



Réserve de Faune de Lomako-Yokokala (RFLY)



DRAFT DE PLAN DE GESTION 2007-2011.

Par

Valentin Omasombo wotoko

Chercheur gestionnaire pour la RFLY/AWF-RDC

I. INTRODUCTION	3
1.1. Présentation du site	3
II. STATUTS LEGAUX DE LA RFLY	3
2.1. Création de la RFLY	3
2.2. Statut de la RFLY selon l'UICN	4
III. CARACTERISTIQUES DE LA RFLY	4
3.1. Situation administrative et géographique de la RFLY	4
3.2. Voies d'accès	4
3.3. Climat	4
3.4. Hydrographie et Topographie	5
3.5. Faune et flore	5
3.5.1. Une diversité floristique à découvrir	5
3.5.2. Une biodiversité animale d'importance internationale	5
3.6. Population et économie	6
IV. VALEURS UNIQUES DE LA RFLY	8
V. BUT DE CE PLAN	8
VI. UNITE DE PLANIFICATION	9
VII. LA PARTICIPATION DES ACTEURS	10
VIII. OPPORTUNITÉS ET CONTRAINTES	10
8.1. Opportunités.	10
8.2. Contraintes	11
IX. CONDITION DÉSIRÉES	11
10.1. La gestion de la RFLY	12
10.1.1. L'Administration	12
10.1.2. Les Finances	12
10.1.3. Infrastructures.	13
10.2. Conservation et protection de la biodiversité dans la RFLY	13
10.2.1. Surveillance de la RFLY	13
10.2.2. Le monitoring des grands mammifères et des activités anthropiques	13
10.3. Valorisation des ressources de la RFLY	13
10.4. La mise en place de la conservation communautaire	13
10.5. Education, sensibilisation et vulgarisation	14
10.6. Suivi et évaluation des activités	14
11. OBJECTIFS	15
12. LES LIGNES DIRECTRICES	15
14. BIBLIOGRAPHIE	16
15. ANNEXES	16
15.1. Plan d'opération du plan de gestion	16
15.2. Budget du plan de gestion	16

I. Introduction

1.1. Présentation du site

La Réserve de Faune de Lomako-Yokokala (RFLY) est une nouvelle aire protégée récemment créée par Arrêté du Ministère de l'Environnement, Conservation de la Nature, Eaux et Forêt n° 024/CAB/MIN/ECN-EF/2006 du 28 juin 2006 portant création d'une Réserve naturelle dénommée Réserve de Faune de Lomako-Yokokala (RFLY).

L'objectif de création de cette réserve est la conservation et la protection de la biodiversité faunistique et floristique.

La gestion de cette aire protégée nécessite la mise en place d'un plan de gestion. Ce plan a pour objet de guider les actions qui seront entrepris dans la RFLY. Il présente les autorités juridiques, définit les buts et objectifs, identifie les règles et réglementations qui s'appliquent dans toute la Réserve pour atteindre ses buts et objectifs et, finalement, identifie des zones de gestion spécifique dotées de règles et réglementations individuelles. Le plan devrait également présenter les actions à prendre en matière de mise en œuvre, de suivi et d'inventaire. Le plan est un document décisionnel. Les règles et objectifs reposent sur les meilleures données actuellement disponibles. De nouvelles données pourront faire ressortir le besoin de changements ; ces changements se traduiront par l'apport d'amendements et de révisions futures au plan, donc une gestion adaptative.

L'élaboration de ce premier plan de gestion et des révisions ultérieures est coordonnée par l'Institut Congolais pour la Conservation de la Nature (ICCN) en collaboration avec son partenaire African Wildlife Foundation (AWF) et les communautés locales tel que stipulé dans le contrat de collaboration entre AWF et ICCN en son article 2 point 4 : «*L'ICCN et AWF s'engagent à impliquer la population locale dans l'élaboration et l'exécution du plan de gestion de la RFLY* ». Ce plan de gestion doit être soumis à l'autorité compétente pour son adoption avant d'être mis à la disposition du public.

L'exécution du plan est décrite en détail dans un document séparé, le plan d'opération. Le plan de gestion doit être révisé au moins tous les cinq ans (mais il peut être révisé à tout moment en cas de nécessité). Le processus de révision doit comporter les tâches suivantes :

- Evaluer si les règlements sont en rapport avec l'accomplissement des objectifs du plan ;
- Déterminer si les objectifs du plan initial sont toujours corrects ;
- Déterminer si de nouveaux règlements doivent être établis.

Ce plan de gestion est une synthèse de plusieurs sessions de travail entre ICCN, AWF et la population locale et dont les plus importantes sont la première réunion du comité de coordination de site (CoCoSi) qui s'est tenue à Basankusu du 17 au 18 juillet 2007 ; celui du 12 au 14 novembre 2007 à Mbandaka et celui du 15 au 19 septembre 2008 à Mbandaka.

II. Statuts légaux de la RFLY

2.1. Création de la RFLY

La création de cette aire protégée était une priorité pour l'ICCN dans le document : «*Stratégie pour la conservation de la nature en République Démocratique du Congo (ICCN, 2002)* ». Cette priorité était retenue comme un objectif majeur dans le projet Maringa-Lopori-Wamba (MLW) landscape pendant l'atelier sur les menaces et opportunités. L'organisation de cet atelier fait part du Heartland Conservation Process. L'atelier participatif est organisé après l'identification des acteurs impliqués et après collecte et analyse des données biologiques et socio-économiques.

Ainsi, la RFLY a été créée en juin 2006, par l'Arrêté ministériel n° 024/CAB/MIN/ECN-EF/2006 du Ministère de l'Environnement, Conservation de la Nature, Eaux et Forêts. Elle est une réserve de l'Etat congolais sous tutelle de l'ICCN, une institution de l'État qui gère les aires protégées de la RDC.

