkébé (Gabon).

3.3 Importance du massif forestier pour les populations locales[2]

Les populations de l'interzone Ngoyla-Mintom dépendent largement des activités d'exploitation des ressources forestières et fauniques. En effet, pour l'instant, cette zone n'a presque pas d'activités du secteur secondaire (exception faite de l'industrie minière en cours d'installation à Mbalam) et le volume du tertiaire qui y ont lieu est peu significatif.

L'agriculture qui est la principale activité de la zone (en terme de nombre de personnes impliquées, de place dans le calendrier des activités et d'importance des retombées financières) tire partie directement ou indirectement de l'écosystème forestier. Les cultures vivrières (manioc, plantain, macabo, …) et les petites exploitations familiales de café et de cacao (figure 4) développées dans les agro-forêts fournissent à cette population l'essentiel de ses moyens de subsistance et une partie non négligeable de ses revenus monétaires annuels (30 % à 60% en moyenne selon les secteurs dans la partie occidentale de l'interzone).

[2] L'essentiel des données de base de cette sous-section ont été tirées de Defo (2007b)

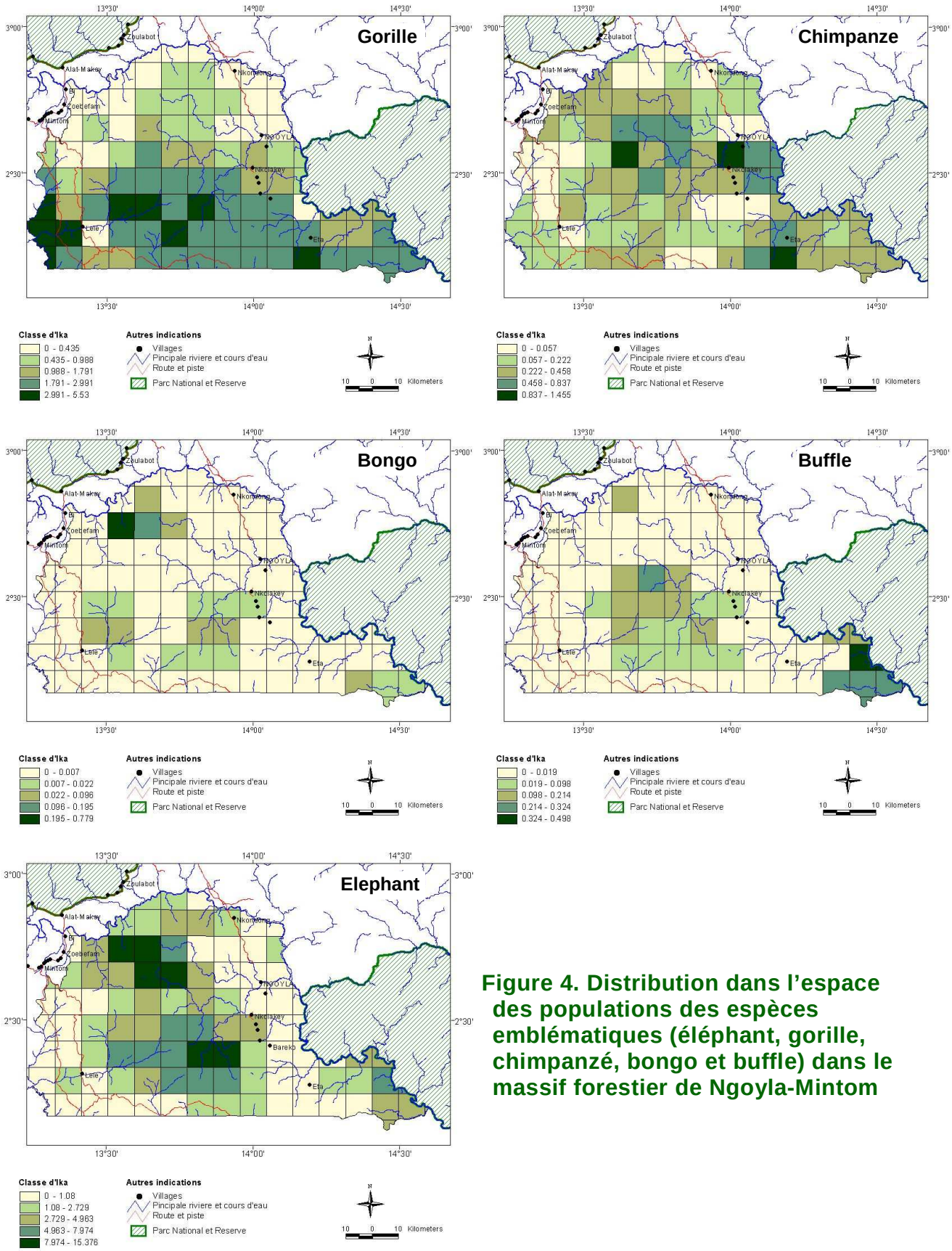


Figure 4. Distribution dans l'espace des populations des espèces emblématiques (éléphant, gorille, chimpanzé, bongo et buffle) dans le massif forestier de Ngoyla-Mintom

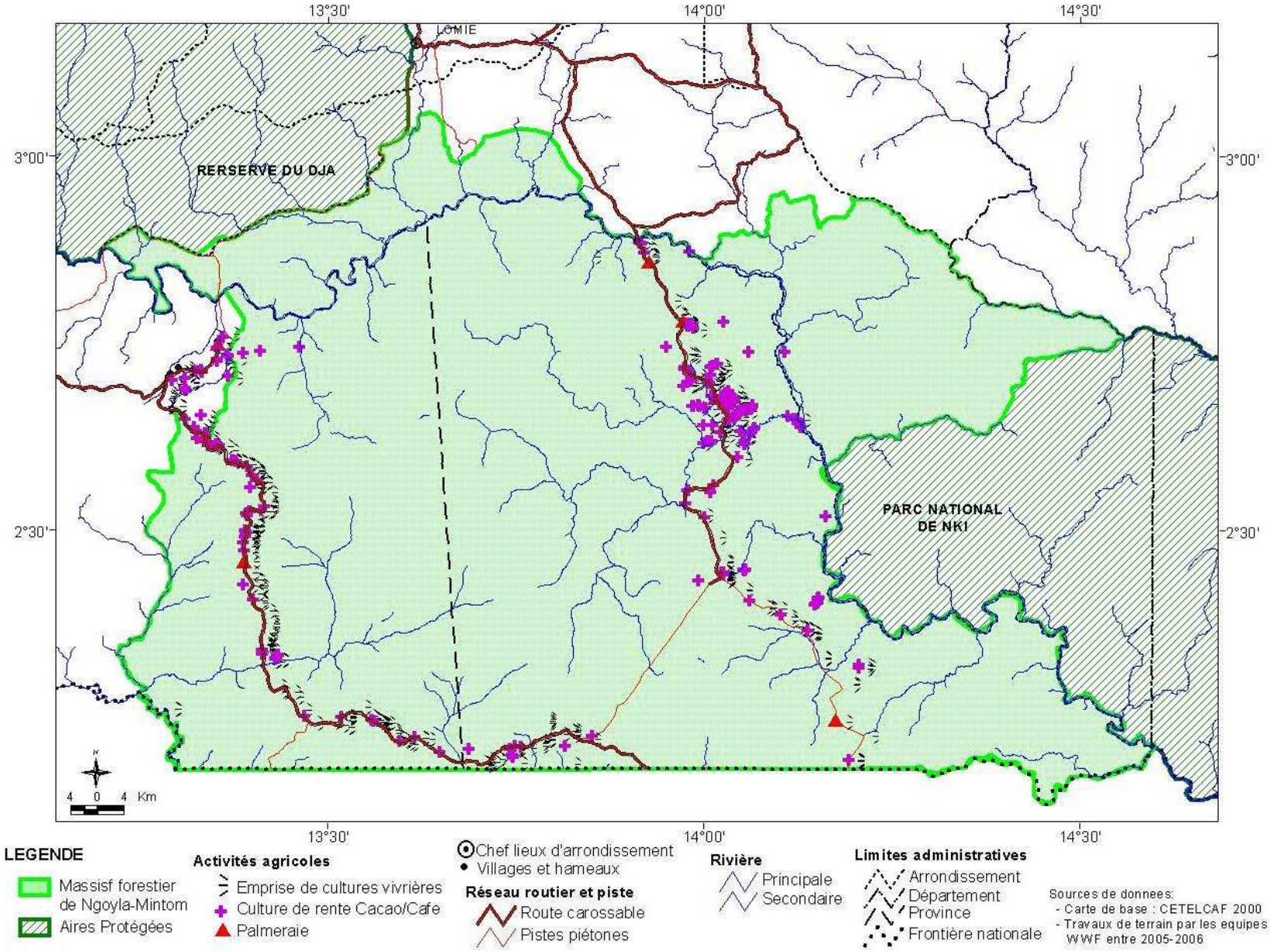


Figure 5 : Emprise spatiale des principales activités agricoles dans l'interzone

La pêche et la chasse (activités étroitement liées à la forêt), sont également d'une importance vitale pour les populations de la zone aussi bien en terme alimentaire que monétaire. La pêche fournit généralement 2 à 5% des revenus monétaires annuels moyens par ménage. La chasse, elle, selon les secteurs, contribue à hauteur de 8 à 30 % et, pour cela, a tendance à concurrencer les activités agricoles dans l'emploi de temps des hommes.

Les PFNL, sans être d'une importance cruciale en terme commercial (ils contribuent dans des proportions de 4 à 10 % dans les revenus annuels des ménages dans la partie occidentale de l'interzone par exemple) participent énormément à la satisfaction des besoins des populations par les plantes médicinales, le bois de chauffe, la matière artisanale et le matériel de la construction.

La portée spirituelle et culturelle de la forêt est tout aussi significative pour ces peuples qui, au fils des années ont développé une civilisation marquée dans presque tous ses aspects par une omniprésence des éléments tangibles et des considérations immatérielles de la forêt.

Au total, le massif forestier Ngoyla-Mintom a une importance fondamentale pour les populations qui y vivent. Cette importance revêt une portée singulière lorsqu'il s'agit des populations autochtones Baka

3.4 Importance du massif forestier pour les peuples autochtones Baka

Les Baka représentent environ 30% personnes qui vivent dans le l'interzone Ngoyla-Mintom. Ils seraient, comme les autres groupes pygmées d'Afrique Centrale, les premiers habitants de la forêt. Parler de l'importance de la forêt pour eux est un truisme, tant ils y sont intrinsèquement liés. Cette importance se lit à tous les niveaux de la vie de ces peuples.

La forêt est pour les Baka un espace-ressource social, économique et culturel. Pour les Baka, au plan social et culturel, la forêt est un milieu de vie comme tout autre, et leurs campements qui s'y trouvent sont leurs « villages ». Les différents types de 'promenades'/séjours en forêt ('Noa', 'Mombato', 'Molongo' par exemple) qu'ils entreprennent tout au long de l'année et suivant une temporalité bien précise, constituent des moments de la vie sociale au cours duquel les groupes sociaux Baka renforcent leur cohésion, transmettent les savoirs, exécutent des rites, se livrent aux activités sentimentales, bref perpétuent leur culture. C'est de la forêt que les Baka tirent les ressources qu'ils utilisent pour aménager leur habitat, se soigner la plupart du temps et manger.

La forêt d'un point de vue économique est la mamelle nourricière des Baka dans la mesure où en dépit de leur implication dans les activités agricoles, c'est de la forêt que les Baka tirent l'essentiel de leur alimentation à travers la chasse, la pêche, le ramassage (Chenilles, *fruits de Baillonella toxisperma, Irvingia gabonensis*…), la cueillette (arachides sauvages, miel, *Gnetum africanun*…) et le creusage (*Dioscorea sp*.). Une partie de ces ressources est vendue et permet aux Baka de se procurer de

l'argent, contrainte difficilement surmontable depuis leur implication dans l'économie monétaire. Certes, dans certains coins de l'interzone, l'agriculture, le portage et autres « jobs » permettent aux Baka d'avoir de l'argent. Mais, l'essentiel de leurs revenus monétaires vient de la vente des ressources forestières et fauniques. Par exemple, dans la partie occidentale de l'interzone Ngoyla-Mintom, la chasse procure suivant les secteurs, 30 à 80 % des revenus monétaires annuels des ménages Baka. La vente des PFNL quant à elle représente suivant les secteurs, 6 % à 20% de l'argent géré annuellement par ménage Baka (Defo 2007b).

En somme, en dépit des mutations que les Baka de l'interzone ont connu à l'instar de leurs congénères « pygmées » des autres régions du pays, la forêt revêt toujours une importance cruciale pour eux. Pour le Baka, la forêt continue d'être le grenier, le lieu de culte, le village, l'école ou lieu de transmission du savoir et des représentations, bref, un espace ressource multidimensionnelle. Toute affectation et tout système de gestion à proposer pour l'interzone doit absolument prendre en compte cette réalité.

3.5 Importance pour la gestion des aires protégées adjacentes

Le massif forestier de Ngoyla-Mintom fait parti du vaste interzone reliant les aires protégées du paysage TRIDOM. Ce paysage TRIDOM couvre environ 147 000 km2, dont 122 000 km2 de zone à utilisation multiple, comportant les concessions forestières et minières, les zones communautaires, et le reste non encore classé. Le réseau des aires protégées du TRIDOM couvre 35 000 km2, et comprend au Cameroun la Réserve de Faune du Dja, les Parcs Nationaux (PN) de Boumba-Bek et de Nki, le Sanctuaire à Gorilles de Mengame, au Congo-Brazzaville le PN d'Odzala-Kokoua, et au Gabon les PN de Minkébé, de Mwagne et d'Ivindo.

Plusieurs pressions et menaces parmi lesquelles le braconnage et la chasse commerciale, l'exploitation forestière et l'installation anarchique des populations pèsent sur la biodiversité et le maintien de la connectivité écologique entre les aires protégées du TRIDOM. Par conséquent, le succès de la conservation des aires protégées dépendra de la gestion durable de leurs interzones.

Le concept de paysage, impliquant la gestion transfrontalière des aires protégées et leur zone périphérique a pour objectif d'atténuer les menaces sur la conservation de la biodiversité, dans un contexte multi - acteurs, incluant dans le cas actuel 3 gouvernements. Il offre des opportunités de réplication des activités de conservation pour générer des impacts considérables dans un écosystème faisant face aux menaces similaires et avec les mêmes enjeux sur le plan biologique et socio-économique.

La gestion des ressources naturelles dans le paysage TRIDOM offre l'opportunité aux gouvernements du Cameroun, Gabon et Congo, de travailler conjointement pour mettre des systèmes appropriés d'aménagement de leurs aires protégées et leur zones périphériques, et développer des mécanismes pour combattre les activités d'exploitation illégales à travers leurs frontières. Dans cet ordre, le succès de la conservation dans le segment Cameroun du TRIDOM dépendra de ce qui se fait dans les aires protégées adjacentes au Gabon et au Congo-Brazzaville.

4 ANALYSE DES ACTEURS

Les acteurs sont considérés dans ce contexte comme des personnes ou groupes de personnes, des institutions ou des organisations directement concernés par la gestion de ce massif, et où qui pourraient être affectés. Ils ont de ce fait quelques choses à gagner ou à perdre si les conditions se maintiennent ou changent.

