



République Démocratique du Congo

INSTITUT CONGOLAIS POUR LA CONSERVATION DE LA NATURE

**EVALUATION DE L'EFFICACITE DE GESTION
DE LA RESERVE COMMUNAUTAIRE EKOLO YA BONOBO
(RCEB)**

PAR

**GABRIEL ZABITI KANDOLO ET JOHN KAKUKU
(COACHES ICCN)**

DECEMBRE 2021

Table des matières

Table des matières	2
I. INTRODUCTION	4
1.1 Contexte et justification.....	4
1.2. Objectifs de la Mission	5
1.2.1. Objectif global.....	5
1.2.2. Objectifs spécifiques.....	5
1.3. Méthodologie	6
1.3.1. Rappel des quelques notions.....	6
1.3.2. Examen du contexte d'intervention et Evaluation.....	7
1.3.3. Analyse approfondie et production du rapport final.....	8
1.4. Subdivision du Rapport	8
II. ANALYSE DU CONTEXTE D'INTERVENTION.....	9
2.1. Informations générales sur l'aire protégée	9
2.2. Superficie et indice de forme de l'aire protégée.....	10
2.3. Ressources humaines, financières et matérielles	10
2.3.1. <i>Ressources humaines</i>	10
2.3.2. <i>Ressources financières</i>	11
2.3.3. <i>Ressources matérielles</i>	11
2.4. Espèces animales phares, menacées, endémiques choisies comme indicatrices de l'aire protégée.....	13
2.5. Pressions et menaces	14
2.6. Changement climatique	15
2.7. Services écosystémiques.....	16
III. ANALYSE DE L'EFFICACITE DE GESTION.....	17
Introduction	17
3.1. Contexte de Gestion	17
3.1.1. Evaluation.....	17
3.1.2. Analyse AFOM/SWOT du contexte de gestion	18
3.1.3. Recommandations pour améliorer le contexte de gestion	19
3.2. Planification	20
3.2.1. Evaluation.....	20
3.2.2. Analyse SWOT de la Planification.....	21
3.2.3. Recommandations pour améliorer la planification	22
3.3. Intrants	22

3.3.1 Evaluation	22
3.3.2. Analyse SWOT des intrants	24
3.3.3. Recommandations pour améliorer les intrants	25
3.4. Processus ou développement des activités	26
3.4.1. Evaluation.....	26
3.4.2. Analyse SWOT du processus.....	27
3.4.3. Recommandation pour améliorer le processus	34
3.5. Résultats.....	35
3.5.1. Evaluation.....	35
3.5.2. Recommandations pour permettre l'évaluation IMET des Résultats lors des prochaines évaluations.....	36
3.6. Effets et impacts	36
3.6.1. Introduction	36
3.6.2. Evaluation.....	37
IV. SYNTHÈSE DE L'ÉVALUATION IMET	39
ANNEXE I : TABLEAU DE BORD DES DÉCIDEURS ISSUE DE L'ÉVALUATION IMET-RCEB-2021	42
ANNEXE II : LISTE DE PRÉSENCE DES PARTICIPANTS	44

I. INTRODUCTION

1.1 Contexte et justification

La RDC abrite plus de 425 espèces de mammifères, 302 espèces de reptiles, 220 espèces des amphibiens, 1139 espèces d'oiseaux et 11007 plantes vasculaires (www.iucnredist.org, 2014, Kingdon, J. 1997). Un nombre important d'espèce est aussi endémique à la RDC : 83 espèces des amphibiens, 33 espèces de reptiles, 23 espèces de mammifères (Pélissier, C. 2014) dont les Bonobos (*Pan paniscus*). Le bonobo (*Pan paniscus*) est l'un des grands singes qui ne se trouve qu'au sud, à la rive gauche du fleuve Congo, en République démocratique du Congo (RDC), et qui, selon la liste rouge de l'UICN, est menacé et en danger d'extinction (EN).

Pour assurer une conservation durable de cette espèce phare et emblématique de la RDC, l'association « Les Amis des Bonobos du Congo » (ABC en sigle), dans la première phase de son projet, a réhabilité plusieurs Bonobos, essentiellement orphelins du trafic de viande de brousse qui ont trouvé refuge dans le sanctuaire « LOLA YA BONOBO », caractérisé par une gestion ex-situ.