2.2. Statut de la RFLY selon l'UICN

Suivant la classification des aires protégées (UICN, 1994), la RFLY appartient à la catégorie II. Il s'agit d'une aire protégée, administrée principalement dans le but de préserver les écosystèmes et de servir aux fins de récréation. Cette catégorie comprend une zone naturelle, terrestre ou marine, désignée :

1. pour protéger l'intégrité écologique dans un ou plusieurs écosystèmes pour le bien des générations actuelles et futures;
2. pour exclure toute exploitation ou occupation incompatible avec les objectifs de la désignation;
3. pour offrir des possibilités de visite, à des fins scientifiques, éducatives, spirituelles, récréatives ou touristiques, tout en respectant le milieu naturel et la culture des communautés locales.

III. Caractéristiques de la RFLY

3.1. Situation administrative et géographique de la RFLY

La RFLY est située entre la latitude 00°54' et 01°10'N et la longitude 21°26' et 21°39'E et a une superficie de 3625Km²(*carte n°1 : carte avec les limites de la RFLY : végétation et hydrographie*).

3.2. Voies d'accès

En dépit de la principale voie d'accès qui est la voie fluviale à partir des rivières Lomako et Yokokala, affluents de la Maringa et de la Lopori. La RFLY, située à au moins à 25 kilomètres de part et d'autre des axes routiers dont sont logés les villages peut aussi être accéder à partir de la route Lingunda à Boonia, Chef-lieu de secteur Lomako dans le Territoire de Befale malgré que le tronçon Lisoko- Lingunda reste encore impraticable et est une priorité pour l'aménagement car ce tronçon facilitera plus le contact entre les agents de la conservation et la population locale gage d'une réussite des actions de conservation.

3.3. Climat

La RFLY bénéficie du climat dit équatorial qui se caractérise entre autre par les pluies abondantes toute l'année avec deux saisons de pluies : de mi-septembre à mi-novembre et de mars en avril et deux saisons sèches : de janvier en février et de juin en août (Thompson-Handler, 1990).

La température moyenne minimale mensuelle varie entre 21.20 et 22.20°C et la moyenne maximale mensuelle varie entre 26.8 et 30.85°C et la précipitation moyenne annuelle est de 196cm ; il n'y a pas une saison sèche proprement dite bien que les pluies sont relativement moins fréquentes entre décembre et février et entre juin et août (.White, 1998) D'après les critères de KÖPPEN, ce climat est du type Af (climat de la cuvette forestière).

3.4. Hydrographie et Topographie

La RFLY fait partie intégrante de la cuvette centrale congolaise au niveau du bassin hydrologique de la Lopori et de la Maringa. L'altitude moyenne au niveau le plus bas ne dépasse pas 400m. La forêt de la RFLY est une forêt équatoriale non dégradée drainée par plusieurs ruisseaux se jetant dans les rivières Lomako et Yokokala toutes deux affluents de la Maringa et de la Lopori.

Outre les rivières Lomako et Yokokala qui la délimitent au sud et au nord ; les Tuende et Isandja à l'ouest et les Losombo et Waya à l'ouest, la RFLY est parcourue par plusieurs autres rivières dont la Lotono, la plus importante la divise en deux grandes parties.

Son appartenance dans la cuvette congolaise avec une altitude moyenne ne dépassa pas 400m prouve en suffisance que cette zone n'est pas accidentée et montre son caractère presque plat.

3.5. Faune et flore

3.5.1. Une diversité floristique à découvrir

Les écosystèmes de la RFLY gardent encore plus de 90% leurs états naturels.

La végétation de cette forêt est variée en commençant par les forêts primaires mixtes, les forêts périodiquement inondées ; les forêts primaires avec mono dominance de *Gilbertiodendron dewevrei* ; les forêts marécageuses ; les forêts secondaires et les jachères (V.Omasombo ,2004 ; White, 1998).

Avec ces types de végétation, la flore de la RFLY est très diversifiée et est constituée par toutes les classes du règne végétal de thallophytes aux spermatophytes en passant par les ptéridophytes. Cette flore comme la faune reste encore peu connue car non étudiée. Définir la flore avec les explications que la majorité des espèces restent à découvrir

3.5.2. Une biodiversité animale d'importance internationale

Plusieurs espèces présentes dans la RFLY sont importantes à l'échelle internationale de la conservation (UICN). Les espèces les plus célèbres de la RFLY sont sans doute les bonobos, les paons congolais, les bongos et les éléphants. Bien que les bongos et les éléphants se retrouvent dans d'autres forêts d'Afrique centrale les bonobos et les paons congolais sont endémiques en RDC et caractéristiques de la RFLY.

La réserve est aussi un refuge de quasi-totalité de la grande diversité d'espèces des forêts tropicales d'Afrique centrale.

Depuis 2006, comme élément du plan de gestion en développement, nous organisons des recensements de suivi des populations des grands mammifères et des activités anthropiques. Les résultats montrent déjà une augmentation des indices d'abondances de certains espèces comme l'éléphant et le bonobo et une diminution de l'activité chasse (voir tableau 1.)

Table 1: Evolution des IKA de trois recensements réalisés dans la RFLY (G.Belembo, 2008).