Tableau 1 : Acteurs actuels dans le massif forestier de Ngoyla-Mintom

Acteur	Enjeux et Intérêt	Rôles et impacts potentiels
Gouvernements du Cameroun, du Congo et du Gabon	Le Massif forestier de Ngoyla-Mintom fait partie de l'interzone TRIDOM, pour la quelle ces gouvernements se sont engagés à assurer une gestion concertée, afin de garantir les connectivités entre ses 9 aires protégées. Ils veulent également promouvoir les industries extractives dans cadre de leur stratégie de relance économique et de réduction de la pauvreté	Directement impliqués à travers le Ministère en charge des forêts. Un appui à grande échelle des différents autres ministères concernés sera recherché. Ils devront jouer un rôle important dans la mise en cohérence du plan d'affectation des terres du massif forestier de Ngoyla-Mintom avec celui de l'interzone des autres pays (Congo et Gabon).
Ministère des Forêts et de la Faune	Responsable technique et doté du pouvoir décisionnel concernant l'aménagement et la gestion des territoires forestiers. Chargé de la mise en œuvre des actions en relation avec les engagements de l'Etat Camerounais pour la conservation et gestion durables des ressources naturelles dans le cadre transfrontalier.	Principal acteur pour la conduite des opérations de classement/négociation du plan d'affectation des terres de ce massif forestier, de l'élaboration et de la mise en œuvre des plans d'aménagement des différentes unités d'usage (développement de règles, application de la loi).
Ministère de l'Environnement et de la Protection de la nature	Responsable technique et doté du pouvoir décisionnel concernant l'environnement et la protection de la nature. Charge d'assurer que toutes les opérations d'exploitation des ressources naturelles dans le massif sont à impact réduit sur l'environnement.	Principal acteur pour la conduite des études d'impact environnementale des opérations d'exploitation des ressources naturelles et du suivi de la mise en œuvre des mesures pour leur atténuation.
Ministère de l'Industrie, des Mines et du développement	Responsable technique et doté du pouvoir décisionnel sur l'exploitation des ressources minières ; responsable des projets miniers dans	Acteurs important pour opérations de négociation du plan d'affectation des terres de l'interzone Ngoyla-Mintom. Il devra également s'investir pour que les activités minières en cours

Acteur	Enjeux et Intérêt	Rôles et impacts potentiels
technologique	le massif (Cobalt, Nickel et Fer)	(GEOVIC et CAM IRON) soient conformes aux exigences du contexte de l'interzone Ngoyla-Mintom.
Autorités administratives locales (Prefet du Dja et Lobo et du Haut-Nyong, Sous-Préfet de Mintom, de Ngoyla, et de Lomié, Chef de District de Messok).	Chargé de la coordination des activités de toutes les administrations au niveau local pour la mise en œuvre de la politique gouvernementale	Pilotage à l'échelle locale du processus de négociation participatif du plan d'affectation des terres avec les principaux acteurs. Œuvrer à la participation des populations et autres structures locales aux processus de conservation et d'utilisation des ressources naturelles.
Collectivités locales décentralisées	Le massif forestier de Ngoyla-Mintom est assis sur les territoires des communes de Ngoyla, Mintom, Messok et Lomié. Ces communes sont des acteurs de premiers plan dans d'encadrement des populations locales, chargés d'assurer la promotion du développement des communautés concernés	Acteurs de premier plan dans la gestion de l'espace au niveau locale et dans la promotion de l'amélioration des conditions de vie des communautés, ils sont appelés à jouer un rôle important dans le processus de négociation et de gestion du plan d'affectation des terres. Bénéficiaires des potentiels forêts de production de bois (forêt communale) et de la redevance forestière et faunique, ils sont appelés à utiliser ces retombés de l'exploitation durable des ressources naturelles pour le développement socio-économique des communautés concernées.
Populations locales (Bantu)	Directement concernées par les décisions relatives au zonage et le développement de systèmes de gestion des ressources naturelles.	En tant que premier gardien des ressources naturelles de ce massif, elles doivent participer aux processus de conservation et d'utilisation durable des RN, et utiliser les retombés pour l'amélioration de leur condition de vie. A ce titre il doivent être consultés lors de la négociation du plan de zonage, de l'élaboration et la mise en œuvre des plans d'aménagement des différentes unités d'affectation. Ils peuvent plutôt contribuer à faire accélérer les processus d'exploitation irrationnelle des ressources forestières (chasse non contrôle, braconnage, exploitation illégale du bois, …) lorsqu'ils ne sont pas impliques, et ainsi que leurs intérêts non prises en compte.
Populations locales (pygmées Baka)	Dépendent essentiellement de la forêt à presque tous les niveaux. Utilisent une partie des forêts pour leur subsistance (chasse, cueillette,	En tan que premier gardien des ressources naturelles de ce massif, elles doivent participer aux processus de conservation et d'utilisation durable des RN, et utiliser les retombés pour l'amélioration de leur

Acteur	Enjeux et Intérêt	Rôles et impacts potentiels
	activités traditionnelles, ….). Participent au développement de règles concernant le zonage et l'accès aux ressources.	condition de vie. A ce titre il doivent être consultés lors de la négociation du plan de zonage, de l'élaboration et la mise en œuvre des plans d'aménagement des différentes unités d'affectation. Par ailleurs les règles définissant les modalités de leur utilisation de l'espace doivent être élaborés avec leur forte contribution. Ce qui permettre de réduire leur dépendance aux Bantous, et par conséquents leurs participations aux actes illégales tel que c'est le cas actuellement.
Populations immigrantes	Le massif forestier de Ngoyla-Mintom a été depuis longtemps une zone ayant des secteurs à accès libre. Par conséquent, dans les zones éloignées des villages reconnus, le long de l'axe Lélé-Mintom, ces populations essentiellement Eton et du Nord-Ouest se sont évertués à créer des plantations de cacao et de palmiers dans le domaine forestier permanent.	Leur installation le long de l'axe Mintom-Lélé a contribué à perturber le couloir de migration des éléphants que traversait ce secteur, et qu'il va falloir rétablir. Elles doivent être consultées lors du processus de négociation du plan d'affectation des terres, dans l'optique de la reconnaissance de leur installation, ou de leur déplacement vers d'autres zones.
Sociétés d'exploitation forestière	Divers sociétés forestières (LOREMA, PATRICE BOIS, PALLISCO, KEIFFER, SFESS, SFTB, …) ont des concessions forestières à la périphérie du massif forestier de Ngoyla-Mintom. Leurs activités ont des impacts directs sur la pérennité des ressources forestières de ce massif. Ces sociétés d'exploitation forestière sont de plus en plus intéressées d'avoir une image « verte » et sont poussées à travailler dans le sens d'une « bonne gestion des forêts »	Les sociétés d'exploitation forestières ont d'importantes ressources et sont présentes sur le terrain. Elles doivent toutes être des partenaires dans l'élaboration de la stratégie de gestion du massif forestier de Ngoyla-Mintom pour éviter que les infrastructures d'exploitation ne perturbent pas les dynamiques écologiques qui ont cours dans l'espace, et aussi qu'elles ne soient utilisées pour la chasse et le braconnage. Elles doivent par ailleurs mettre davantage en œuvre des méthodes d'exploitation à impact réduit, et contribuer de manière substantielle aux activités de lutte contre le braconnage. En effet, la proportion importante de viande de brousse actuellement braconnée dans le massif forestier de Ngoyla-Mintom, et commercialisée est destinée à alimenter les populations basées dans les sites d'unités d'exploitation forestière.
Sociétés minières	Deux sociétés d'exploitation minières (GEOVIC et CAMIRON) ont respectivement le permis d'exploitation du Nickel et du Cobalt dans la zone de Kongo, et le permis d'exploration du fer dans la zone de Mbalam. L'exploitation de ces	Les résultats des Etudes d'Impact Environnement d'exploitation du Cobalt et du Nickel, et d'exploration du fer démontrent que ces activités minières auront des impacts considérables sur l'environnement socio-économique et bio-écologique qu'il conviendra de les atténuer. Mais actuellement avant la phase d'exploitation, on observe déjà sur le

Acteur	Enjeux et Intérêt	Rôles et impacts potentiels
	gisements miniers devra procurer de revenus importants pour le gouvernement du Cameroun, et pour l'amélioration des conditions de vie des populations locales	terrain un flux important des populations immigrantes à la recherche de l'emploi, qu'il convient de rechercher des solutions pour réduire l'impact de leur présence sur l'exploitation illégale des ressources forestières. Ces sociétés d'exploitations minières doivent être partenaires dans l'élaboration de la stratégie de gestion du massif forestier de Ngoyla-Mintom
ONGs Nationales et Locales	Au total 16 ONGs Nationales et locales mènent des activités dans le massif forestier de Ngoyla-Mintom ou dans sa périphérie immédiate. Presque toutes ces ONGs font uniquement dans le développement et n'interviennent dans la conservation que de façon sporadique, dans domaine d'encadrement des populations pour l'obtention des forêts communautaires.	Dans le souci d'assurer la durabilité des stratégies de gestions mise en œuvre dans ce massif forestier, ces organisations de la société civile doivent être partenaires/associés dès le démarrage du processus. Par conséquent leurs capacités doivent être renforcées, pour les rendre capable de mieux conduire les missions à eux confiées.
Organisations internationales de conservation (WWF, IUCN, WCS,…) et Partenaires au développement (GTZ, SNV, Banque Mondiale,…)	La conservation d'un vaste et intact écosystème de forêt humide tropicale constitue un challenge pour la préservation de l'environnement globale.	Assistances techniques aux administrations étatiques pour l'élaboration et la mise en œuvre des stratégies de conservation de ce massif forestier ; Mobilisation des ressources financières et matériels nécessaires pour la mise en œuvre de la stratégie de gestion adoptée.

5 SYNTHESES DES MENACES

Les principales menaces sur la biodiversité de l'écosystème forestier de Ngoyla-Mintom sont notamment : i) Le braconnage, ii) l'exploitation forestière non durable en périphérie, iii) le sciage sauvage, iv) l'extension des activités agricoles par les populations immigrantes, v) l'exploitation minière artisanale non organisée, vii) l'exploitation minière industrielle, viii) le développement du réseau routier, ix) chasse sportive non durable.

5.1 Braconnage

L'évaluation de la dynamique du braconnage dans le massif forestier de Ngoyla-Mintom, démontre que les chasseurs couvrent des superficies de plus en plus importantes. Dans certains secteurs la distance de pénétration en forêt à partir village pour la chasse dépasse 30 km (Nzooh, 2003) (figure 6). L'étude chasse conduite dans trois villages de l'arrondissement de Ngoyla entre septembre et décembre 2005 illustre également cette intensité élevée de la chasse commerciale. En effet, au cours cette période, 777 mammifères (composées de 75 % d'Artiodactyles, 14 % de Primates et 6 % de Rongeurs) ont été capturés par 56 chasseurs, parmi lesquelles 65 % destinés à la commercialisation, 25 % à l'autoconsommation et 8 % pour d'autres destinations (Ndinga & Ngandjui, 2006). Cette intensité excessive de la chasse commerciale est liée à la forte demande des sites semi industrielles des exploitations forestières et des centres urbains. Au village Eta frontière, 80 % de la viande de brousse commercialisée est vendue à Sounke-Congo (Ntongo, 2003).

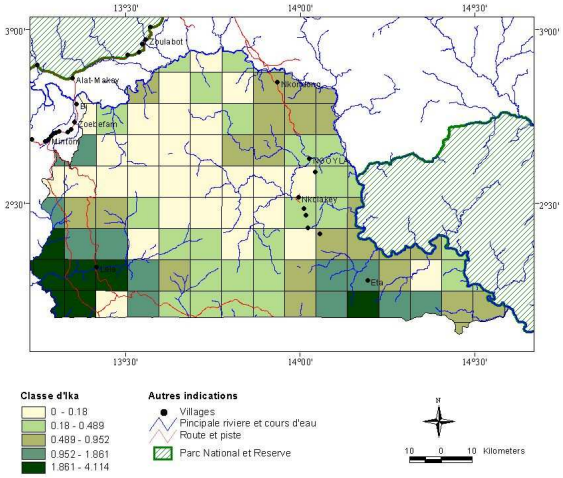


Figure 6 : Distribution des activités de chasse (Nzooh, 2003)

Par ailleurs, le braconnage d'éléphants pour leur viande et l'ivoire est de plus en plus intense dans la zone. En effet, d'importantes saisis par les services techniques du MINFOF dans cet espace illustre cette pression : 93 pointes d'éléphant saisies à Sangmelima en novembre 2005 dans un camion en provenance de Lélé, 19 pointes en décembre 2006 à Djoum, 829 kg de viande, 9 pointes d'ivoires et 3 peaux de panthère à la même période dans les UFA 09 003, 09 005a, 09 005b, 09 004a (Defo 2007a)... Les circuits de circulations des produits et matériels de chasse sont assez complexes. Ils sont illustrés par la figure 5.

Parmi les facteurs d'intensification du braconnage dans la zone, on peut citer : i) l'insuffisance des services techniques du MINFOF, le manque de personnel et d'équipement ii) l'implication des militaires et élites, qui fournissent la logistiques nécessaires (armes, munitions, câbles) et facilitent le transport, iii) circulation transfrontalière des armes et munitions.

5.2 Exploitation forestière non durable

Plusieurs sociétés forestières (LOREMA, PATRICE BOIS, PALLISCO, KEIFFER, SFESS, SFTB, …) sont attributaires des Unités Forestières d'Aménagement à la périphérie du massif forestier de Ngoyla-Mintom. Leurs activités ont des impacts directs sur la pérennité des ressources forestières de ce massif. En effet, sans une meilleure connaissance des dynamiques écologiques qui ont cours à l'échelle du paysage, les surfaces exploitées annuellement dans les différents UFAs ne sont pas bien coordonnées ; par conséquent, les connectivités entre les différents segments du paysage sont perturbées en même temps, compromettant ainsi la dynamique de déplacement des populations animales. Les routes forestières ouvertes ne sont pas suffisamment surveillées ; les braconniers ont donc l'accès facile à des profondeurs de la forêt pour intensifier la pression sur les ressources fauniques.

Les sites semi-industriels d'unités de transformation de bois, et les chantiers forestiers drainent un flux important des populations immigrantes à la recherche d'emploi salarié. Mais, dans la majorité des concessionnaires forestiers, la stratégie d'approvisionnent des ouvriers et ces populations en protéine autre que la viande de brousse n'est pas suffisamment développée ; d'où une intensification de la pression sur les ressources fauniques.

Le cadre réglementaire au Cameroun prévoit des autorisations de récupération de bois qui doivent se dérouler dans le cadre de la mise en œuvre des grands projets de industriels ou le développement des infrastructures routières qui viendraient à perturber les forêts. En effet, la loi autorise que le bois qui sera issu de la destruction du couvert végétal, au lieu d'être perdu, soit récupéré pour des besoins de valorisation. Cependant, il a été constaté que la délivrance de ces titres spéciaux obéit de moins en moins à une logique de récupération. De plus en plus, une exploitation forestière qui ne dit pas son nom se déroule sous le couvert des autorisations spéciales d'enlèvement du bois. Ces autorisations qui déjà couvrent des surfaces se rapprochant des UFA sans en partager le mode d'attribution ou le cahier de charge, ne respectent pas les limites spatiales qui leurs sont conférées lors de la récupération du bois sur le terrain. Les détenteurs des autorisations spéciales s'aventurent sur des distances qui peuvent atteindre 5 km au delà de la limite autorisée. En outre, il arrive souvent que des autorisations soient délivrées sans que l'opportunité ou la nécessité se fasse sentir sur le terrain. La prolifération des autorisations spéciales d'enlever le bois comme celle qui vient d'être accordée à un opérateur pour la route Ngoyla-Mbalam, constitue une menace sérieuse pour la gestion durable du massif forestier dans le cadre des opérations extractives non durables.

Au Nord de la République du Congo (autour de la ville de Souanké), la concession forestière d'Ivindo située le long de la frontière avec le Cameroun, a été attribué à une société chinoise. L'exploitation forestière qui se met en place de l'autre coté a non seulement les mêmes effets que précédemment, mais pourrait favoriser le pillage des UFA gelées et sans surveillance jusque là. En effet, le bois qui y sera prélevé frauduleusement pourrait être blanchi au Congo et évacué par le Cameroun sous le couvert de la CEMAC (DFAP, 2006). Il y a donc une nécessité impérieuse de

renforcer le contrôle dans ces zones non occupées, et d'y développer une approche de gestion harmonisée entre les deux pays.