Depuis 2009, l'ABC est passée à la deuxième phase de son projet : réintroduction des Bonobos, organisés en groupes socialement stables, dans leur milieu naturel à savoir « EKOLO YA BONOBO », gestion in situ. Ce milieu naturel est devenu une aire protégée d'intérêt provincial par l'arrêté N° 2010/055/CAB/PROGOU/EQ/C. J/PLB/2019 du 16 Avril 2019 portant création d'une Reserve Communautaire dénommée « RESERVE COMMUNAUTAIRE EKOLO YA BONOBO », RCEB en sigle, à Basankusu. Selon l'art.3 dudit arrêté, l'aire protégée est gérée par l'ABC en partenariat avec l'ICCN et des communautés locales.

Cependant, il est à noter que les défis liés à la gestion d'une aire protégée in situ sont innombrables : problématique les activités anthropiques diverses (chasse illicite, pêche non durable, agriculture itinérante sur brulis, forte dépendance des communautés à certains services écosystémiques d'approvisionnement, ...). Face à ces défis et au regard des moyens financiers limités, la gestion d'une aire protégée requiert une collecte d'informations sur les différents aspects de gestion pour bien suivre son efficacité et, ainsi orienter les décisions.

Voilà pourquoi l'équipe de gestion de la RCEB avait planifié d'administrer l'outil IMET (Integrated Management Effectiveness Tool), du 06 au 11/12/2021, dans l'optique de l'amélioration de l'efficacité de gestion du site. Cet exercice IMET s'est réalisé au Quartier Général (QG) du site au village Elonda (7 km de Basankusu) avec la participation du personnel clé de l'aire protégée et les représentants des communauté (effectif total de 14, c.-à-d. 6 personnes de la communauté et 8 personnes de l'ABC) et d'un support extérieur à l'analyse des deux (2) Coaches IMET de l'ICCN (voir liste de présence en annexe). Il faut noter que l'outil IMET consiste en une collecte de données fiables sur les aires protégées en vue de l'amélioration de l'efficacité de gestion par l'atteinte des objectifs de conservation en termes de résultats et d'impacts.

Rappelons que dans le but de protéger les valeurs de conservation de la RCEB, un partenariat public-privé entre le gouvernement provincial de l'Equateur avec l'ABC avait été conclu le 11 mai 2019 et par la suite et le partenariat était signé également avec l'Institut Congolais pour la Conservation de la Nature (ICCN) en 2021 afin de renforcer la gestion du site d'une manière générale.

Ainsi, pour s'apercevoir du niveau de l'efficacité de gestion de la RCEB, le partenaire ABC a fait appel aux Coaches IMET de l'ICCN pour une évaluation en utilisant la version récente de l'outil (Version V2.5 fortement avancée) avec le financement de BIOPAMA.

1.2. Objectifs de la Mission

1.2.1. Objectif global

L'objectif global de la mission était d'initier le suivi des capacités et de l'efficacité des activités mises en œuvre à la RCEB par les divers intervenants et ce en lien avec les objectifs de gestion de l'ensemble de l'aire protégée.

1.2.2. Objectifs spécifiques

De façon spécifique, il était question de :

- Procéder au renforcement des capacités du staff de gestion de la RCEB ;

- Procéder à l'examen du contexte d'intervention de la Reserve ;
- Evaluer le contexte de gestion (statuts des valeurs naturelles cibles, statuts des menaces, facteurs sociaux, économiques et politiques influençant la gestion et parties prenantes impliquées) ;
- Evaluer la planification (adéquation des dispositions législatives, démarcation des limites, configuration des aires protégées, Plan opérationnel/PO et Plan de gestion/PAG) ;
- Evaluer les intrants (niveau et répartition des ressources humaines, matérielles et financières) ;
- Evaluer la mise en œuvre des activités de gestion ou processus (références, normes et pratiques utilisées, lutte anti-braconnage, relations ou conservation communautaire, suivi écologique et recherche ainsi que le suivi de services écosystémiques et changement climatique) ;
- Evaluer les résultats ou le niveau de la mise en œuvre des activités définies dans le Plan Opérationnel (PO) et le niveau du contrôle de l'aire protégée ;
- Evaluer les impacts (évolution de la tendance de l'état de conservation des valeurs naturelles et des avantages accordés aux communautés) ; et
- Restituer au site les résultats des analyses effectuées.