Ordre	Famille	espèce	IKA-R2006. 1	IKA-R2006. 2	IKA-R2007
Artiodactyles	Bovidae	Cephalophus callipygus	1.19	0.93	1.10
		Cephalophus dorsalis	0.86	0.70	0.78
		Cephalophus nigrifrons	0.39	0.31	0.28

		Cephalophus sylvicultor	0.44	0.44	0.46
		Cephalophus monticola	-	0.27	0.29
		Tragelaphus eryceros	0.02	0.05	0.02
		Tragelaphus spekei	0.20	0.20	0.18
	Suidae	Potamochoerus porcus	0.61	0.73	0.77
	Tragulidae	Hyemoschus aquaticus	-	0.06	0.12
Proboscidiens	Elephantidae	Loxodonta africana	0.11	0.09	0.22
Carnivores	Felidae	Panthera pardus	0.01	0.03	0.02
	Viveridae	Felis aurata	-	0.10	0.08
		Civettictis civetta	0.01	0.10	0.13
Primates	Pongidae	Pan paniscus	0.27	0.34	0.68
	Cercopithecidae	Cercopithecus ascanius		0.04	0.042
		Cercopithecus wolffi		0.11	0.088
		Cercopithecus neglectus		0.01	0.011
		Lophocebus atterimus		0.12	0.10
		Allenopithecus nigroviridis		0.01	0.004
	Colobidae	Colobus angolensis		0.02	0.035
Pholidotes	Manidae	Smutsia gigantea	0.26	0.35	0.15
Tubilidenta	Orycteropidae	Orycteropus afer	0.04	0.57	0.99
Traps lines			0.5	0.2	0.1
Active Hunting camps			0.1	0.07	0.03
Passive Hunting			0	0	0.066
Track /passage			0.46	0.39	0.37
Agriculture			0.4	0.07	0.04

Légende:

- Espèce non précédemment recensée
- IKA-R1 IKA du premier recensement, Avril-juin 2006
- IKA-R2 IAK du deuxième recensement, septembre-décembre 2006
- IKA-R3 IKA du troisième recensement, septembre-décembre 2007

3.6. Population et économie

La RFLY est créée dans les Territoires administratifs de Befale, Secteur de Lomako et de Bongandanga, Secteur de Bongandanga ; les Districts de la Mongala et de la Tshuapa, la Province de l'Equateur en République Démocratique du Congo.

Tableau 2 : Superficie et populations des territoires de MLW

Entité administrative	Superficie	Populations zone d'étude	
		Territoire	Totale en Km2
Bongandanga	26.373,99	219.231	331.568
Befale	16.825,53	79.826	101.479

Total	43.199,52	299.057	433.047
-------	-----------	---------	---------

Source: Jean Paul Kibambe, 2007, Modélisation spatiale multisectorielle des dynamiques des territoires : étude de cas à l'échelle régionale en RDC, UCL

Il existe quatre catégories des populations humaines qui habitent dans et autour de la réserve : les autochtones Mongo originaires de Befale et de Bongandanga, les Bantou-immigrés (anciens ouvriers de la compagnie d'exploitation forestière Siforco qui appartiennent aux ethnies Ngome et Mongando, le peuple indigène (pygmées Batswa) et les Kitawalistes (groupe religieux des Témoins de Jéhovah, qui se sont installés en forêt dans les années 60 et qui n'acceptent pas l'autorité de l'Etat. Les autochtones sont celles qui occupent la réserve depuis l'époque coloniale tandis que les allochtones sont celles qui se sont établies dans la réserve à partir des années 1980.

En ce moment, AWF est entrain de mener une étude pour décrire les acteurs présents dans la zone (stakeholder scoping) ; analyser leurs perceptions sur leur droit foncier d'utilisation des RN surtout en relation avec la perception des autres acteurs ; lister les conflits existants ou potentiels en mettant un accent sur les conflits fonciers ; analyser les textes de lois nationales congolaises (régimes foncier et forestier) qui pourraient permettre de résoudre ces conflits ; déterminer des éléments d'un plaidoyer des peuples autochtones pour une prise en compte effective de leurs droits dans les textes de lois nationaux.

A l'époque coloniale, le peuple Mongo qui vivait dans cette forêt était obligé de sortir pour venir s'installer dans les villages le long des routes officielles au sud de la rivière Lomako et au nord de la rivière Yokokala avec autorisation d'avoir des campements de chasse et de pêche temporaire dans la forêt ; ainsi, aucun village reconnu officiellement par l'Etat congolais est établi dans cette réserve. Néanmoins, les Kitawalistes, adeptes d'une secte religieuse ne reconnaissant pas l'autorité de l'Etat congolais sont allés s'installer dans cette partie de la forêt depuis les années 1960 pour se livrer à la chasse et à l'agriculture fragmentant ainsi la forêt.

Le long de la rivière Yokokala s'est établi un groupe restreint de pygmées vivant en étroite relation avec la population bantoue (ils sont aussi impliqués dans la gestion de la RFLY).

Depuis l'époque coloniale jusqu'au début des années 1980, le peuple mongo de Befale et de Bongandanga vivait de l'agriculture et de la cueillette mais durant les dernières décennies, à cause d'un effondrement des infrastructures, de l'agriculture non lucrative et les guerres des années 1990 jusqu'aux années 2000, un nombre croissant de Mongo est retourné dans la forêt dans le but d'exploiter les ressources naturelles et plus particulièrement la faune pour le commerce de la viande de brousse (Dupain et al, 2000 ; V. Omasombo, 2004). En plus, un nombre croissant des immigrants venant du nord-ouest, du nord et du nord-est appartenant aux groupes ethniques des Ngombes et des Mingandos et les anciens travailleurs de la société d'exploitation forestière Siforco, se sont installés dans cette forêt pour pratiquer le commerce de la viande de brousse. (V. Omasombo, 2004).

Aujourd'hui, avec la création de la réserve en 2006 et l'appui au développement donné par African wildlife Foundation(AWF) dans le cadre de gestion du landscape 9 (initiative de CARPE/USAID pour la protection et la gestion durable des forêts du bassin du Congo), mis à part les Kitawalistes qui résistent à la Loi et demeurent encore dans la réserve, un nombre croissant des occupants de cette forêt s'est déjà déplacé pour les villages pour renouer avec l'agriculture et autres initiatives d'appui offertes par cette ONG. Voir la carte avec distribution des points de feu dans la RFLY ci-dessous.