5.3 Sciage sauvage

Il est relevé un début d'exploitation artisanale du bois dans le secteur Mintom-Lélé. En effet, depuis quelques années, le sciage artisanal illégal est en train de s'installer dans ce secteur. Il a quelque peu gagné en intensité avec l'installation récente d'un Lucas Mill. Cette activité est susceptible de prendre de l'ampleur et perturber des superficies importantes si rien n'est fait.

5.4 Extension des activités agricoles par les populations immigrantes

Dans les zones forestières, les plantations agricoles sont le plus souvent implantées le long des axes routiers et autour des villages. Suivant le plan de zonage indicatif de la zone forestière du Cameroun (Décret n°95-678-PM du 18 décembre 1995), aucune bande agro-forestière n'a été prévue entre Mintom et Lélé. Avec la réouverture de la route Mintom- Lélé -Mbalam, il y a dans certains secteurs une intrusion des activités anthropiques dans le domaine forestier permanent, avec l'installation des habitations et la création des plantations agricoles parmi lesquels les bananeraies, les cacaoyères et quelques palmeraies. Ces plantations sont crées par des populations immigrantes, dont les plus nombreux sont originaires de la province du centre *(Eton)* et de celle du Nord-Ouest *(localement appelé les Bamenda)*. Si cette pratique se généralisait, cela serait très préjudiciable pour la conservation dans l'interzone, dans la mesure ou elles fragmentent l'habitat de plusieurs espèces animales, et compromettant ainsi les connectivités existantes entre les différents secteurs du paysage. Par ailleurs, ces installations humaines accentuent braconnage dans le massif forestier.

Ces activités anthropiques dans le domaine forestier permanent sont appelées à s'amplifier au cours des prochains mois, avec l'accroissement de la demande en produits vivriers dans la région venant des chantiers miniers et la viabilisation l'axe Mintom-Lélé-Mbalam (axe nouvellement refaite). Une des plus grandes menaces est qu'elles deviennent progressivement reconnues comme village (base permanente de vie humaine) ; ce qui compromettrait toute possibilité d'échange entre le segment Est et Ouest du massif forestier de Ngoyla Mintom, limitrophe avec la Parc National de Minkébé (Gabon). Il donc est absolument urgent que la délimitation du domaine forestier permanent et de la zone agroforestière soit négociée.

5.5 Exploitation minière artisanale non organisée

L'exploitation artisanal de l'or est pratiquée dans le massif forestier de Ngoyla-Mintom, région de Lélé-Mbalam depuis plus de 15 ans. Les effets de cette activité sont la dégradation des poches de forêts. Lorsque les sites d'exploitation sont contigus, il y a risque de perturbation significative des dynamiques écologiques. L'impact le plus significatif est lié aux effets induits. En effet, cette activité draine des populations immigrantes dans la zone, qui en plus de la recherche de l'or participent à

l'intensification du braconnage, et particulièrement celui de l'éléphant pour l'ivoire. Il y a donc nécessité mettre en œuvre des stratégies appropriées pour contrôler, faire arrêter ou limiter l'extension de cette activité qui est susceptibles de prendre des proportions importantes (comme dans la zone de Belinga au Gabon) avec la réhabilitation de l'axe routier Mintom-Lélé-Mbalam.

5.6 Exploitation minière industrielle

L'exploitation minière industrielle porte sur le Cobalt, le Nickel, le fer et ses produits connexes. Deux importantes sociétés[3] ont soit des permis d'exploitation ou de recherche et d'exploration de ces minerais. Il s'agit de GEOVIC pour le Cobalt et le Nickel et de CAM IRON pour le fer.

GEOVIC a effectivement commencé la mise en place des installations d'exploitation à Nkamouna (périphérie nord de l'interzone). On observe déjà un afflux de population dans la localité (village Kongo) et une multiplication des points de vente de gibier préparé (Defo 2007a). Les études préliminaires à l'exploitation ont fait ressortir des impacts considérables de cette activité sur l'environnement physique, humain, et bio-écologique dans zone d'implantation et sa périphérie, accompagnés d'un ensemble de mesures pour les atténués (Knight & Rainbow, 2006 a et b). On peut citer entre autres, la fragmentation de la végétation, l'intensification du braconnage, la pollution chimique des eaux et perturbation du régime hydrique, …Il va falloir les associés comme partenaire dans la mise en œuvre des stratégies de gestion de l'interzone.

L'entreprise CAM IRON a obtenu du gouvernement camerounais un permis d'exploration/recherche de fer et de ses substances connexes dans la zone de Mbalam (zone minière au sud de l'interzone Ngoyla –Mintom). Les travaux d'installation et de démarrage des activités de cette société sur le terrain sont en cours (mise en place de la base vie, ouverture layons…) et on observe déjà une forte immigration dans le coin. Cette société a favorisé l'accélération des travaux de réouverture de la route Lélé-Mbalam et l'ouverture de la route entre Mbalam village et la colline 'Mbarga'. Ce qui facilite l'évacuation massive des produits de braconnage (viande et pointe ivoire) vers Djoum, Sangmelima et Yaoundé (Defo 2007a et 2007b). Par ailleurs l'étude sommaire, préliminaire à l'exploration a fait ressort des impacts non négligeable des activités de cette phase sur le milieu physique, humain, et bio-écologique (Rainbow, 2007). On peut citer entre autre l'afflux des populations immigrantes avec pour corollaire l'intensification du braconnage, la fragmentation de l'habitat et la pollution des eaux. Ces impacts seront probablement plus importants lors de la phase d'exploitation au cas ou les résultas d'exploration sont concluants. Il va également falloir comme dans le cas de GEOVIC les associés comme partenaire dans la mise en œuvre des stratégies de gestion de l'interzone

Dans un autre secteur de Mbalam, il y avait une autre société minière en cours d'installation au premier trimestre 2007. Il s'agit de « GFI » qui s'intéressait surtout à l'or. Ses activités ont aussi drainé beaucoup d'immigrants dans la zone, avec des

[3] AU début de l'année 2007, une société s'intéressant à l'or s'est installée au niveau de Mbalam. Mais, ses activités n'ont duré que quelques mois.

impacts négatifs importants sur la faune. Ses activités ont aussi eu des impacts négatifs sur la végétation et le régime des cours d'eau.

5.7 Intensification du trafic routier

L'axe routier Mintom-Lélé-Mbalam a été réhabilité, sans qu'aucune mesure préalablement prise pour renforcer la surveillance et le contrôle de l'exploitation illégale des ressources naturelles. Il est relevé dans la zone un flux de plus en plus important des populations immigrantes qu'il va falloir limiter leurs assauts sur les ressources naturelles, et particulière la faune.

L'Etat Camerounais a signé en 2005 un accord pour la mise en place de la transafricaine Cameroun-Congo, qui passe par le massif forestier de Ngoyla-Mintom. La réalisation de ce projet va accroître l'intensité du trafic routier, synonyme des perturbations significatives de la dynamique de déplacement des populations animales. Elle va également faciliter le déplacement des populations immigrantes dans la zone, avec pour conséquence une intensification des activités illégales d'exploitation des ressources naturelles si des mesures appropriées ne sont pas prises. Par ailleurs, cette route traverse les couloirs de migrations des grands mammifères, qui maintiennent les échanges entre les différents secteurs du TRIDOM. Au risque de voir ce paysage se diviser en deux segments totalement indépendants[4] il va falloir que lors de la mise en place de ces projets routiers, que des mesures environnementales soient prises pour mitiger leurs impacts.

5.8 Chasse sportive non organisée

Deux zones de chasse sportive ont été crée dans l'interzone Ngoyla-Mintom et sa périphérie (Arrêté N°0342/MINFOF du 29 mai 2007). Il s'agit de la ZIC Sitatunga dans la le cœur de l'interzone et de Ayina dans sa périphérie et contiguë au Parc National de Minkebé (Gabon). Elles ont été créées en 2007, alors que la chasse sportive y a commencé 3 années plus tôt, dans la zone banale, avec l'établissement d'un campement permanent, et sans une meilleure connaissance du potentiel. Faute de données appropriées, les quotas d'abattage sont fixés sur la base de considérations peu fondées scientifiquement. Des quotas d'abattage inappropriés peuvent contribuer au déclin des populations d'espèces chassées.

Le niveau d'information tant des autorités locales, des communautés que des agents locaux du MINFOF sur l'activité de chasse sportive ainsi que le cadre réglementaire y relatif est insuffisant, ce qui donne libre cours à toutes sorte de rumeurs. Il subsiste un doute quant à l'effectivité du classement et/ou de l'affermage régulière des zones concernées qui affecte la collecte et la répartition des recettes fiscales. Pour des raisons encore non entièrement élucidées, incluant certainement le faible niveau d'information et de formation des acteurs locaux, ces dispositions réglementaires ne sont pas convenablement appliquées. Les sommes perçues ou

[4] C'est le cas d'une part Parc National de Lobeké et sa zone périphérique, et d'autre part de ceux de Boumba-Bek et de Nki et leurs zones périphériques qui sont aujourd'hui totalement séparés par la route qui part de Moloundou à Yokadouma. Pourtant, les grands mammifères et particulièrement l'éléphant dans les années 70 partaient d'un segment à un autre.

exigibles au titre de la taxe d'affermage autant que les modalités de leur rétrocession ne sont pas connues. Les recettes de la taxe de location journalière dans les zones banales, calculées à l'unité et non par tranche non remboursable de 10 jours comme il est d'usage sont largement sous-évaluées.

D'autres difficultés sont perceptibles. Elles découlent de la procédure autoritaire et centralisée employée pour l'établissement des premières ZIC dans le massif de Ngoyla-Mintom. Les communautés riveraines n'ont pas été suffisamment impliquées dans la procédure de classement de ces ZIC. Quelques réunions d'informations ont été tenues dans les villages, cependant la procédure de classement n'a pas respectée les canons réglementaires. Les communautés ne sont pas fixées sur les limites mais estiment, sur la base des informations données par les responsables du MINFOF au cours des réunions d'informations, qu'elles se situeraient dans une distance d'environ 2 km à partir de leurs habitations. Si tel en est le cas il est à craindre que les possibilités de créer des ZICGC et même des forêts communautaires soient compromises (Tchamba et al, 2007). Il y a également risque de conflit entre les populations et les chasseurs sportifs.

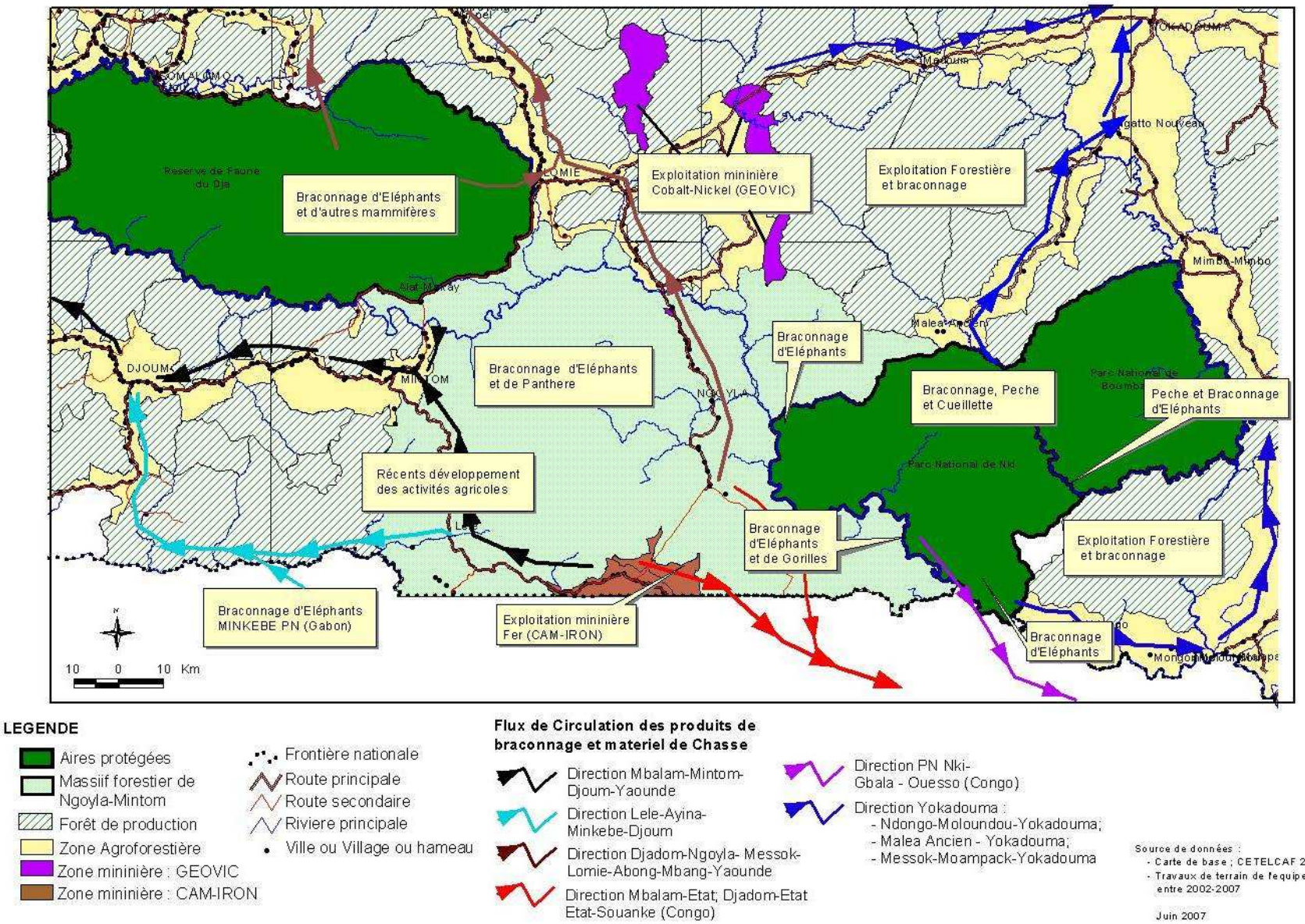


Figure 7. Représentation schématique des la synthèse des pressions et menaces sur le massif forestier de Ngoyla- Mintom

6 OPPORTUNITES

L'interzone de Ngoila-Mintom est perçue comme importante en raison de son potentiel minier. Le Gouvernement du Cameroon nourrit de grands espoirs économiques dans le cadre de l'exploitation potentielle des réserves de fer de Mbalam, de nickel et cobalt du secteur Lomié-Ngoyla-Messok à l'intérieur et à la périphérie de l'interzone. Il existe même des plans de construire une ligne ferroviaire jusqu'à Kribi pour faciliter le transport de cette ressource vers la côte. Par exemple, les spéculations actuelles sur l'industrie du fer à Mbalam prévoient la création de 1.000 emplois permanents et 3.000 temporaires, et un afflux de plus de 20.000 immigrants qui bénéficieraient des effets induits du développement de ce secteur minier.

Dans la région, de grands espoirs reposent également sur le développement de l'écotourisme et du tourisme cynégétique sur la base de la présence des parcs nationaux de Nki et Boumba-Bek et la Reserve du Dja, et l'émergence de la chasse sportive. La présence d'impressionnantes forêts dotées de très grands arbres et de mammifères spectaculaires crée certainement un potentiel pour l'écotourisme même si cela risque de prendre un certain temps à se concrétiser en raison des difficultés d'accès et du manque d'infrastructure.

Les infrastructures de communication pourraient se développer très rapidement dans la région afin de désenclaver les sites d'exploitation minière et de faciliter l'exploitation du bois congolais vers le port de Douala au Cameroun. Ce développement pourrait être couronné par le bitumage de l'axe Souanke-Mbalam-Mintom-Djoum-Sangmelima qui relierait le nord du Congo au sud du Cameroun et ouvrirait la voie pour d'importants échanges transfrontaliers et la création de richesse au niveau local.