1.3. Méthodologie

1.3.1. Rappel des quelques notions

Avant l'évaluation, quelques notions sur l'outil était donné aux participants et ont portées essentiellement sur :

- L'Histoire de l'outil IMET ;
- Les avantages ou la valeur ajoutée de l'outil (IMET version V2.5) ;
- La démarche d'une gestion adaptative (ou approche proactive) orientée vers les impacts et résultats ;

- Certains concepts clés pour mieux comprendre l'outil notamment : le cycle de gestion CMAP (Commission mondiale des aires protégées) ; le contexte d'intervention et contexte de gestion ; le niveau de contrôle et couverture des patrouilles ; l'indice de forme ; état de conservation des éléments clés et leurs tendances ; valeurs de conservation et cibles de conservation ; formulation des indicateurs d'objectif, des résultats et des réalisations (ou d'activités).
- Manipulation de l'outil.

Notons qu'il a été question d'une « formation - action ». Pour les participants, ladite formation était adéquate et avait répondu à leurs besoins bien que cela mérite d'être consolidée pour que le site s'approprie l'outil. Un jour était consacré à ladite formation.

1.3.2. Examen du contexte d'intervention et Evaluation

La méthodologie de collecte des données a été basée sur le module d'élément essentiel du puzzle du système de gestion des aires protégées du COMIT¹. Ce module adopte des indicateurs principaux et de synthèse (38 indicateurs pour la version stable V2.5) proposés par l'outil IMET réorganisés suivant les différents éléments du cycle de gestion de la CMAP². Pendant l'administration de l'outil, les participants étaient premièrement invités à identifier et examiner les éléments clés du contexte élargi d'intervention de l'aire protégée.

Après l'examen de ces éléments clés, l'IMET était utilisé pour accompagner l'évaluation participative de l'efficacité de gestion à travers les éléments du cycle de gestion, à savoir : Contexte de gestion ; Planification ; Intrants ; Processus ; Résultats ; et Effets/Impacts. Cette évaluation proprement dite a été faite dans une approche participative sous la responsabilité de l'équipe de gestion de la RCEB. Un jour était consacré à l'examen du contexte d'intervention, trois jours à l'évaluation

¹ COMIT : Malette pédagogique pour effectuer la mission de Coaching d'amélioration de l'efficacité de gestion des aires protégées et le développement du système d'information de l'observatoire des aires protégées du programme BIOPAMA.

² Cycle de gestion de la CMAP = Enchaînement logique d'étapes de planification et d'intervention dans les AP, recommandé par la Commission mondiale des aires protégées de l'UICN. Ces étapes sont : le contexte de gestion, la planification, les intrants, le processus, les résultats et Effets/impact.

proprement dite et un jour à la restitution des résultats de l'évaluation participative ainsi qu'à la visite du site (randonnée fluvial).

1.3.3. Analyse approfondie et production du rapport final

Notons que la version V2.5 de l'outil IMET analyse automatiquement les données et permet la visualisation des résultats. Dans cette analyse, les « points forts et les points faibles ou clignotants rouges » de la gestion sont automatiquement caractérisés pour chaque étape du cycle de gestion cela dans le but d'attirer l'attention sur la problématique de l'efficacité de gestion pour l'aire protégée.

Cependant, une analyse approfondie des résultats IMET est restée indispensable pour mieux discuter et interpréter des résultats de l'évaluation participative à travers l'exploitation d'autres documents complémentaires (Draft du Plan d'Aménagement et de Gestion de l'aire protégée et autres rapports). Le but était de déceler d'autres faiblesses masquées dans les points considérés automatiquement comme points forts par l'outil et d'apporter d'autres éléments permettant de justifier les résultats de l'IMET issus de l'évaluation participative et formuler les recommandations adéquates. Cette dernière étape de la mission était réalisée à Kinshasa par les Experts IMET pour une période de sept (7) jours étalés sur la période du 15 au 25 décembre 2021.

1.4. Subdivision du Rapport

Outre l'introduction, le présent rapport est structuré de la manière suivante :

- Analyse du contexte d'intervention ;
- Analyse de l'efficacité de gestion ;
- Synthèse de l'évaluation IMET ; et
- Tableau de bord du gestionnaire.