IV. Valeurs uniques de la RFLY

La forêt de la RFLY abrite les populations des bonobos (*Pan paniscus*), les mieux étudiés au monde à côté des bonobos de Wamba à environ 200 kilomètres à l'Est de la RFLY. Les études scientifiques sur les bonobos de la RFLY ont commencé depuis le début des années 70 (Dupain et al, 1996c ; Dupain et al, 2000 ; Badrian et al, 1981 ; Malenki R., 1990). L'habituation des populations des bonobos de cette réserve offre à celle-ci l'opportunité de devenir une source des revenus qui pourra la rendre viable sur les plans écologique, économique et social en gardant la forêt à son état naturel, en donnant du travail et des revenus à la population locale.

Les richesses en biodiversité faunique, des invertébrés aux grands mammifères comme le bonobo (*Pan paniscus*), le bongo (*Tragelaphus euryceros*), le léopard (*Panthera pardus*), le pangolin géant (*Manus gigantea*), l'antilope à dos jaune (*Cephalophus dorsalis*), l'éléphant (*Loxodonta africana*), le pangolin géant (*Smutia gigantea*), *Tragelaphus spekei*; *Potamochoerus*; *Hyemoschus aquaticus*; *Panthera pardus*; *Felis aurata*; *Colobus angolensis*; *Smutsia gigantea*; *Orycteropus afer* en passant par les oiseaux à l'exemple de paon congolais (*Afropavo congensis*) endémique de la RDC, (Dupain et al, 1996 ; Omasombo et al, 2005) et floristique des thallophytes aux spermatophytes donnent à cette réserve l'opportunité de devenir un laboratoire naturelle des études sur la biodiversité forestière.

La présence d'une population humaine organisée en villages le long des routes à au moins 25km de part et d'autre de la réserve est un atout pour la lutte anti braconnage et la surveillance participative de la réserve par l'ICCN et la population locale.

V. But de ce plan

Le développement de ce plan de gestion reflète la volonté conjointe entre l'AWF, l'ICCN et les représentants de la population qui tous veulent voir la RFLY atteindre ses objectifs de création. Cette volonté s'appuie sur certaines activités réalisées conjointement entre les diverses parties telles que : l'atelier sur l'analyse des menaces et opportunités dans le landscape Maringa-Lopori-Wamba (décembre, 2004) ; la digitalisation participative des limites de la RFLY ; la réunion de constatation de vacances de terre de Mbandaka (avril 2006) dont la population riveraine a soumis leurs cahiers de charge à l'ICCN ; la mise en place d'une équipe de gestion par l'ICCN (janvier 2007) ; le recrutement, la formation et l'engagement des autochtones comme gardes de la RFLY (mars-août 2007) ; la tenue de la première réunion du comité de coordination de site (CoCoSi), juillet 2007 et l'atelier sur le processus d'élaboration d'un plan de gestion participatif de Mbandaka (novembre 2007).

Ce plan de gestion représente une idée d'intégration d'un processus participatif adopté pour son développement dans le cadre de la réduction de taux de dégradation des forêts et de perte de biodiversité avec appui à la réduction de la pauvreté. Il définit les stratégies et propose les actions qui seront entreprises dans une période de 5 ans pour atteindre les objectifs de la réserve (Arrêté du Ministère de l'Environnement, Conservation de la Nature, Eaux et Forêt n° 024/CAB/MIN/ECN-EF/2006 du 28 juin 2006 portant création d'une Réserve naturelle dénommée Réserve de Faune de Lomako-Yokokala (RFLY) en son article 5 : *La Réserve sera aussi gérée de manière à contribuer au développement socio-économique des populations riveraines par le biais de conservation communautaire participative ; et le contrat de collaboration entre AWF et ICCN en son article 2 point 4 : L'ICCN et AWF s'engagent à impliquer la population locale dans l'élaboration et l'exécution du plan de gestion de la RFLY.*

VI. Unité de planification

L'unité de planification est une équipe pluridisciplinaire composée de cartographe, biologiste, géologue, anthropologue tous représentants de l'ICCN, d'AWF et partenaires et de la population locale dont les noms et les tâches assignées à tout un chacun sont repris ci-dessous. Cette équipe travaille non seulement pour développer le plan de gestion de la RFLY. Les périphéries nord et sud où interviennent les sociétés d'exploitation forestière SIFORCO au nord et TRANS-M (Congo-futur au sud) ne sont tenues en compte que pour la mise en œuvre des actions de développement communautaire car c'est dans ces zones qu'habitent les communautés riveraines.

Ainsi, cette unité de planification est constituée de la manière suivante :