Le TRIDOM est l'une des onze zones prioritaires formant la base du Partenariat pour les Forêts du Bassin du Congo. La signature en 2005 de l'Accord de mise en place du TRIDOM par les Chefs d'Etat Gabonais, Congolais et Camerounais illustre la volonté politique des états concernés à développer une approche sous-régionale cohérente et concertée visant à promouvoir le développement économique, l'allègement de la pauvreté, l'amélioration de la gouvernance et la protection des ressources naturelles dans le TRIDOM. Il constitue également un important levier pour la mobilisation des financements. Enfin, l'engagement exprimé par le gouvernement et les partenaires au développement dans la mise en œuvre du PSFE, dans lequel la gestion durable de l'interzone Ngoyla-Mintom est une priorité. C'est donc une opportunité pour réduire les menaces tout en mettant en place des systèmes à long terme pour la gestion des ressources et le financement des activités nécessaires pour atteindre des objectifs de conservation.

7 PROPOSITIONS DE GESTION

7.1 Revue des scenarii proposés par l'Administration Forestière

En novembre 2006, la Direction de la Faune et des Aires Protégées (DFAP) a, dans un document intitulé *« Propositions de gestion des UFA gelées en exploitation pour la conservation »* formulé deux grands scenarii de gestion pour la zone. La première orientation préconise l'affectation pure et simple des 9 UFAs à la conservation de la biodiversité et la mise en place d'un service classique de conservation (Conservateur-Chefs de poste – Ecogardes) pour la gestion de la zone. Dans cette proposition, le financement des activités de conservation et l'appui au développement local (populations et communes) seraient assuré par la communauté internationale sur une base de 1000 Frs CFA par hectare. Enfin, selon ce scénario, l'adhésion de la population aux efforts de conservation devrait aussi être stimulée par la création des ZICGC.

La seconde option proposée par la DFAP quant à elle préconise le financement de la conservation par les revenus tirés de l'exploitation de tout ou partie des UFAs gelées et la mise en place pour des besoins de gestion, comme dans le premier scénario, d'un service classique de conservation. Cette option propose deux possibilités ou variantes : Dans la première variante, il est question de diviser l'espace gelé en 4 secteurs (voir carte 1 en annexe 4) dont deux (secteur 2 et 4) pour la chasse sportive et 2 pour l'exploitation forestière. Ces activités devront, selon cette variance, être menées suivant un certain nombre de particularités. Une partie de leurs retombées bénéficieraient à la conservation, aux communes et aux populations. La seconde variance propose aussi comme affectation la chasse sportive et l'exploitation forestière, mais dans le cadre d'une compartimentation en trois secteurs (voir carte 2 de l'annexe 4). Cette variance préconise aussi des conditions d'exploitation particulières pour chacune de ces activités et un partage d'une partie des retombées entre la conservation, les communes et les populations.

En scrutant les propositions de la DFAP, il est possible de formuler quelques remarques. Le premier scénario semble moins indiqué, car il repose presque exclusivement sur un financement international qui est loin d'être acquis. La durabilité d'un tel mécanisme de financement n'est pas assurer. Par ailleurs, cette orientation limite fortement l'implication des populations locales en particulier, et la participation de toutes les parties prenantes en générale, qui sont pourtant des éléments cardinaux de la politique nationale de gestion des ressources naturelles et de promotion du développement. Vu l'urgence de stopper les activités de dégradation qui ont cours dans cette zone, une certaine unanimité au sein du MINFOF et ses partenaires s'est faite sur l'exclusion de ce scénario.

La seconde option paraît plus réaliste car fondée sur la perspective de financer la conservation par l'utilisation durable des ressources naturelles. Elle repose sur un plan de zonage indicatif qu'il convient d'affiner sur la base des données socio-économiques et écologiques, dont certaines sont disponibles grâce au WWF. La limite

majeure de ce second scénario est d'entraîner (en préconisant une exploitation ou un projet pilote géré par le MINFOF) les services étatiques dans des domaines comme l'aménagement et/ ou la gestion des titres d'exploitation précaires qui par le passé, ont crée d'énormes difficultés à l'administration forestière.

Au regard de ces réserves, il est souhaitable de pousser la réflexion plus loin afin de développer un scénario gagnant-gagnant (tant pour la conservation que pour le développement) en tirant partie de certaines pistes émanant du scénario 2.

7.2 Scénario « gagnant-gagnant » proposé par le WWF

7.2.1 Zonage

7.2.1.1 Principes majeurs

Le zonage proposé par le WWF repose sur les principes suivants :

1- **Décentralisation de la gestion des l'espace :** Les communes de Ngoyla et de Mintom doivent avoir les forêts communales ; et autant que possible, les populations doivent avoir suffisamment d'espace en zone agroforestière pour pouvoir solliciter des forêts communautaires ;

2- **Exigences de viabilité économique** : Pour des questions de viabilité économique, d'économie d'échelle en matière d'aménagement, de contrôle et de coordination (l'émiettement rend le contrôle et la coordination difficile), il convient de créer des unités de gestions suffisamment larges (UFA- taille minimale 200 000 ha, ZIC et ZICGC) ;

3- **Compatibilité des affectations contiguës :** Eviter autant que possible, la contiguïté entre les ZICs et les parcs nationaux. Au cas où la contiguïté serait inévitable, il conviendrait absolument de prescrire dans les cahiers de charge du guide de chasse, la création d'une série de protection entre la ZIC et le parc pour servir de transition entre les deux types d'affectation. Ceci se justifie entre autres par la création de plus en plus récurrente, des salines artificielles par les guides de chasse dans leur ZIC même à proximité des parcs, pour attirer les animaux (y compris ceux des parcs). Cette pratique dans les zones contiguës aux parcs draine les animaux de ces derniers vers les ZIC. Ce qui est néfaste pour la vitalité et la durabilité des parcs.

4- **Préservation des zones de haute biodiversité et dynamiques écologiques :** Tenir compte des zones de concentrations des populations animales, ainsi que des corridors existants ; Tenir également compte des corridors potentiels de migrations animales, et ainsi que des modes de leur valorisation ;

5- **Nécessité de garantir un espace agricole suffisant pour les populations[5] :** Tenir compte de la taille de la population et du taux d'accroissement

[5] Cependant, une immigration massive dans la zone pourrait rapidement saturer l'importante réserve faite dans la bande agroforestière. Il est donc important que le moment venu, les gestionnaires utilisent tous les moyens légaux à leur disposition pour limiter, voire éviter cette situation compromettante

démographique des différents villages pour évaluer le besoin en terre des populations locales ;

6- **Respect des droits traditionnels des peuples autochtones :** Tenir compte des spécificités du mode de vie et de la culture des communautés autochtones Baka dans tout le processus, (méso /micro zonage, classement, prescriptions de gestion…). Ces communautés sont certes semi-sédentaires et se livrent aux activités agricoles. Mais, on ne saurait les assimiler à leurs voisins Bantou dans la mesure où plus que ces derniers, elles demeurent très étroitement liées à la forêt (voir sous-section 2.4). Ainsi par exemple, dans le processus de zonage et de classement, il serait maladroit de travailler sur la base d'une logique inspirée exclusivement des systèmes de production et des modes de vie des populations agraires. Dans tous les cas, le processus de gestion de l'interzone Ngoyla-Mintom devra être mené en conformité avec les instruments internationaux tels que la Convention sur la Biodiversité (1972) et la Déclaration des Nations Unis sur les Droits des Peuples Autochtones (2007)

7- **Logique d'un scenario gagnant-gagnant.** Mettre en adéquation les impératifs de conservation et de développement en permettant aux différents utilisateurs des ressources, aux décideurs et autres catégories de parties prenantes d'accomplir leurs buts tout en adhérant aux exigences de durabilité et de viabilité écologique sociale et économique de leur actions

7.2.1.2 Macro et méso-zonage[6]

Sur la base de principes ci-dessus énoncés, un schéma de macro et de méso-zonage est proposé. La figure 8 présente le macro-zonage, avec le domaine forestier permanent et non permanent (zone agroforestière). Le domaine forestier permanent est contigu aux aires protégées, et couvre une superficie de 811 840 ha ; Il fera l'objet d'autres formes d'affectation, soumises à des régimes d'exploitation avec des cahiers de charges spécifiques, qui tiennent compte des exigences du maintien des connectivités. Le domaine forestier non permanent couvre une superficie de 158 275 ha, et correspond à la zone agroforestière.

La zone minière de 27 881 ha prévue dans le plan de zonage préliminaire reste maintenue. Mais il est proposé entre Ntam et Nbalam l'extension du domaine forestier non permanent sur cette zone, pour une superficie de 9 863 ha. La différence de 18 018 ha redeviendra domaine forestier permanent au terme des opérations d'exploitation minière.

[6] Le macro-zonage est entendu ici comme étant la répartition de l'espace considéré en domaine forestier permanent et non permanent. Le méso-zonage quant à lui se réfère aux grandes unités de gestion à l'intérieur de chacun des blocs ci-dessus.

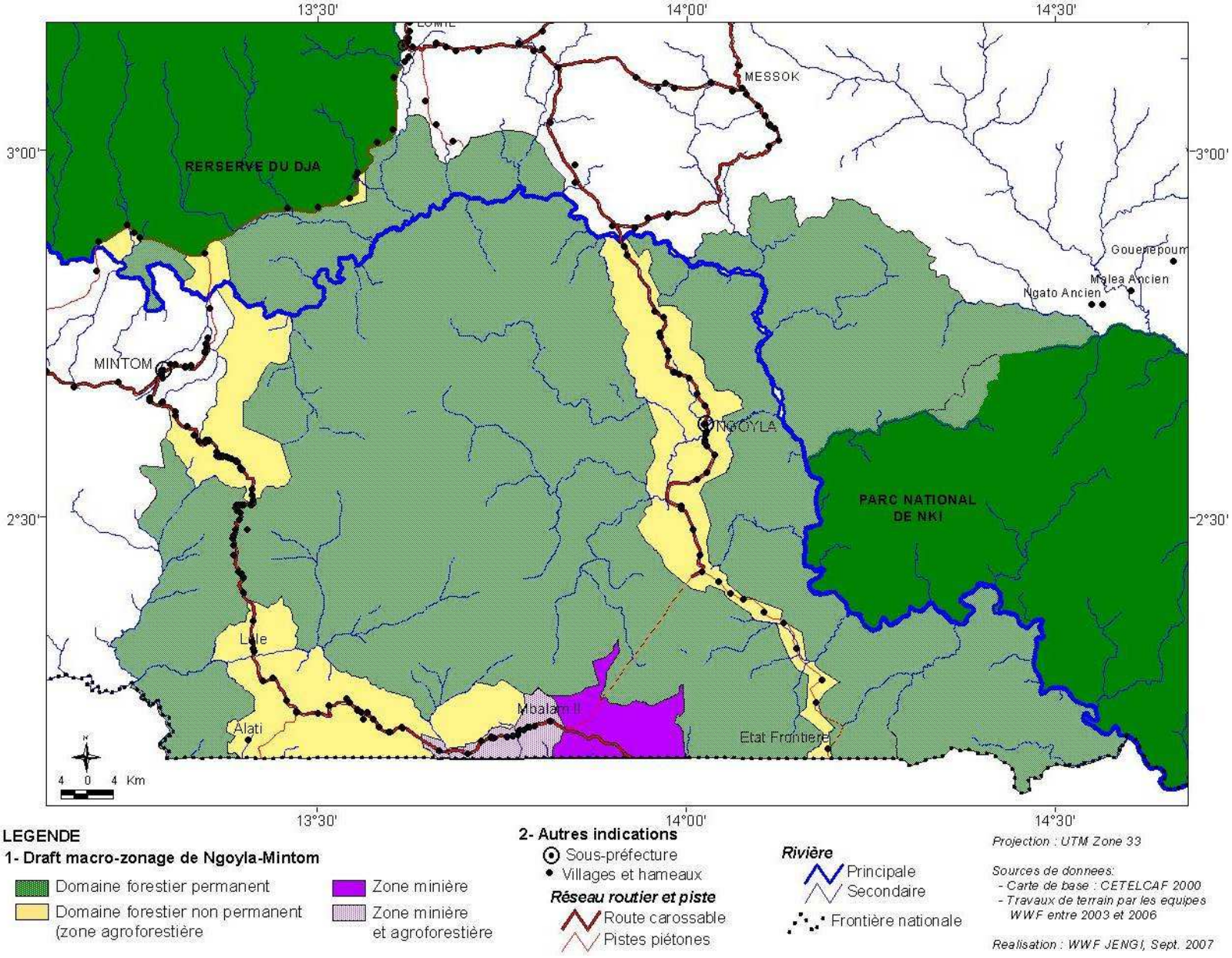


Figure 8. Proposition du macro-zonage ressortant le domaine forestier permanent et non permanent

Au niveau méso, différents types d'affectations proposés sont (figure 9) :

- Les bandes agroforestières ;
- Les forêts communales ;
- Une Unité Forestière d'Aménagement ;
- Les Zones d'Intérêt Cynégétique ;
- Les Zones d'Intérêt Cynégétique à Gestion Communautaire.

a- Les bandes agroforestières

Le plan de zonage indicatif du Cameroun méridional (1995) prévoit une bande agroforestière de part et d'autre des principaux axes routiers du massif. Mais, il existe des secteurs où cette bande n'a été prévue. Il va falloir donc non seulement délimiter la bande de façon participative, mais aussi en créer là où il n'en existe pas, cela en fonction des besoins.

Les superficies à réserver comme bande agroforestière seront fonction de l'extension des terroirs actuels, de la nécessité d'avoir autant que possible des forêts communautaires, des besoins présents et futurs en terres agricoles des populations ainsi que des impératifs de la pratique de la chasse de subsistance non loin des habitations.

C'est évidemment dans ces bandes agroforestières que doivent être crées les forêts communautaires. Il importe de tenir aussi compte de cette nécessité pour la délimitation de ces bandes. Cette délimitation qui, doit se faire selon les textes en vigueur (processus participatif…) s'avère urgent dans la mesure où dans la région actuellement, on observe une extension rapide et désordonnée des espaces de culture occasionnée surtout par l'immigration.

La bande agroforestière initiale, de 43 580 hectares prévue dans le plan de zonage indicatif est élargie en tenant compte de toutes les exigences énoncées. Celle proposée couvre une superficie totale de 158 275 hectares. Elle est étalée le long des routes carrossables, sauf sur environ 15 km entre Lélé et Belle Ville où il est prévu un corridor vers Minkébé. Il va falloir donc bannir l'implantation des populations dans ce secteur pour préserver ce corridor.

b- Les forêts communales

Deux forêts communales sont proposées :

- Une de 97 995 ha pour la commune de Ngoyla. Elle correspond en gros au projet d'UFA 10-032 (zone coincée entre la bande agroforestière de l'axe Kondong-Etat Frontière et le fleuve Dja) ;
- L'autre de 58 628 ha réservée à la commune de Mintom. Elle est située dans la partie occidentale du projet d'UFA 09-001, située entre les UFA du massif Djoum-mintom en exploitation et la route Mintom Centre-Lélé.

Cependant, dans la partie sud de chacune de ces forêts communales, il sera absolument nécessaire d'aménager des bandes de forêt en série qui devront, soit être totalement exclues de l'exploitation, ou alors exploitée de façon à ne pas perturber les couloirs de migration des grands mammifères.

c- Une Unité Forestière d'Aménagement

Il est proposé de jumeler les projets d'UFAs 10-028 et 10-027a en une seule UFA (soit un total de 108 402 ha). Cette proposition se justifie par le souci de limiter autant que possible le nombre d'acteur, la nécessité de mettre en place une unité d'exploitation viable économiquement et avec plus de facilité en matière d'aménagement durable.

d- Les Zones d'Intérêt Cynégétique

Il est proposé la création de quatre ZIC:

- Une ZIC d'environ 108 402 ha au nord du parc national de Nki sur l'espace prévu pour les projets d' UFA 10-028 et 10-027a ;
- Une ZIC au niveau de la zone montagneuse coincée entre le sud du Parc national de Nki et la frontière congolaise, d'une superficie de 51 338 ha ;
- Deux ZIC (205 948 et 224 383 ha) au niveau de la partie centrale de la zone (projet d'UFA 09-002, 10-035, 10-034, 10-033 et une partie de la 09-001). Ces secteurs constituent le cœur du massif forestier.