1. **Jef Dupain** : primatologue de formation et facilitateur dans l'élaboration de ce plan de gestion. Son rôle est de guider le processus d'élaboration de ce plan avec accent sur la conciliation des activités de conservation avec celles de développement tout en visa à garder l'intégrité écologique de la RFLY. Il orientera les actions à réaliser dans ce plan vers la diminution de taux de dégradation de l'habitat et la perte de biodiversité par une meilleure gouvernance des ressources naturelles avec appui à la lutte contre la pauvreté.
2. **Jules Mayifilua** : Biologiste de formation et conservateur chef de site de la RFLY. Son rôle est de mettre en œuvre le plan de gestion.
3. **Chef d'équipe** : Omasombo Valentin, biologiste de formation et chercheur gestionnaire pour la RFLY. Il a pour rôle d'identifier les membres de l'unité de planification ; réunir toutes les informations disponibles de l'aire protégée ; organiser des sessions de travail avec les membres de l'unité de planification ; réunir l'unité de planification et les acteurs de l'aire protégée ; rédiger et soumettre le plan de gestion à l'autorité compétente pour approbation ; suivre l'évolution de l'exécution par le conservateur chef de site et en a faire une évaluation conséquente.
4. **Cartographe** : Bokelo Didier, spécialiste en GIS/AWF. Son rôle est de fournir toutes les cartes rassemblant les limites ; les données physiques ; topographiques de l'aire protégée.
5. **Socio-anthropologue** : Antoine Tabu, sociologue/AWF ; Son rôle est de faire les enquêtes socioéconomiques, identifier les parties prenantes et développer la stratégie de leurs participations pour une bonne gouvernance.
6. **Agro – économiste** : J.Mafolo/ICRAF. Son rôle est de décrire la situation agro-économique des populations autour de l'aire protégée ; d'identifier les stratégies d'amélioration et de mettre en œuvre ces stratégies.
7. **Spécialiste en Genre** : Cette expertise est requise pour identifier le rôle genre et minorité dans le processus de planification de l'utilisation de l'espace et son implication. Elle pourra provenir de REFADD
8. **Juriste** : Maître Mbenda Francis : Son rôle est d'analyser le processus légal existant pour la gouvernance des aires protégées, de faire le monitoring de l'application de la Loi et de mettre en œuvre ensemble avec les socio-anthropologues un mécanisme simple de résolution pacifique des conflits.
9. **Hydrobiologiste** : Cette expertise viendra de World Fish Center pour analyser l'importance de la des ressources halieutiques chez les populations riveraines et d'initier d'amélioration et de valorisation de la pêche et la pêcherie.
10. **Expert du gouvernement (ICCN)** : Les experts de l'ICCN sont requis pour mettre en place une bonne administration dans la réserve.

11. **Représentants des autorités locales et politico-administratives** : ici nous parlons de chefs des groupements ; de chefs des secteurs et des administrateurs de territoires de Befale et de Bongandanga qui veilleront sur les mécanismes de l'application des lois.
12. **Représentant des populations /ONG locales** : Présidents des sociétés civiles de Befale et de Bongandanga Messieurs Bokila Elombe et Claude Punga.
13. **Représentant secteur privé** : celui-ci travaillera sur l'intégration des services privés dans la définition des actions à mener dans la RFLY.

VII. La participation des acteurs

Dès l'origine, le processus de création de la RFLY a été fait de la manière la plus participative possible par l'association des populations locales dans la délimitation participative de cette réserve, dans la sélection par la population locale de leurs représentants pour la formation sur le monitoring des grands mammifères et des activités humaines et dans la sélection des gardes pour la surveillance ainsi que la formation des guides sur la méthodologie de collecte des données en biodiversité forestière et la technique de guidage(rapport de formation des gardes ;rapport de formation des guides et rapport de formation sur la collecte des données en biodiversité forestière).

Pour la gestion de cette réserve, le contrat de collaboration entre l'ICCN et l'AWF stipule en son article 2 point 4 :*L'ICCN et AWF s'engagent à impliquer la population locale dans l'élaboration et l'exécution du plan de gestion de la RFLY.*

Sur ce, la structure « Comité de coordination de Site » (CoCoSi) regroupant les représentants de l'ICCN et partenaires et ceux de la population riveraine et les autorités politico administratives sont chargés de la planification des activités et du suivi-évaluation de ce plan de gestion. Pour une meilleure synergie, les représentants de la population riveraine membres de CoCoSi échangent les différentes communications avec ceux du cadre de concertation(Cdc), organe faisant interface entre les membres du consortium du projet Maringa-Lopori-wamba et la population riveraine dans le cadre de gestion de ce projet. Les membres du consortium à leur tours échangent avec ceux du comité de pilotage pour s'assurer que les activités menées dans le cadre de la gestion de la RFLY et du projet Maringa-Lopori-wamba landscape entrent dans l'agenda prioritaire du gouvernement de la RDC. En annexe les termes de référence de CoCoSi, de Cdc et du comité de pilotage.

VIII. Opportunités et contraintes

8.1. Opportunités.

1. Existence des forêts ombrophiles giboyeuses présentant une abondante biodiversité riche en espèces endémiques telle que les bonobos et le Paon congolais ;
2. Existence d'un réseau hydrographique important pour rendre accessible la RFLY aux visiteurs;
3. Existence d'une population riveraine organisée autour des villages le long des routes officielles ;
4. Existence des anciens sites de recherche scientifique sur les bonobos favorable au développement du tourisme scientifique ;
5. Existences des ONG et associations locales pourront bien organiser la population riveraine qui autrefois ne dépendait que de l'agriculture ;
6. Existence d'une base de l'ICCN à Lingunda ;
7. Existence du comité de coordination de site (CoCoSi) ;
8. Existence d'arrêté déterminant le statut de la RFLY ;

9. Existence de la volonté d'étroite collaboration entre l'ICCN et la population riveraine de Lomako et de Bongandanga ;
10. Inexistence des villages officiellement reconnus par l'autorité congolaise dans la RFLY.

8.2. Contraintes

Les différentes contraintes à la création et à la gestion durable des ressources naturelles de la Réserve de Lomako-Yokokala sont :

1. Le niveau de pauvreté élevé de la population vivant autour de la Réserve qui a pour conséquence : dégradation, fragmentation et perturbation de l'habitat ; chasse commerciale de la viande de brousse; chasse et pêche de subsistances non contrôlées ; manque d'activités alternatives génératrices des revenus ;
2. L'occupation d'une partie de cette forêt par les Kitawalistes qui vivent en désaccord avec l'Etat congolais et d'autres tribus qui se sont installées dans la forêt pour la chasse ;
3. Le manque des connaissances sur la matière environnementale et sur l'importance de la conservation de la nature ;
4. L'inexistence des infrastructures de base pour la station de l'ICCN ;
5. Le manque d'organisation au niveau locale ;
6. Le manque de communication entre l'ICCN et la population locale ;
7. Existence des campements d'habitation qui datent depuis longtemps dans cette forêt aujourd'hui RFLY et dont les occupants exigent un dédommagement ;
8. Importance de la RFLY non seulement pour le ravitaillement en protéines animales mais aussi pour la création des revenus par le commerce de la viande de brousse pour une population locale vivant dans une pauvreté extrême.

IX. Condition désirées

La gestion de la RFLY et les moyens à mettre en œuvre favoriseront la conservation, la protection et la valorisation de la biodiversité qui répondent aux besoins sociaux, économiques et environnementaux des populations actuelles sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs. Sur ce, la gestion de la RFLY entre dans le cadre de la réduction de taux de dégradation des forêts et de perte de biodiversité par une bonne gouvernance des ressources naturelles avec appui à la réduction de la pauvreté et sera fondée sur la vision suivante :

1. La faune de la RFLY se remettre en état d'origine, avant le massacre des éléphants qui a fait disparaître cet espèce presque dans toute la région ;
2. La RFLY être un échantillon représentatif de la faune du bassin du Congo ;
3. La forêt et les rivières de la RFLY restent non exploitées ;
4. L'utilisation non-extractive des ressources de la RFLY contribue à la réduction de pauvreté et de taux de dégradation des forêts et de perte de biodiversité.
5. La RFLY être un centre de recherche pour la compréhension de l'écologie des grands mammifères tropicales en générale et de bonobos en particulier
6. La RFLY être un exemple d'une aire protégée à gestion participative avec la prise de décision en commun accord entre l'autorité étatique (ICCN) et les populations riveraines.
7. La RFLY contribuer au développement socio-économique de la population vivant tout autour de cette réserve.

X. Activités à réaliser

Les activités à réaliser et les moyens à mettre en œuvre dans le cadre de l'aménagement de la RFLY citées dans ce plan de gestion sont ceux discutés, planifiés et priorités lors de CoCoSi de septembre 2008. Ces actions couvrent les domaines suivants : la gestion, la conservation et la protection de la biodiversité et la valorisation de cette biodiversité qui répondra aux besoins socioéconomiques et environnementaux de la communauté locale en particulier et du monde entier en général.

1. La gestion de la RFLY par ICCN : infrastructure, personnel et, finances ;
2. La conservation et la protection de la biodiversité : surveillance et monitoring;
3. La valorisation des ressources de la RFLY : recherche et tourisme scientifique;
4. La mise en place de la conservation communautaire.

10.1. La gestion de la RFLY

10.1.1. L'Administration

La réserve est placée sous l'autorité de l'Institut congolais pour la Conservation de la Nature (ICCN), unique institution de l'Etat congolais chargée de la gestion des aires protégées de la RDC. Au niveau de site, le conservateur chef de site est le représentant de l'Administrateur Délégué Général (ADG) de l'ICCN et assure la gestion administrative, technique et financière, ainsi que la mission de la police dans la réserve et collabore avec les partenaires sur terrain.

Il travaille avec une équipe des gardes et collabore avec la population locale et les partenaires sur terrain.

En ce moment dans la RFLY, le personnel de l'ICCN est composé d'un conservateur chef de site qui s'occupe de la gestion administrative et financière de la réserve secondé par un adjoint; d'un officier de garde qui s'occupe de la lutte anti braconnage et la surveillance de la RFLY et d'une équipe de 60 gardes dont 20 jouent le rôle de pisteur dans le site de recherche de Ndele et 40 qui font les patrouilles de surveillance avec parmi eux 15 qui sont spécialisés dans le monitoring des grands mammifères et des activités anthropiques.

10.1.2. Les Finances

Les finances de la RFLY émanent directement du budget de l'Etat congolais mais pour le moment, avec les difficultés que connaissent l'Etat congolais, le budget de l'Etat congolais pour la gestion des aires protégées (AP) comme pour les autres institutions étatiques est presque nul. Ainsi, l'ICCN a développé un partenariat avec d'autres organisations internationales gouvernementales et non gouvernementales de conservation qui viennent en appui à cette institution pour la gestion des AP du pays. A l'instant dans la RFLY, AWF (une organisation non gouvernementale de droit américain) reste le seul partenaire de l'ICCN qui lui appui dans la gestion de cette réserve. Pour cet appui, AWF utilise non seulement ses fonds propres mais aussi coordonne et gère les fonds venant d'autres institutions internationales et Bailleurs des Fonds pour la RFLY.

Comme dit dans les objectifs, l'un des buts de ce plan de gestion est de voir les ressources de la RFLY valorisées et générées des recettes qui assureront non seulement l'autofinancement des activités de gestion de la réserve mais aussi contribueront au développement socioéconomiques des populations locales.

Un des documents annexes de ce plan de gestion est le plan d'affaire ou le plan commercial de la RFLY qui évalue non seulement les besoins financiers mais aussi développe les mécanismes de production des recettes.

10.1.3. Infrastructures.

La RFLY est une nouvelle aire protégée qui n'a encore ni structure d'accueil ni bureau. D'où, pour l'opérationnalisation des activités dans la RFLY, il est nécessaire de construire et d'équiper les infrastructures de base telles que : une station de base de l'ICCN à Lingunda ; une sous station à Bongandanga et 4 postes de patrouilles dans les 4 points de la réserve.

10 .2. Conservation et protection de la biodiversité dans la RFLY

10 .2.1. Surveillance de la RFLY

Un système de patrouilles de reconnaissance par les gardes sous la direction de l'officier principal des gardes par le conservateur chef de site pour constater et réprimer les activités illégales dans la réserve. Cette surveillance se fait 21 jours sur les 30 qui comptent chaque mois.