Les travaux de reconnaissance réalisés dans l'interzone ont montré que la partie centrale de ce massif a une abondance relative de certaines espèces emblématiques élevée, comparativement à celle des Aires Protégées adjacentes (figure 4 et 8, annexe 2 et 6). Cette partie essentiellement marécageuse constitue un habitat privilégié pour ces espèces et à ce titre est considérée comme site prioritaire de biodiversité, d'une superficie de 546 814 ha exclut de l'exploitation forestière. Les résultats de reconnaissance effectuée en 1999 et 2001 dans la Réserve du Dja et ceux effectuées en 2003 dans le massif de Ngoyla ont confirmé :

- -l'existence des couloirs de migration des pachydermes entre le secteur nord du massif Ngoyla-Mintom et le Sud-est de la Réserve de Biosphère du Dja
- La dynamique des mouvements des éléphants dans ce massif permet également de 'suspecter' un autre corridor de connectivité entre le secteur sud-est de Ngoyla-Mintom (secteur Mbalam 2 –Eta Frontière) et le Sud-Est du PN de Nki (et par extension le Nord Ouest du Parc National d'Odzala). De plus, il existe aussi une tendance de migration d'éléphants entre le Sud-Ouest du Massif de Ngoyla-Mintom et le Parc National de Minkébé (Gabon) qui commande aussi qu'un couloir de migration soit mis en place entre le hameau Belle ville et le village Lélé.

Pour toutes ces raisons, les mesures spéciales suivantes doivent être prises dans le cadre du classement des deux ZIC dans ce qui convient d'appeler site prioritaire de biodiversité :

- Considérer les couloirs de migration des grands mammifères comme des séries de protection dans les ZIC ;
- Créer au cœur de ces ZIC, au niveau des secteurs de fortes concentrations des éléphants, gorilles et chimpanzés, une série de protection.

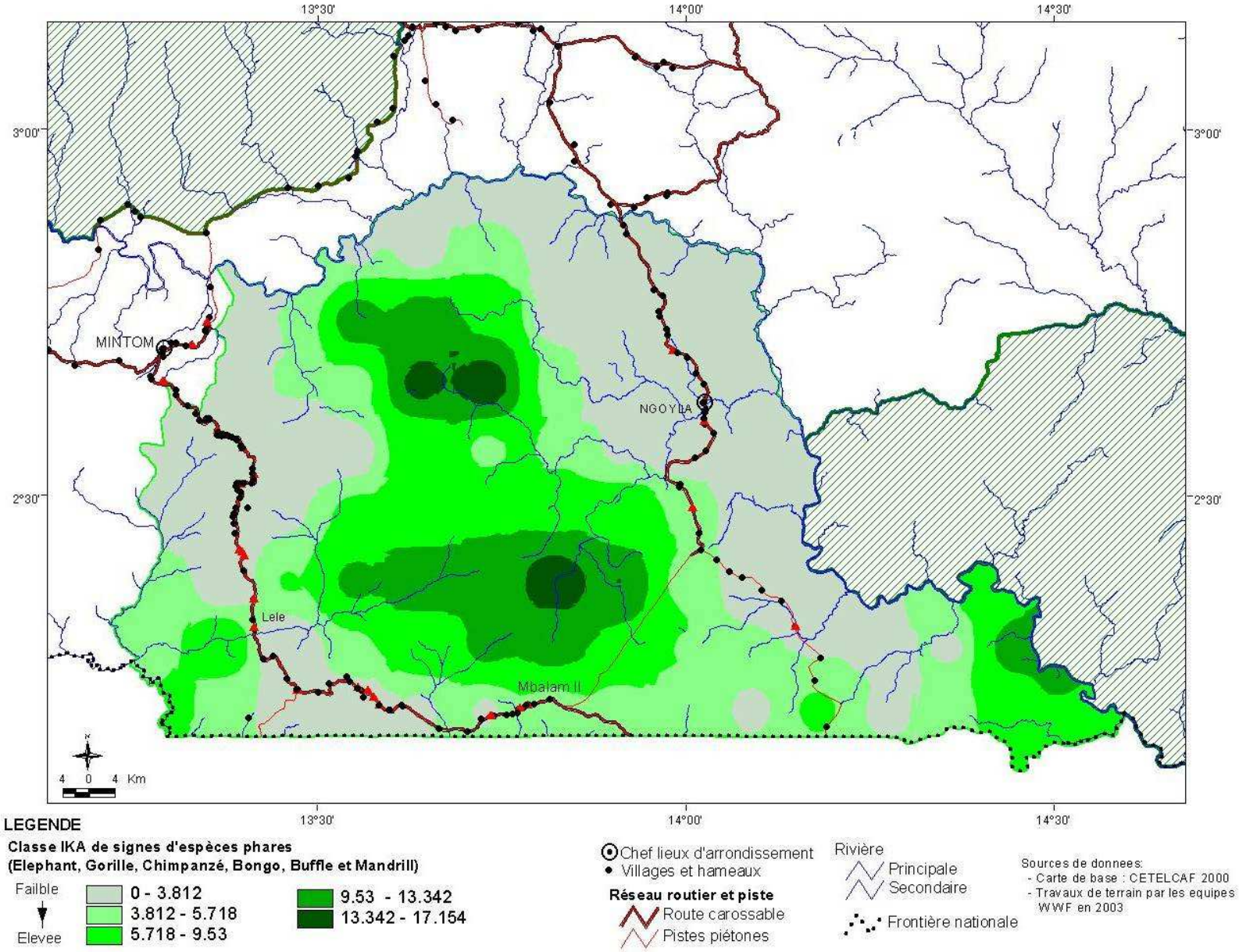


Figure 9. Distribution spatiale agrégée des espèces fauniques emblématiques

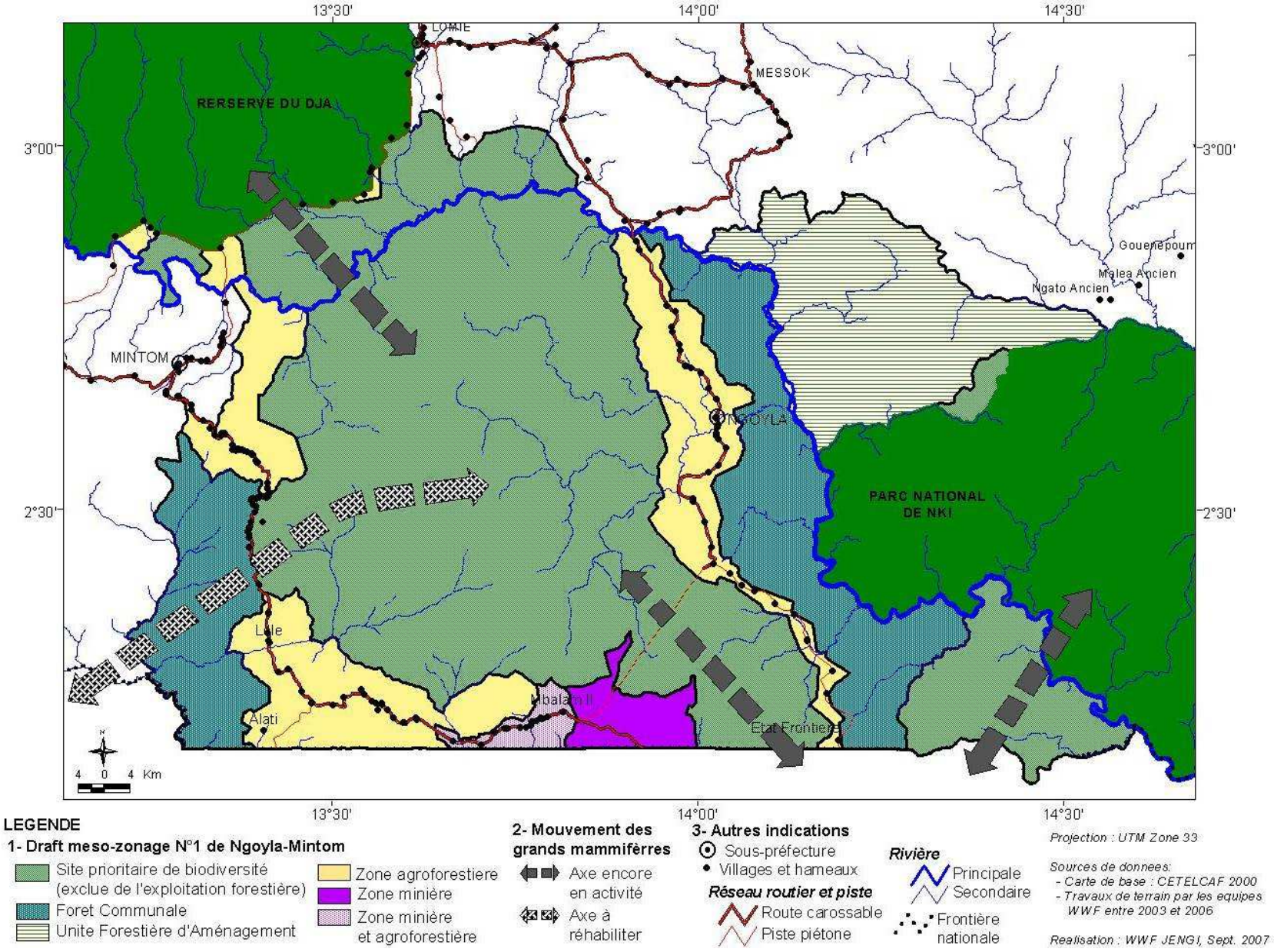


Figure 10. Proposition du méso-zonage faisant ressortir le site prioritaire de conservation, l'UFA et les forêts communales pour l'exploitation du bois

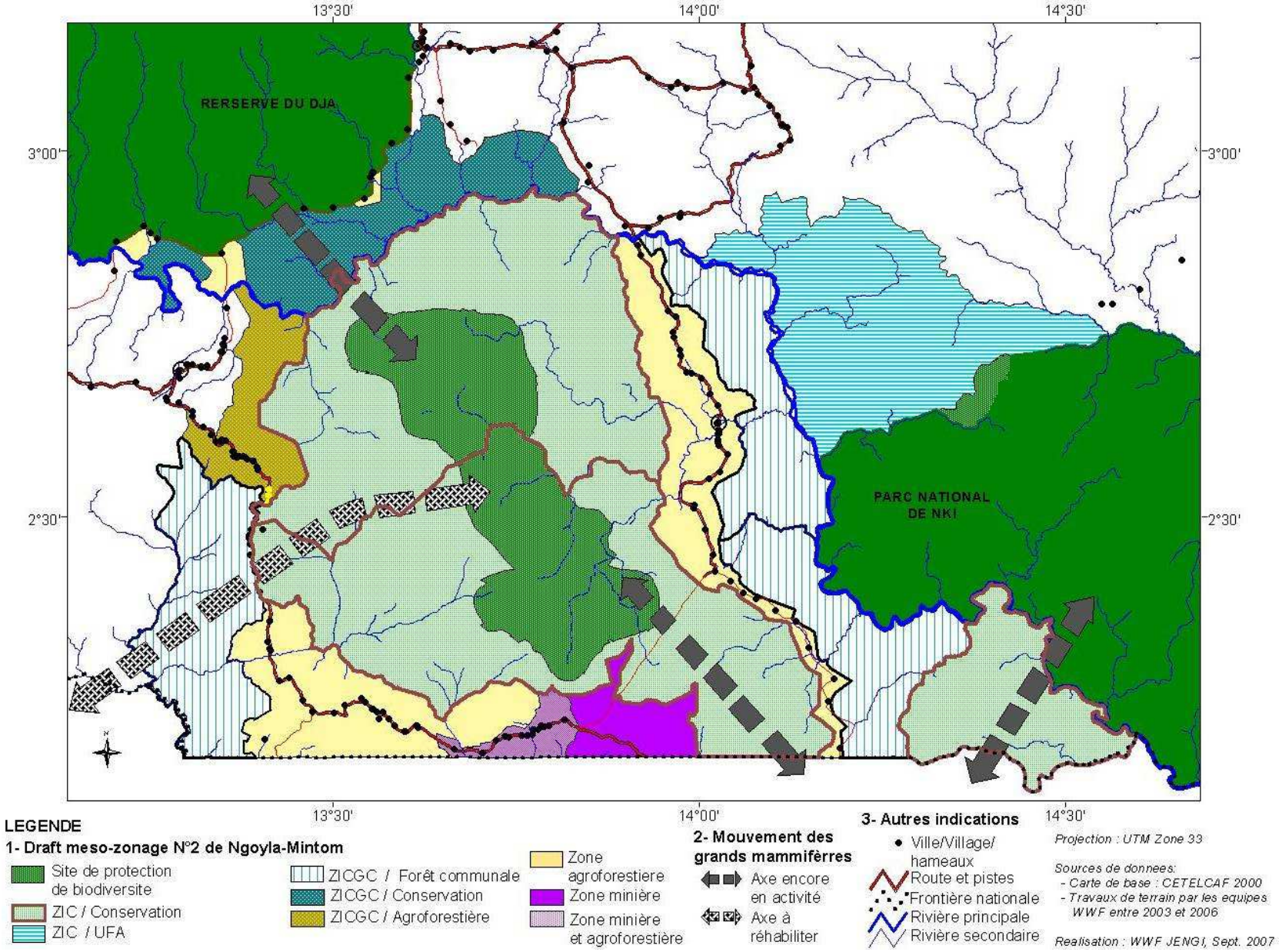


Figure 11. Proposition du méso-zonage faisant ressortir la bande de conservation prioritaire, les zones d'intérêt cynégétique (ZIC) et les zones d'intérêt cynégétique à gestion communautaire (ZICGC)

e- Les Zones d'Intérêt Cynégétique à Gestion Communautaire

Il est proposé la mise en place de cinq zones d'intérêt cynégétique à gestion communautaire. Trois de ces ZICGCs seront superposées sur les forêts communales ; Il s'agit des ZICGCs entre les villages Bite-Lélé-Alati (58 628 ha), Nkondong-Ngoyla-Maletchien (49 430 ha) et Djadom-Eta frontière (48 585 ha). La quatrième d'une superficie de 59 746 ha sera localisée entre le fleuve Dja et la limite Sud-est de la réserve de faune du Dja ; et la cinquième (28 147 ha) est superposée à la bande agroforestière au nord de Mintom

7.2.1.3 Justification des différentes affectations proposées

a- Les bandes agroforestières et les forêts communautaires

Les bandes agroforestières sont d'une importance capitale pour les populations dans la mesure où c'est dans cette zone que les populations doivent mener leurs activités agricoles et de chasse de subsistance. C'est aussi à ce niveau qu'elles sont appelées à solliciter et à gérer les forêts communautaires.

Depuis près d'une demi décennie, des projets de forêt communautaire ont été initiés dans la zone, surtout au niveau de l'arrondissement de Ngoyla (on y compte aujourd'hui une dizaine d'initiatives). Il est important que ces initiatives soient poursuivies compte tenu de l'importance de la foresterie communautaire en matière économique et sociale. Ainsi, dans la bande agro forestière à classer partout où besoin se fait sentir, il sera suscité, encouragé ou appuyé des projets dans ce sens.

Encadré 1. Impacts économiques potentiels des forêts communautaires

Les communautés riveraines pourront solliciter et exploiter à leur propre compte les forêts communautaires dans le domaine forestier non permanent. Les communautés gestionnaires des forêts communautaires exonérées des charges fiscales. Elles bénéficient du prix de vente des produits forestiers ligneux et non ligneux issus de l'exploitation des portions de forêts qui leurs sont attribuées pour leur auto-développement.

Estimations des revenus d'une forêt communautaire de 5000 ha

Les études menées dans les forêts communautaires riveraines (Lomié, Ngatto ancien..) à ce massif ont montré que la principale ressource prélevée dans les FC est le bois d'œuvre et le essences exploitable sont en majorité constituées de : des essences du groupe 1 et 2, pour un rendement soutenu de 10 m³ à l'hectare,(plans simples de gestion Avibanbo, Bogrisom..) soit 50 000 m³ environ en 25 ans, le rendement au sciage Lucas Mill est estimé à 40 %, soit une production en débité de 20 000 m³. La communauté dispose annuellement d'un montant d'environ 20 000 000 F Cfa par an pour leurs projets de développements, de révision et la mise en œuvre du plan simple de gestion.

Quelques données d'exploitation d'une forêt communautaire de 5000 ha (Nlom, 2007)

Coût de production sur 10 ans (réservation et élaboration de plan simple de gestion, production / m^3 au site et transport)	177497200
Recettes	542563700
Bénéfice	365066500

b- Les forêts communales

L'exploitation de la forêt communale doit générer des revenus (confère encadré 3) substantiels pour les collectivités territoriales qui, dans le cadre de la politique de décentralisation en cours seront des acteurs –clés/centraux dans le développement local. Par ailleurs, l'attribution des forêts communales contribuera à réparer 'l'injustice' faite aux communautés de Ngoyla et de Mintom qui auraient pu depuis des années, bénéficier des redevances forestières si ce massif initialement prévu pour l'exploitation forestière n'avait pas été gelé. Il n'est pas superflu de signaler aussi que cette option permettra aux communes concernées de bénéficier des avantages que va offrir le programme d'appui à la foresterie communale qui est en train d'être mis en place grâce à la collaboration entre l'Association des Communes Forestières du Cameroun-ACFCam) et la coopération française.

Encadré 2 : Impacts économiques potentiels des forêts communales

Le zonage prévoit deux forêts communales appartenant respectivement aux communes de Ngoyla et de Mintom. Au cas ou ces forêts communales sont exploitées par les communes elles mêmes, elles sont exonérées des taxes et de redevances forestières. Ces dernières bénéficient entièrement des prix de ventes des produits forestiers exploités.

Estimations des revenus de deux forêts communales

Ces estimations ont été obtenues à partir des superficies de chaque forêt communales et du solde économique moyen calculé des données contenues dans les plans d'aménagements des forêts communales de Yokadouma et de Moloundou qui présentent approximativement les mêmes caractéristiques phytogéographiques

Ngoyla	Solde économique moyen/ha	256 697,65 F CFA
	Superficie	97 995 ha
	Solde total (30 ans)	**25 155 086 211 F CFA**
Mintom	Superficie	58 628 ha
	Solde total (30 ans)	**15 049 669 824 F CFA**

Au regard des différents soldes générés par l'exploitation de deux forêts communales. Les communes de Ngoyla et Mintom se retrouveront annuellement avec 838 502 870 F CFA et 501 655 660 F CFA respectivement pour réaliser les projets de développements dans la zone

c- Une Unité Forestière d'Aménagement

La proposition de confirmer l'affectation du bloc situé au Nord du Parc National de Nki en UFA d'aménagement se justifie par la nécessité de trouver d'importants moyens pour financer les activités de conservation, faire bénéficier aux populations et communes de l'interzone les retombées de la fiscalité forestière décentralisée.

Encadré 3 : Impacts économiques potentiels de l'UFA pour les populations, les communes et les populations

Dans le domaine forestier permanent, une concession forestière de 108 402 hectares est prévue, l'attributaire sera soumis à deux types de fiscalités : la fiscalité générale et la fiscalité spécifique au secteur forestier

Estimation des impôts et taxes :

On se contente de la redevance et des taxes d'abattage plus couramment utilisées dans les calculs des bilans économiques et financiers des plans d'aménagements. La redevance est calculée à partir du taux planché (2500 F CFA/ha) et les taxes d'abattage correspondent à 2,5% du prix moyen FOB (100 000 F CFA/m³) des essences exploitées dans les concessions périphériques dont le rendement soutenu à l'hectare est de d'environ 10 m³/ha.

Le coût des redevances et taxes d'abattage est estimé sur 30 ans.

Superficie	108 402 ha
redevance	8 130 150 000 F CFA
Taxes d'abattage	2 710 050 000 F CFA
Total	**10 840 200 000 F CFA**

Cette somme sera repartit entre l'Etat, la commune et les communautés riveraines à hauteur de 6 775 125 000 F CFA, 3 658 567 500 F CFA, 406 507 500 F CFA respectivement. L'Etat affectera une partie de sa quote-part à l'appui aux activités conservation. Ces activités pourraient par ailleurs bénéficier des retombées d'une mesure parafiscale (1000 F CFA par mètre cube par exemple) que l'on pourrait inscrire dans le cahier de charges de l'attributaire de la dite concession. Une telle mesure s'avère nécessaire si l'on voudrait assurer un financement durable à la conservation.

d- Les Zones d'Intérêt Cynégétique

Les ZIC sont, selon les textes, des aires protégées et devraient être gérées, comme l'a souligné la DFAP (2006), suivant des principes qui cadrent bien avec les attentes de la conservation (inventaires fauniques pour une meilleure connaissance du potentiel, quota de prélèvement sélectif établis par le plan de tir et leur apurement contrôlé, un programme de surveillance de la ZIC et de lutte anti-braconnage, investissement de base…). Par ailleurs, grâce à la part des redevances fauniques revenants aux communes et à la population (50% de la taxe d'affermage), ces dernières pourraient réaliser des micro-projets de développement. Les retombées économiques revenant à l'Etat seraient en partie consacrées aux activités de conservation.

En effet sur la base du taux plancher actuel de 80 FCFA/ha de taxe d'affermage, les quatre ZICs d'une superficie totale de 590 071 ha produiront une somme de 47 205 680 FCFA/an ; soit 23 602 840 F CFA pour l'Etat, 18 882 272 F CFA pour les communes et 4 720 568 F pour les communautés riveraines. Par ailleurs, par une mesure parafiscale, il sera possible d'exiger des opérateurs économiques attributaires de ces ZIC de payer un certain montant comme contribution spéciale au développement local. C'est le cas par exemple au Sud-Est Cameroun où au terme d'une convention les guides de chasse paient 10% en sus de la taxe d'abattage au profit des communautés locales.

e- Site prioritaire de biodiversité

Comme précédemment énoncé, la partie centrale du massif-forestier Ngoyla-Mintom a de fortes densités d'éléphants, de gorilles et de chimpanzés. Pour cette raison, il importe de limiter autant que possible les perturbations dans cette zone qui renferme des habitats privilégiés de grands mammifères. Mais, on ne saurait laisser cette zone en un « no man's land » pour des raisons évidentes. Compte tenu de la nature de la chasse sportive[7], il a été proposé la création des ZIC avec des cahiers de charges spéciaux dans cette partie du massif. De plus, pour tenir davantage compte des concentrations exceptionnelles des espèces ci-dessus citées dans certaines secteur de ce site prioritaire de biodiversité, il y est suggéré la création dans ces ZIC, d'une série de protection[8].

Ce site prioritaire de biodiversité, exclut de l'exploitation donne une excellente opportunité au Gouvernement du Cameroun d'explorer d'autres mécanismes de financement tel que l'initiative de compensation du carbone pour financer les projets de développement économique et de conservation.

Encadré 4. L'opportunité carbone

Sur la base des estimations faites au Congo (RDC), si le massif de Ngoyla-Mintom est mis en exploitation forestière, environ 50 000 à 100 000 tonnes de carbone/an seront libérés dans l'atmosphère (Alison & Hoare, 2007). La possibilité de compenser financièrement la séquestration du carbone constitue un mécanisme potentiel de financement des efforts de conservation - dans l'éventualité où des standards environnementaux et sociaux élevés seraient accomplis.

Le WWF explore actuellement la faisabilité d'un projet pionnier de réduction de l'impact des émissions de gaz à effet de serre dans le Bassin du Congo. Ce projet s'intègre dans le cadre de l'initiative de Réduction des émissions à partir de la déforestation et de la dégradation des forêts (*Reduction of Emissions from Deforestation and Degradation* – REDD). L'initiative REDD vise à intégrer les *green carbon standards* établis pour la durabilité environnementale et sociale et la préservation des forêts à haute valeur de conservation.

[7] La chasse sportive est saisonnière, perturbe très peu les habitats et du statut des zones cynégétiques assises en domaine forestier permanent (statut d'aire protégée)

[8] Dans cette bande, la proportion des forêts marécageuses est relativement importante (21 % de la superficie totale)

f- Les Zones d'Intérêt Cynégétique à Gestion Communautaire

Leur création obéit à la même logique[9] que celle des forêts communautaires, à savoir impliquer davantage les populations, afin qu'elles puissent bénéficier des retombées de l'exploitation et participer aux efforts de conservation. L'encadré 6 permet d'avoir une idée de l'impact de ces ZICGCs à partir de l'expérience de l'Unité Technique Opérationnelle du Sud-Est Cameroun (UTO/SE).

Encadré 5. Impacts économiques potentiels ZICGC

IMPACT DES ZICGC SUR LA PARTICIPATION DES POPULATIONS RIVERAINES A LA GESTION DURABLE DES AIRES PROTEGEES DE L'UTO/SE ET LA LUTTE CONTRE LA PAUVRETE (NGONO, 2006)

Les Zones d'Intérêt Cynégétiques à Gestion Communautaire (ci-après ZICGC), quatorze (14) au total, avaient été créées dans le site de l'UTO/SE, dans le but d'impliquer les populations riveraines dans toutes les activités inhérentes à la conservation des ressources biologiques. Plusieurs objectifs avaient alors été formulés dont les principaux sont de :

-Sécuriser les Parcs Nationaux de Lobéké, Boumba-Bek et de Nki, au moyen d'un quadrillage systématique pour éviter qu'aucune bande de forêt ne soit laissée à la merci des braconniers ;

-Augmenter substantiellement l'accès des communautés locales aux bénéfices des retombées de la chasse sportive ;

-sécuriser au mieux les droits d'usages des communautés riveraines vis-à-vis des potentiels utilisateurs externes.

Parlant justement des bénéfices des retombées de la chasse sportive, les Comités de Valorisation des Ressources fauniques, en abrégé COVAREF (ce sont des Associations de plusieurs villages) ont reçu, entre les années 2000 et 2006, l'importante somme de 153 406 082 F. CFA. Les principales sources de ces revenus sont les taxes d'affermage ou de location des zones de chasse et les taxes d'abattage des animaux. Les fonds ainsi générés sont utilisés sur quatre lignes budgétaires qui se présentent ainsi qu'il suit :

- ✓ Fonctionnement : environ 15% des recettes (23 000 000 FCFA), permettent aux neuf (09) COVAREF de mener en continu leurs activités ;
- ✓ Formation : Les COVAREF ont utilisé 5% (7 670 000 FCFA) de leurs fonds pour contribuer au renforcement de leurs capacités en gestion administrative, financière et comptable, ainsi qu'aux méthodes simples de suivi des activités anthropiques et/ou fauniques dans les ZICGC (inventaires fauniques pédestres de grands et moyens mammifères) ;
- ✓ Sécurisation des ZICGC : les revenus des COVAREF ont été consommés à hauteur de 10% (15 000 000 FCFA) pour les activités liés aux campagnes de sensibilisation contre le braconnage dans les villages, la mise en place des Comités villageois de surveillance avec dénonciation de braconniers et les opérations de décâblage des pièges dans les zones de chasse sportive ;
- ✓ Les projets communautaires : plus de 100 000 000 F. CFA investis dans les actions en faveur de l'allégement de la pauvreté avec des impacts réels et perceptibles ! Les secteurs prioritaires relevés sont la promotion de l'éducation par la réfection des salles de classe, la prise à charge d'enseignants bénévoles et des bourses scolaires (27% de l'enveloppe) ; l'hydraulique villageoise par l'aménagement des sources et puits d'eau potable (24%); l'appui à la production agricole par les dons de matériel agricole comme les coupe-coupe, les houes et les pioches aux paysans (16,4%) pour ne citer que ces projets là.

L'impact de ce système est alors perceptible partout : l'intérêt de toutes les populations à siéger dans les COVAREF (élites et villageois, y compris les autochtones Baka), le nombre croissant de personnes qui accèdent à l'éducation, aux soins de santé, à l'eau potable, à l'habitat amélioré, à l'augmentation des revenus…

[9] C'est d'ailleurs la logique qui sous-tend les efforts de gestion participative en cours au Cameroun depuis près d'une décennie.

8 PRINCIPES DE GESTION

8.1.1.1 Quelques principes préliminaires pour l'extraction des ressources

Toute industrie extractive qui opère dans la zone de Ngoyla-Mintom doit réaliser qu'elle se trouve dans un site d'une importance en biodiversité exceptionnelle. Leurs opérations doivent par conséquent être guidées par une bonne connaissance du milieu, afin de minimiser les impacts environnementaux négatifs. A ce titre les principes ci-après énoncés doivent entre autres guider l'ensemble de leurs opérations.

1- **Respect scrupuleux des exigences légales et réglementaires relatives à l'élaboration des études d'impact environnementales et à la mise en œuvre des mesures d'atténuation** ;

2- **Validation participative des plans d'aménagement et étude d'impact :** Impliquer les ONGs de conservation (WWF, WCS, CI…), les organisations internationales (GTZ, GFW, SNV, …) et la société civile locales dans la validation des plans d'aménagement et des études d'impact environnementales des différentes types d'affectation ;

3- **Adhésion à la gestion responsable :** Toutes les sociétés forestières dans la zone doivent adhérer aux grands principes de bonne gestion forestière et les appliquer ;

4- **Limitation de la précarité dans la dévolution des responsabilités :** Eviter l'octroi des titres d'exploitation précaires, à l'image des ventes de coupe et des autorisations de récupération ;

5- **Circonscription des perturbations par l'orientation spatiale de la localisation des infrastructures industrielles :** Orienter les infrastructures des industries minières, forestières et de chasse sportive dans le même secteur pour essayer de contenir le flux des populations immigrantes ;

8.1.1.2 Principes d'attribution des unités de gestion

1- L'attribution des concessions devrait se faire autant que possible par appel d'offre restreinte. La sélection des entreprises pouvant soumissionner devra se faire suivant des critères susceptibles de garantir la gestion durable et par un comité composé suivant les principes de bonne gouvernance (participation des principaux parties prenantes, diffusion des règles, …) ;

2- Avant le déclenchement du processus d'attribution des concessions dans la zone, il conviendra de définir de façon participative et publier un certain nombre de dispositions ou clauses spécifiques (émanant du statut de la zone) qui feront partie des cahiers de charges des entreprises attributaires.

9 MONTAGE INSTITUTIONNEL ADEQUAT EN RAPPORT AU SCENARIO PROPOSE PAR LE WWF

9.1 Schéma d'ensemble

Le schéma proposé vise à assurer la cohérence et la permanence des actions de coordination/supervision entre différentes parties prenante. Il est basé sur le principe de partenariat entre l'Etat, le secteur Privé et la Société civile. Il est question de mettre en place une structure locale déconcentrée de type Unité Technique Opérationnelle (mais pas classique comme les autres), avec des instances de gestion qui intègrent le secteur public, les opérateurs économiques et les ONGs (avec davantage plus de responsabilités).