10 .2.2. Le monitoring des grands mammifères et des activités anthropiques

Pour suivre l'évolution des espèces des grands mammifères et des activités anthropiques dans la RFLY au fil du temps, un suivi des indices de ces espèces et de ces activités anthropiques a été mis en place. Ce monitoring est fait deux fois par an avec la même méthodologie et le même plan d'échantillonnage par les gardes sous la direction de chercheur chef de site de recherche de Ndele. Ces données de monitoring sont analysées et le rapport est mis à la disposition du conservateur chef de site qui en utilise pour orienter les actions de gestion de la RFLY. Donc, ce monitoring constitue un élément fixe du plan de gestion.

10 .3. Valorisation des ressources de la RFLY

Pour rendre la RFLY viable sur le plan écologique, économique et sociale, il est impérieux de valoriser sa biodiversité et particulièrement sa population des bonobos qui jadis ont été l'objet de la recherche scientifique. La valorisation de cette ressource permettra à la RFLY à devenir un laboratoire naturel sur les études en biodiversité forestière et plus particulièrement sur les primates tropicales avec comme conséquence l'autofinancement de la réserve et le financement des actions de développement chez les populations riveraines vivant autour de cette aire protégée.

Sur, les populations des bonobos de cette réserve seront valorisées non seulement par la construction de trois sites de recherche scientifique et appliqué dans la zone de recherche de Ndele-Iyemba mais aussi par l'écotourisme source des revenus. En ce moment dans la RFLY, le site de recherche de Ndele est construit, le site d'Iyemba est en voie de construction et le site de Bohua sera construit vers la fin de l'année 2009.

Ainsi, les chercheurs et les étudiants qui désireront faire les recherches dans ces sites et les touristes qui opteront pour la visite des bonobos sauvages payeront les taxes dont les revenus seront partagés entre l'ICCN et la population locale suivant les modalités convenues par les deux parties.

10 .4. La mise en place de la conservation communautaire

La conservation communautaire est un concept très large et complexe pour décrire tout travail d'implication des communautés riveraines de l'APs à sa conservation et à travers soit : l'éducation et la sensibilisation, la résolution des conflits, et les réunions consultatives aussi bien que le partage des revenus et la gestion participative des ressources naturelles de l'AP (Stratégie nationale CoCo).

Les objectifs de la conservation communautaire sont:

1. Assurer une meilleure implication des communautés dans la conservation des ressources naturelles ;
2. Promouvoir les activités de conservation-développement et celles génératrices de revenu afin de contribuer à l'amélioration des conditions de vie des communautés.

Dans le cas de la RFLY, la mise en place de la conservation communautaire se fera conformément aux dispositions prescrites dans la Stratégie nationale pour la conservation communautaire au Congo(CoCo). Mais les aspects spécifiques liés à la gestion de cette réserve ont été discuté lors de CoCoSi de septembre et sont prescrites dans le plan opérationnel de ce plan de gestion comme les activités à réaliser.

10 .5. Education, sensibilisation et vulgarisation

La population riveraine vivant dans un milieu forestier sans aire protégée est sans connaissance ni de l'utilisation rationnelle de ressources naturelles et de la loi sur la chasse ni de l'importance de la conservation de la nature. Sur ce, avec la création de la RFLY dans la région, il est impérieux que le Conservateur chef de site et son adjoint organisent chaque trimestre une mission d'un mois pour sensibiliser la population riveraine vivant dans et autour de l'aire protégée sur l'importance de la conservation de la nature, l'utilisation rationnelle de ressources naturelles et loi sur la chasse et de vulgariser les différentes actions de recherche, d'écotourisme et de développement communautaire réalisées dans le cadre de la gestion de la réserve.

Les différents moyens de faire connaître et promouvoir la Réserve tant au niveau local, national qu'international telle que : les dépliants ; les émissions radiotélévisées; la création site Web, etc. seront mis en œuvre.

L'éducation, la sensibilisation et la vulgarisation se fera aussi conformément à la Stratégie nationale pour la conservation communautaire au Congo bien en tenant compte de la spécificité de la RFLY discutée lors de CoCoSi de septembre et mentionnée dans le rapport final de ce CoCoSi.

10 .6. Suivi et évaluation des activités

Un mécanisme de suivi et évaluation des activités déjà mis en œuvre et l'identification d'autres activités en mettre en place pour assurer la pérennité de la Réserve et la rendre utile tant pour la population locale que pour le pays et le monde entier dans le cadre de la protection de la couche d'ozone sera identifié mis en place par le CoCoSi.

Le «suivi évaluation » est un processus de contrôle de la gestion de la réserve de faune de Lomako-Yokokala. Il apporte à la population riveraine, à l'ICCN et aux organisations partenaires les informations sur le progrès et résultats de la mise en œuvre du plan de gestion. Son but est d'évaluer si les objectifs de la RFLY sont atteints.

Le «suivi » couvre la collecte des données et des informations et l'observation des résultats des activités de gestion pour fournir une base pour une évaluation périodique du plan. «L'évaluation » est un processus d'interprétation des données du «suivi», qui détermine si les changements dans l'orientation de la gestion sont nécessaires (Wilks, C. 1990).

Le suivi et évaluation comporte un élément essentiel du cadre de gestion adaptative pour garder le plan dynamique et adaptable aux conditions changeantes. La gestion adaptative a deux éléments essentiels : 1) un élément de feedback qui rassemble et évalue l'information sur la performance actuelle, et 2) un élément d'ajustement qui répond au feedback d'information, en étant capable d'altérer la performance future si nécessaire. Le suivi est une source d'information ; d'autres sources incluent la littérature et études scientifiques, les inventaires des ressources et les préoccupations du publique. Cependant, le suivi est le principal moyen par lequel le caractère approprié de la gestion sera évalué. Il est aussi reconnu qu'il n'y aura jamais une information complète ou « parfaite », mais la

planification peut minimiser l'incertitude en incluant l'habilité de s'adapter au changement.

11. Objectifs

Les objectifs de ce plan de gestion sont :

1. Protéger les populations animales et végétales de la RFLY ;
2. Développer des activités de recherche et de tourisme scientifique se traduisant par des recettes financières qui faciliteront la gestion de la RFLY et contribueront au développement des communautés locales;
3. Assurer la participation de la population locale à toutes les activités de gestion de la RFLY ;
4. Faire participer de la RFLY au développement socio-économique des populations riveraines.

12. Les lignes directrices

Les lignes directrices qui rassemblent les règles ou les règlements pratiques applicables dans la RFLY sont celles décrites lors de CoCoSi de septembre 2008. Ces règles sont les suivantes :

1. La RFLY est gérée d'une manière participative entre l'ICCN et la population riveraine;
2. Les recettes de la RFLY sont partagées de la manière suivante entre l'ICCN et la population riveraine : 60% pour l'ICCN site et l'ICCN DG et 40% pour la caisse de développement de la population riveraine ;
3. Personne n'est autorisée à habiter la RFLY ;
4. La pêche est autorisée et elle est gratuite le long des rivières Lomako et Yokokala mais les pêcheurs ne peuvent pas habiter les rives de ces rivières se trouvant dans la RFLY ;
5. Les gardes ne peuvent pas se promener avec les équipements de travail (tenue et autres) dans villages ;
6. Aucune activité extractive des ressources de toute sorte ne peut avoir lieu dans la RFLY ;
7. La population habitant la RFLY sera délocalisée suivant le processus actuel applicable à l'ICCN qui la classe en 3 catégories :
 1. Celle avec un titre foncier et un droit coutumier qui doit être dédommée;
 2. Celle avec seulement un droit coutumier sera assistée ;
 3. Et celle sans titre foncier ni droit coutumier ne bénéficiera ni un dédommagement ni une indemnité.

13. Le plan de zonage

Le zonage permet d'identifier le type d'aménagement qui conviendrait pour une zone spécifique de la réserve en traitant les besoins ou les possibilités d'aménagement particuliers de celle-ci ou en assurant la gestion ciblée et nécessaire de ressources spécifiques ou exceptionnelles. Cette forme de gestion est en général plus spécifique et plus restrictive que le règlement intérieur de la réserve.

La RFLY, de part son statut légal d'une réserve naturelle intégrale, des inventaires biologiques réalisés par la méthode de marche de reconnaissance et l'analyse des images satellitaires ont conduit à décrire les activités exercées, la répartition de la faune et une forme d'occupation humaine actuelle, il est utile de diviser la RFLY en micro-zones. Ainsi avec les résolutions de CoCoSi de septembre demanda à la population de qui la réserve, le zonage de la RFLY à l'état actuel ne comprend que deux zones : zone de recherche et de

tourisme de Ndele-Iyemba se trouva entre la Lokomo et la Bomanga et le reste de la réserve qui reste une zone de protection intégrale. Carte n° 2 : Zonage de la RFLY

14. Bibliographie

1. White, F.J. 1998. Seasonality and socioecology: the importance of variation in fruit abundance to bonobo sociality. *International Journal of Primatology*, 19(6), 1013-1027
2. Thompson-Handler, N., Malenky, R. K., and Reinartz, G.E., 1995: Action plan for *Pan paniscus*: report on free-ranging populations and Proposals for their Preservation. Milwaukee, Wisconsin: Zoological society of Milwaukee County.
3. Valentin Omasombo, 2004: La situation actuelle des espèces phares dans la Réserve proposée de Lomako (une future aire protégée pour l'Institut Congolais pour la Conservation de la Nature : ICCN)
4. G. Belembo, 2008: Monitoring of Large Mammal Populations and Human Activity in the Lomako-Yokokala Faunal Reserve
5. Jean Paul Kibambe, 2007, Modélisation spatiale multisectorielle des dynamiques des territoires : étude de cas à l'échelle régionale en RDC, UCL
6. Wilks, C. 1990 : La conservation des écosystèmes forestiers du Gabon UICN
7. Dupain, J., Van Krunkelsven, E., Van Elsacker, L. & Verheyen, R.F. (2000). Current status of the bonobo (*Pan paniscus*) in the proposed Lomako Reserve (Democratic Republic of Congo). Antwerp, Belgium: Royal Zoological Society of Antwerp.
8. Dupain J., van Krunkelsven E. & van Elsacker, L. (1996) Observations of the congo peacock (*Afropavo congensis*) in the Equateur Province, Zaire. *Ostrich*, 67: pp. 94-95.
9. Malenky, R. 1990. Ecological factors affecting food choice and social organisation in *Pan paniscus*. PhD thesis: State University of New York: Stony Brook.
10. ICCN, 2004: Conservation strategy of the protected areas of the Democratic Republic of Congo. Kinshasa, DRC.
11. IUCN, 1994: Guidelines for protected area management categories. Gland, Switzerland: International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources (World Conservation Union).
12. Omasombo, V., Bokelo, D. & Dupain, J. (2005) Current status of bonobos and other large mammals in the proposed forest reserve of Lomako-Yokokala, Equateur Province, and Democratic Republic of Congo. *Pan Africa News* 12, 2: pp. 14-17

15. Annexes

15.1. Plan d'opération du plan de gestion

Le plan d'opération du plan de gestion de la RFLY pour la période de 2007-2011 liste les activités détaillées dans le rapport final de CoCoSi de septembre 2008. Document en annexe.

15.2. Budget du plan de gestion