9.2 Rôles et responsabilités des différents acteurs

9.2.1 Au niveau de la gestion

Dans le contexte de structure locale déconcentrée de type Unité Technique Opérationnelle (UTO), les potentiels acteurs dans la gestion incluent : i) le Gouvernement du Cameroun notamment avec le MINFOF, le MINEP et le MINIMIDT, ii) le secteur privé impliquant les compagnies de chasse sportive, d'exploitation forestière et minière, iii) les partenaires de la conservation avec les ONGs internationales, les ONGs nationales et locales, iv) les communautés locales que sont les Bantous et les Baka, v) les Collectivités locales, vi) les partenaires du TriDOM.

Les organes de gestion sont le service de conservation, le comité local de pilotage, et le comité scientifique et technique.

9.2.1.1 Service de conservation de l'UTO Ngoyla-Mintom

Placé sous l'autorité d'un conservateur avec rang et prérogatives de Directeur adjoint de l'administration centrale, le service de conservation de l'UTO-NM est chargé de :

- Suivre et contrôler le respect de la mise œuvre des cahiers de charge, des orientations de gestion contenues dans les plans d'aménagement approuvés ou de tout autre forme d'accord liant l'Etat, les opérateurs économiques et les communautés ;
- Assurer la surveillance et la répression des actes d'exploitation illégale des ressources naturelles ;
- Assurer l'information et la concertation avec les acteurs locaux, et les partenaires du TRIDOM ;
- Gérer les ressources humaines, matérielles et financières affectées à l'UTO-NM
- Suivre l'exécution des travaux scientifique et technique en rapport avec les missions de l'UTO-NM ;
- Préparer les PTA et budget annuel pour validation ;

- Produire les rapports annuels techniques et financiers.

Le conservateur de l'UTO-NM est placé sous la supervision hiérarchique du MINISTRE en charge des forêts.

9.2.1.2 Comité local de pilotage

Placé sous l'autorité du Préfet du Haut-Nyong, le comité de gestion est composé de :

- Le Préfet du Haut Nyong (Président),
- Le Représentant du Préfet du Dja et Lobo
- Le Conservateur de l'UTO NM (Rapporteur)
- Les Délégués Départementaux du MINFOF et du MINEP du Haut Nyong et du Dja et Lobo
- Les Maires des communes de Ngoyla et de Mintom
- Les Sous-Préfets de Ngoyla et Mintom
- 01 Représentant de chaque opérateur économique
- 01 Représentant des ONG internationale de Conservation
- 02 Représentants des partenaires au développement
- 01 Représentant des ONG locales,
- 01 Représentant des autorités traditionnelles
- 01 Représentant des Baka

IL est chargé de :

- Valider le budget et les plans de travail annuel ;
- Approuver les rapports techniques et financiers ;
- Gérer les conflits entre les acteurs ;
- Contribuer à la recherche des financements ;

9.2.1.3 Comité scientifique et technique

Il est un organe consultatif chargé :

- Emettre les avis scientifique et technique sur la validation et mise en œuvre des plans de gestion ;
- Examiner la qualité scientifique des activités de recherche et de suivi-ecologique ;
- Faciliter la publication et la valorisation des résultats de recherche ;
- Promouvoir les partenariats entre les institutions de recherche et l'UTO;
- Déterminer la pertinence des activités de gestion durable des ressources ;

9.2.2 Au niveau du suivi évaluation

Le suivi évaluation sera fait par un comité de pilotage au niveau local (voir 9 212) et par le conseil d'administration de l'UTO-NM au niveau national.

Le conseil d'administration

Il est l'instance de coordination, de pilotage et de décision au niveau national. Présidé par le Ministre des Forêts et de la Faune, avec comme Co-Président le Ministre de l'Environnement et de la Protection de la Nature, il est particulièrement chargé de :

- Proposer la nomination du Conservateur,
- Décider des orientations générales par rapport à la gestion,
- Rechercher tous les moyens de financement possible pour les activités de conservation ;
- Examiner et valider les comptes ;
- Favoriser les synergies entre acteurs de la conservation et ceux des autres secteurs intervenants dans l'UTO-NM ;

Le conseil d'administration est composé de :

- MINFOF (Président)
- MINEP (Co-Président)
- SG-MINFOF (Rapporteur)
- MINPLADAT
- MINFI
- MINIMIDT
- MINADT
- MINDEF
- WWF
- Bailleurs de Fonds
- Représentants de chaque catégorie des opérateurs économiques
- Un député par département concerné
- Un représentant de la société civile national
- Un représentant des associations peuples autochtones dans la région

10 FEUILLE DE ROUTE

10.1 A court terme (1 an)

Au niveau local

- Designer un conservateur intérimaire
- Créer un comite local provisoire de pilotage. Ce comite doit assurer la mise en oeuvre des activités de mésozonage et de classement ainsi que de surveillance
- Créer officiellement l'UTO NM
- Renforcer les opérations de surveillance dans la région par la création des nouveaux Postes de Contrôle Forestier et Chasse dans des points névralgiques (Ntam, Etat Frontière…), leur dotation en équipement, en ressources humaines et financières, y inclut les postes existants ;
- Elaborer et valider un plan de surveillance de la zone ;
- Compléter les informations de base nécessaires à la conduite du processus de mésozonage / classement et d'attribution des unités de gestion (il s'agira par exemple de mener des recherches sur les migrations dans la zone, sur la mise en place et la gestion des corridors de faune, sur les opportunités et contraintes de l'implication efficace des Baka dans la gestion de l'interzone …) ;
- Démarrer la negociation du méso-zonage (opérations de classement participatif) pour définir les limites d'une part du domaine forestier permanent et non permanent (zone agro-forestière), et d'autre part des autres types d'affectations des terres ;
- Suivre l'impact des activités minières sur les ressources forestières et fauniques (activité continue- à court, moyen et long terme);
- Suivre l'impact du développement des infrastructures de communication sur les ressources forestières et fauniques (activité continue- à court, moyen et long terme);

Au niveau national

- Etablir un comité national provisoire chargé de la coordination et du pilotage des interventions dans l'UTO NM (ce comite doit être multipartite)
- Suivre le respect des dispositions légales/réglementaires relatives aux EIE par les industries extractives (activité continue- à court, moyen et long terme);
- Suivre le respect des dispositions légales/réglementaires en matière de développement des infrastructures de communication (activité continue- à court, moyen et long terme) ;

- Mobiliser les financements nécessaires pour la mise en oeuvre des activités planifiées (lobbying pour le déblocage immédiat de $ 10 millions des financements GEF pour appuyer le processus de zonage dans le TRIDOM…)
- En liaison avec la COMIFAC, suivre l'opérationnalisation de l'Accord Tri-DOM, en particulier les aspects relatifs : au zonage participatif, aux politiques de gestion participative et de partage équitable des revenues ; gestion intégrée des impacts des activités minières etc. (activité continue- à court, moyen et long termes)

10.2 A moyen terme (3 ans)

Au niveau local

- Délimiter/démarquer sur le terrain les limites des unités d'affectation (UFA, ZIC, ZICGC,… couloir de migration, bande de conservation prioritaire);
- Promouvoir la gestion participative des ressources impliquant les populations locales (développement des plateformes et accord de cogestion, Foret communautaire, ZICGC …) ;
- Promouvoir le respect des droits traditionnels des peuples autochtones en rapport avec la gestion des ressources forestières et fauniques (finalisation du processus de cartographie participative, négociation des accords de cogestion, suivi des accords de cogestion…)
- Mettre en place le système de monitoring, et particulièrement pour la zone de conservation prioritaire, les concessions forestière et de chasse sportive, ainsi que les couloirs de migration;

Au niveau national

- Développer et valider les principes d'aménagement et de gestion des unités d'affectation (cahiers de charges), sur la base des considérations de conservation et de gestion durable ;
- Développer et valider les principes et stratégies pour l'attribution des différentes unités d'affectation :
- En liaison avec la COMIFAC, contribuer au fonctionnement des structures de coordination et de gestion du TRIDOM ;
- Mettre en place le conseil d'administration

10.3 A long terme (5 ans)

Au niveau local

- Développer et mettre en oeuvre les plans d'aménagement des différentes unités d'affectations (UFAs, forêts communales, ZICs, ZICGCs et aire de conservation prioritaire);
- Assurer le fonctionnement des systèmes de monitoring écologique, socio-économique et de surveillance dans toutes les unités de gestion;
- Renforcer les capacités des institutions locales (Communes, Communautés, Associations Communautaires de gestion des ressources naturelles, et ONGs).

Au niveau national

- Développer un mécanisme de financement durable des activités de conservation dans l'UTO NM (fonds fiduciaire…)
- Développer les mesures incitatives de conservation de la biodiversité pour la protection et la gestion du domaine forestier permanent « forest carbon partnership facility »
- Capitaliser les leçons apprises pour développer un cadre législatif et réglementaire approprié par rapport aux impératives de conservation et de développement

11 CONCLUSION

Le massif forestier de Ngoyla-Mintom constitue l'une des dernières chances de protéger, dans la partie occidentale du Bassin du Congo, des forets primaires relativement intactes. Le braconnage, l'exploitation forestière illégale et les nouvelles installations humaines dans des zones de corridors critiques sont d'importantes menaces au maintien de la biodiversité de ce massif. L'exploitation minière industrielle est appelée à prendre de l'ampleur dans la région et pourrait constituer une menace additionnelle si les acteurs concernes ne mettaient pas en œuvre des standards environnementaux strictes. L'Etat du Cameroun a montré un intérêt dans cet enjeu en « gelant » 932142 ha en 2005 afin d'évaluer les possibilités de concessions de conservation ou une autre variante.

Le WWF propose une stratégie d'intervention « gagnant-gagnant » résultant des connaissances bioécologiques et socio-économiques disponibles, de l'examen des pressions et des menaces, et de l'analyse des acteurs. La stratégie propose une matrice d'utilisation des terres pouvant assurer le maintien des fonctions écologiques et la connectivite de la partie camerounaise du TRIDOM, et offrant des incitations socio-économiques qui induiront le développement local et la responsabilisation des populations locales. Le zonage propose les affectations suivantes : une bande agroforestière, une UFAs, 2 forêts communales, 4 ZICs dont un superposée sur l'UFA, 5 ZICGCs dont 3 superposées sur les forêts communales et une série de protection comprise dans 2 ZICs.

Le succès de la stratégie dépendra de la participation effective de tous les acteurs afin de créer une large adhésion pour une vision commune. Il faudra également mobiliser un financement adéquat pour couvrir les coûts principaux de sa mise en œuvre. La mise en oeuvre des activités de la feuille de route au cours des cinq prochaines années exige environ 1,6 milliards de FCFA. A présent, le WWF a déjà sécurisé près de 225 millions de FCFA. Il va falloir donc mobiliser un financement additionnel d'environ 1,375 milliards de FCFA pour espérer atteindre les objectifs escomptés. Cette tâche interpelle le MINFOF et l'ensemble de ses partenaires du PSFE.

Cette tâche de mobilisation de financement est d'autant plus urgente que sur le terrain, on note présentement une amplification généralisée des menaces qui, à terme risque de donner lieu à certaines dégradations irréversibles. Il s'agit par exemple de l'érosion massive des ressources fauniques suite à l'immigration et au développement du réseau routier ainsi que du démarrage effectif des activités minières. Il y donc urgence à agir maintenant.

La présente stratégie permettra de tester, promouvoir, améliorer et renforcer un processus transparent pour la planification du zonage et le développement d'incitations socio-économiques qui catalysent un appui pour la conservation de la biodiversité. Les enseignements tirés pourront être utilises dans tout le bassin du Congo et même au delà.

12 BIBLIOGRAPHIE

Akoa Akoa, R. J. 2003a. Perspectives d'insertion des bois issus des FC aux filières bois artisanales et/ou internationales. Rapport PFC 80p.

Akoa Akoa, R. J. 2003b. Analyse succincte des mécanismes d'exploitation dans les FC. *In* BWANGUE, J. et Al. "Actes de l'atelier sur la Foresterie communautaire de Somalomo du 5 –6 juin 2003" Projet Forêt Communautaire 19-26pp.

Alison L. Hoare: 2007. CLOUDS ON THE HORIZON: The Congo Basin's Forests and Climate Change. Publication of Rainforest Foundation

Bene Bene, CL, Nzooh Dongmo, ZL, 2005. Suivi écologique dans le Parc National de Boumba Bek et sa zone périphérique : données de base sur la dynamique des populations de grands et moyens mammifères et des activités anthropiques. Rapport WWF CCPO, 116 p.

Bobo K.S. 2002. Bilan diagnostic de l'état de la ''biodiversité'' dans quelques UFA du Sud Cameroun (10-018, 10-015, 10-063, 10-011, 10-012, 10-047 et 10-037). Rapport de consultation pour le WWF/SFM-C.

Bogrisom, 2005. Plan simple de gestion de la forêt communautaire de Bogrisom, Yokadouma

Defo L., 2007a. Rapport de mission interzone Ngoyla-Mintom. WWF Jengi ; Yokadouma

Defo, L. 2007b. Les hommes et leurs activités dans l'interzone Ngoyla-Mintom. Synthèse des études socio-économiques. WWF

DFAP : 2006. Propositions de gestion des UFA gelées en exploitation pour la conservation. MINFOF

Dowsett-Lemaire, F. et Dowsett, R.J. 1998. Preliminary survey of the fauna (in particular the avifauna) of the reserves of Boumba-bek and Nki, south-eastern Cameroon. (*Unpubl. Report for WWF).*

Ekobo, A., 1998. Large Mammals and Vegetation surveys in the Boumba-Bek and Nki Project Area, WWF-CPO, 123pp.

Knight Piesold & Rainbow Environment Consult (2006b). Projet de Nkamouna, Cameroun. Evaluation Environnementale Sociale. Volume 1 : Plan d'action environnemental et sociale. Rapport GEOVIC CAMEROUN, 358p

Knight Piesold & Rainbow Environment Consult 2006a. Projet de Nkamouna, Cameroun. Evaluation Environnementale Sociale. Volume 1 : Etude d'impact environnemental et social. Rapport GEOVIC CAMEROUN, 249p

Laclavère, G.(sous la direction de).1979. Atlas de la république unie du Cameroun. Editions Jeune Afrique, Paris

Letouzey R., 1985. *Notice de la carte phytogéographique du Cameroun au 1 : 500 000*. Institut de la cartographie internationale de la végétation, Toulouse, France.

LF VEKO 2006. Plan d'aménagement de la forêt communale de Moloundou 94 p.

MESS, P. 2005. Plan d'aménagement de la forêt communale de Yokadouma 100 p.

MINFOF, 2005. Plan d'aménagement de la réserve de faune du Dja

Morin, S., 1979. Géomorphologie. Atlas de la République Unie du Cameroun. Edition *Jeune Afrique, 72pp.*

Moucharou.G, Ngnegueu.P.R, Nzooh.Z, De Wachter.P, Ndong.A.H, Ondo.N.J, Edzang. A.V., 1999. Vers une gestion concertée du massif forestier transfrontalier Cameroun-Congo- Gabon, Rapport technique mission conjointe Cameroun-Gabon, Province du Sud- Cameroun

Ngalla, P. 2007. Report on the reference situation of Ngoyla/Mintom forest massive based on DMC satellite image analysis as of 2003. Technical Report, WWF-CCPO JSEFP

Ngono, L. 2006. Rapport des Assemblées Générales budgetaires 2006 des COVAREFs de l'Unité Technique Opérationnelle Sud-Est. Rapport Technique WWF-CCPO JSEFP, 35p.

NLOM, J. H (2007) Analyse économique de quelques options de développement a la périphérie du parc national de campo Ma'an, Rapport WWF CCPO, 30 p.

Nougier, J., 1979. Géologie. Atlas de la République Unie du Cameroun. Edition *Jeune Afrique, 72pp.*

Ntongho, A. 2003. Socio-economic status assessment of the Ngoyla Mintom regionf, WWF-ECOFAC

Nzooh D. Z., 2003. Statut des grands et moyens mammifères et des activités humaines dans le massif forestier de Ngoïla-Mintom, Rapport Projet TRIDOM, WWF & ECOFAC, Yaoundé

Nzooh Dongmo, Z.L,. 1999. Dynamique de la faune sauvage et des activités anthropiques dans la Réserve de Biosphère du DJA et ses environs (Cameroun). Volume 1, MINEF-ECOFAC. 99 p

Nzooh Dongmo, Z.L,. 2001. Dynamique de la faune sauvage et des activités anthropiques dans la Réserve de Biosphère du DJA et ses environs (Cameroun). Volume 2, MINEF-ECOFAC. 72 p

Nzooh Dongmo, Z-L., Kouob Begne, S., Annong, V. Bassama, C., Fouda, E., Mahop, JP 2006. Suivi écologique dans le Parc National de Nki et sa zone peripherique : donnees de base sur la dynamique des populations de grands et moyens mammiferes et des activites anthropiques, Rapport Technique, WWF CCPO JSEFP, 77p

Rainbow Environment Consult, 2007. Etude d'impact environnemental sommaire du programme d'exploration des gisements de fer de la région de Mbalam. CAMIRON SA, 126p.

Tchamba, M. Tchikangwa Nkanje, B. Ndinga, H. 2007. Report of reconnaissance mission in tne Ngoyla-Mintom Intermediate zone. WWF CCPO, 17p.

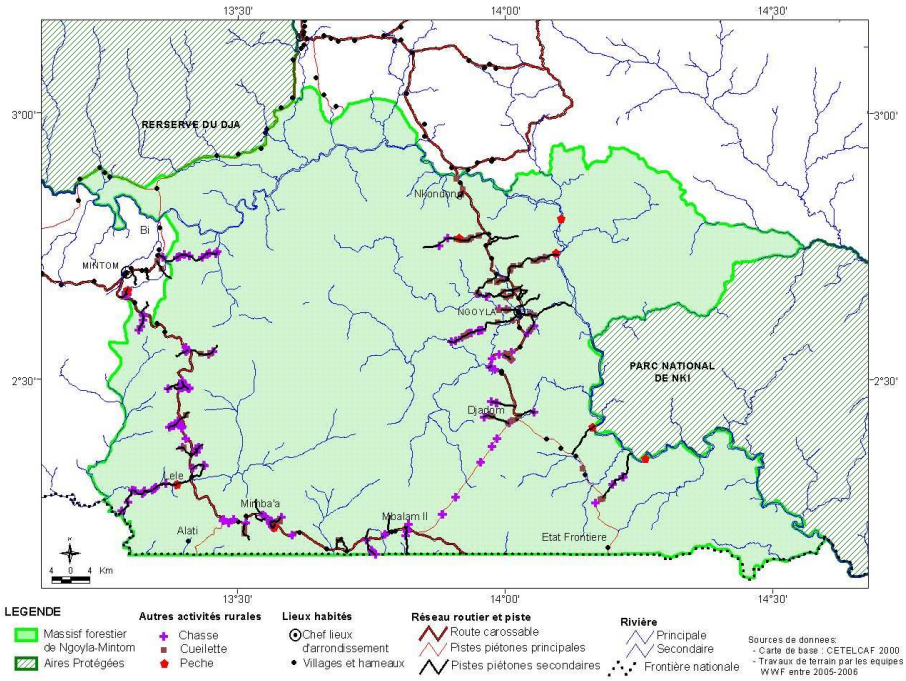
Ulrich, S. (2007). Aquatic Biodiversity of the Ngoyla Forest. Technical Report, WWF-CCPO JSEFP, 72P

Wall & Nku., 1999. Large Mammals of the Dja Faune Reserve: Conservation status and threaths. Golden Ark Foundation, IUCN-DJA, MINEF. 48 pp

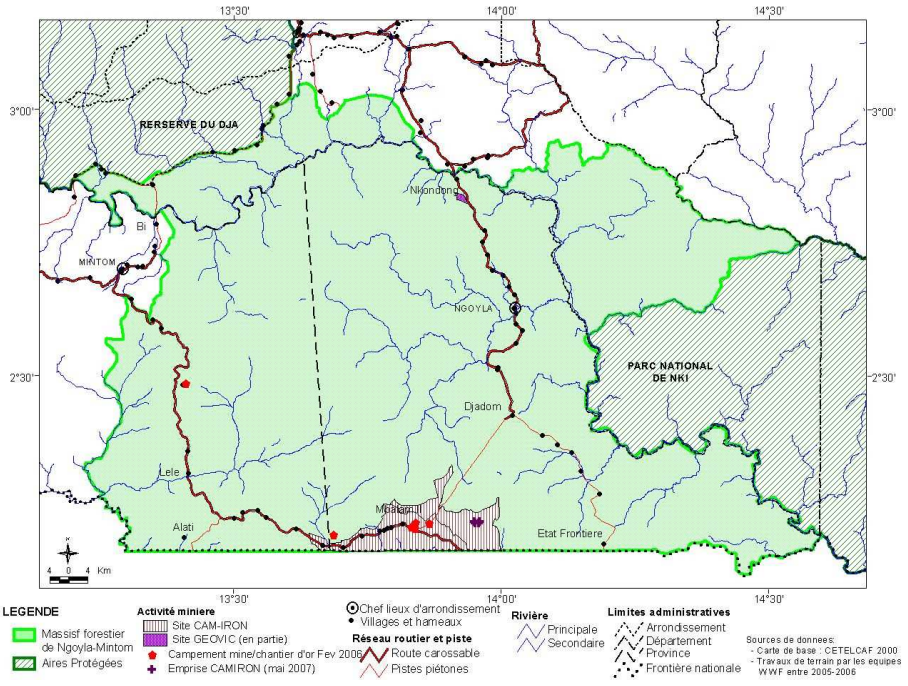
.

13 ANNEXES

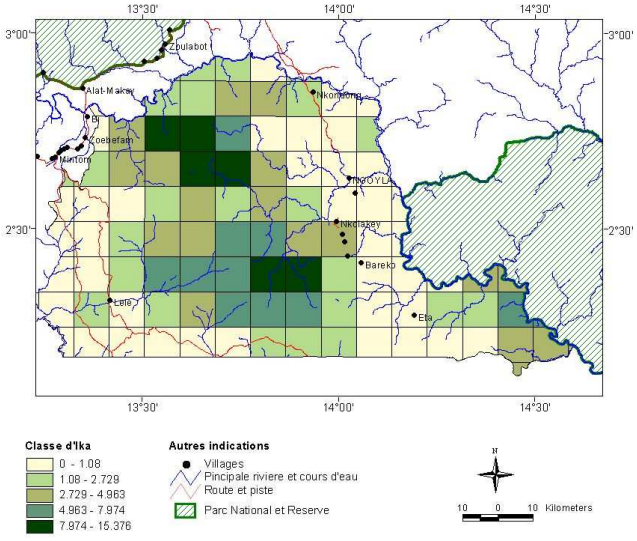
Annexe 1 : Principaux lieux de pêche et de cueillette dans l'interzone



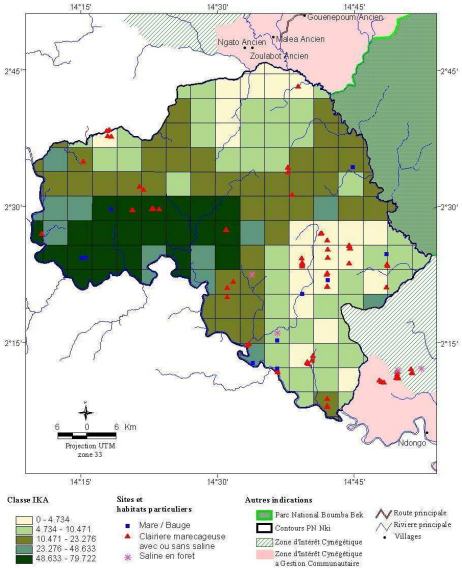
Annexe 2 : Principaux sites des activités minières dans l'interzone



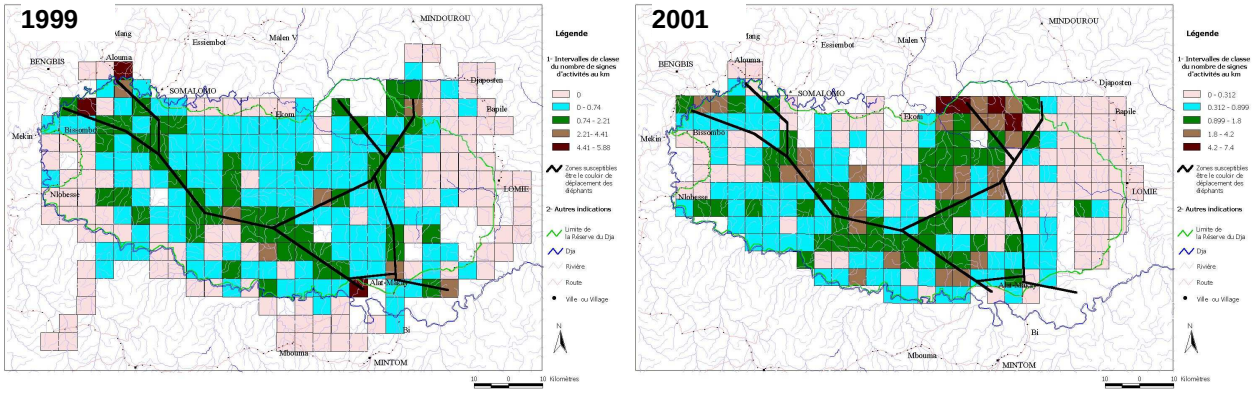
Annexe 3 : Comparaison de la distribution des éléphants dans le massif forestier de Ngoyla-Mintom, le Parc National de Nki et la Réserve de Faune du Dja



Annexe 3.A. Distribution en classe des valeurs d'IKA des éléphants par quadrat de 10 x 10 km dans le massif forestier de Ngoyla-Mintom (Nzooh, 2003)

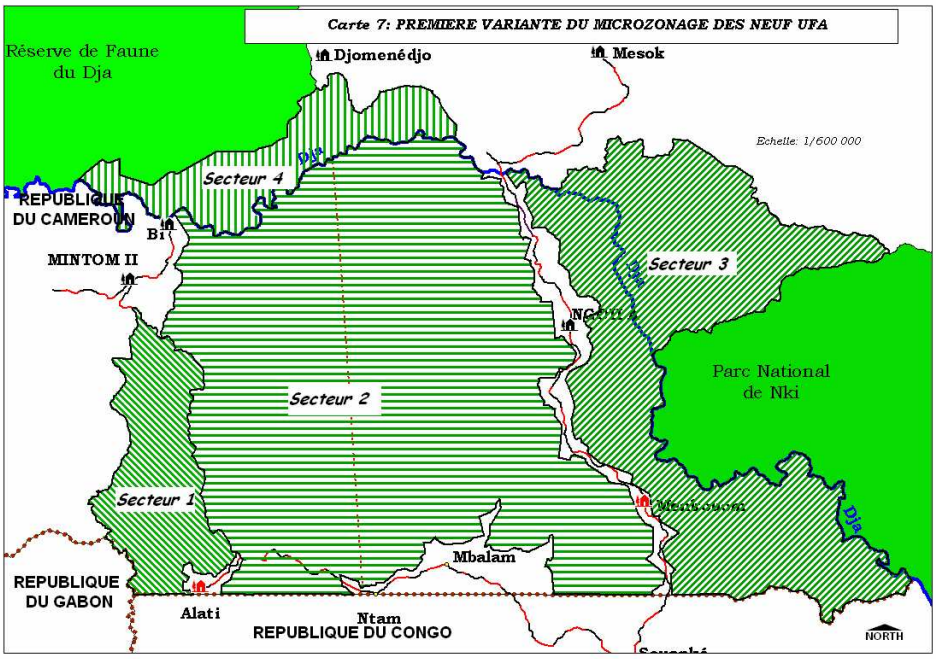


Annexe 3.B. Distribution en classe des valeurs d'IKA des éléphants par quadrat de 5 x 5 km dans le Parc National de Nki (Nzooh et al., 2006)

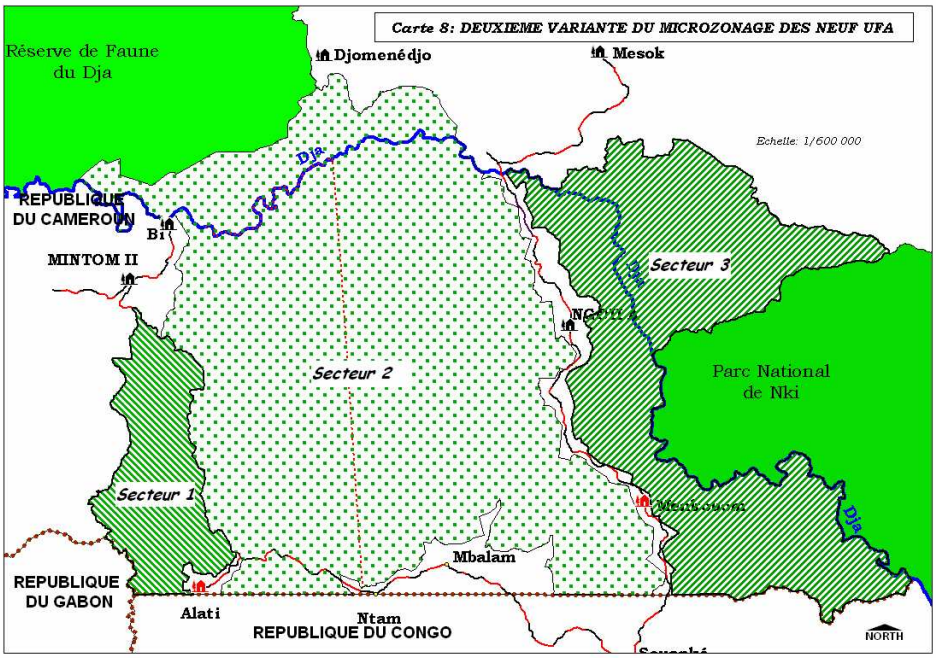


Annexe 3.C. Distribution en classe des valeurs d'IKA des éléphants par quadrat de 5 x 5 km de la Réserve de faune du Dja (Nzooh Dongmo, 1999 & 2001)

Annexe 4: Les Scénarii de méso-zonage proposés par le MINFOF



Source : DFAP 2006



Source : DFAP 2006

Annexe 4. Superficie en hectare couverte par les groupes de végétation par type d'unité d'affectation suivant le scenario Win Win, obtenue à partir de l'interprétation de limage satellitaire DMC

Type d'unité d'affectation	Superficie totale	Foret dense sempervirente	Foret marécageuse	Mosaique de Jachere, agricultue et habiations	Clairire forestiere
ZICGC / conservation	59745	47396	12346		3
ZIC / conservation	481674	398326	69961	2108	11279
Série de protection de biodiversité	108834	82993	23173	43	2626
ZIC / UFA	108404	73939	34463		2
Zone minière	18045	15571	1906	213	355
Zone agroforestière & miniere	9863	8041	921	816	86
Zone agroforesterie	139989	124377	9500	3725	2387
ZICGC / forêt communale	165056	142741	18343	967	3005
Rivière (eau)	16950				16950

Annexe 5. Comparaison des valeurs d'Indice d'Abondance Kilométrique (IKA) des espèces de mammifères emblématiques dans le massif forestier de Ngoyla-Mintom par rapport à celle des Aires Protégées adjacentes

Espèce de grands mammifères	Massif forestier Ngoyla-Mintom, zone centrale (Nzooh, 2003)	Réserve de Faune du Dja (Nzooh, 2001)	Parc National de Nki (Nzooh et al 2006)	Parc National de Boumba Bek (Bene Bene & Nzooh, 2005)
Buffle	0.08	0.06	0.27	0.08
Chimpanzé	0.29	0.27	0.38	0.11
Eléphant	4.25	0.93	19.64	5.82
Gorille	1.62	0.22	1.77	1.71
Bongo	0.03		0.215	0.05
Mandrill	0.32			