II. ANALYSE DU CONTEXTE D'INTERVENTION

2.1. Informations générales sur l'aire protégée

La Réserve Communautaire Ekolo ya Bonobo, RCEB en sigle, est une aire protégée d'intérêt provincial créée dans la province de l'Equateur par arrêté provincial n° 2010/055/CAB/PROGOU/EQ/C.J./PLB/2019 du 16 avril 2019. Elle est géographiquement située dans le territoire de Basankusu, dans les groupements Ilonga Pôo du secteur de Gombalo et Baenga de secteur de Basankusu. Il s'agit d'une aire protégée limitée et traversée par des nombreuses rivières faisant du site une zone inondée, avec des crues et décrues alternatives durant d'année. La typologie de l'aire protégée est terrestre.

Le Biome caractéristique pour la RCEB est la « Forêt tropicale humide » avec comme écorégion de référence « *Central Congolian lowland forests* ». L'aire protégée renferme une diversité des écotypes notamment les forêts denses mono-dominantes, les zones humides, les habitats insulaires, les rivières et les ruisseaux.

La RCEB peut être classée dans la catégorie IV de l'UICN au regard de l'esprit de son texte de création. Au regard des données collectées, l'aire protégée est caractérisée par une « Gouvernance partagée » du type « collaborative » entre l'Etat (représenté par le MEDD, l'ICCN et la Province de l'Equateur), la communauté riveraine et le partenaire ABC asbl (Les Amis de Bonobos du Congo). Toutefois, il est à noter que c'est le partenaire ABC qui est redevable de la gestion de l'aire protégée.

Par rapport au statut du niveau international, la RCEB ne dispose pas d'un statut spécial. Cependant, l'aire protégée présenterait des valeurs qui, une fois documentées, pourraient être considérés comme des Valeurs culturelles et naturelles Universelles Exceptionnelles. En effet, la RCEB abrite, d'une part, des grandes populations des Bonobos essentiellement orphelins du trafic de viande de brousse venant du sanctuaire « Lola ya Bonobo » et, d'autre part des petits groupes des Bonobos sauvages.

Au niveau local, l'aire protégée est dans le paysage « Maringa - Lopori - Wamba, (MLW) » et proche du paysage « Lac Tumba Lac Télé (LTLT) ».

2.2. Superficie et indice de forme de l'aire protégée

La Reserve communautaire Ekolo ya Bonobos (RCEB) a une superficie administrative qui est parfaitement égale à sa superficie SIG, soit 47515,3 ha (475,15 km²). L'écart nul entre les deux superficies montre la fiabilité du Shapefile utilisé pour la gestion du site. L'indice de forme³ calculé automatiquement pour la Réserve est de 1.24 (soit un Bon indice). Rappelons que la théorie de l'indice de forme vise à expliquer à quel degré la configuration d'une aire protégée affecterait la connectivité de certaines espèces animales ou processus écologiques.

Quant à la taille de l'aire protégée, qu'on peut juger petite en rapport avec les domaines vitaux des espèces clés, il faut noter que le Plan d'Aménagement et de Gestion de la Reserve (en cours d'élaboration) prend en compte la vision d'extension de l'aire protégée. Ainsi, la RCEB pourrait inclure l'ensemble des terroirs des trois secteurs (Basankusu, Gombalo et Boso-Melo) du corridor entre les landscapes MLW et LTLT. Dans ce contexte, certains ilots intégreraient l'aire protégée pour faire de la RCEB un ensemble constitué par 2 ou 3 unités. A ce moment, il sera indispensable d'assurer la jonction (couloir) entre les unités afin de permettre la connectivité des espèces.

2.3. Ressources humaines, financières et matérielles

2.3.1. Ressources humaines

La RCEB compte actuellement un effectif de 39 agents dont 28 sous statut du personnel de la RCEB, 5 sous statut du personnel ABC/Kinshasa et 6 agents (Eco-gardes) de l'ICCN. Le besoin en ressources humaines exprimé lors de l'évaluation participative est de 52 personnes (*source : équipe de gestion du site, année 2021*). Ainsi, il est ressorti le besoin de recrutement de 13 agents à savoir :

- Un (1) éducateur nutritionnel

³ Indice de forme = (RACINE (3.14) / (6.28) x périmètre/RACINE (superficie). Indice = bon 1-1,5 ; moyen de 1,5 - 2 ; faible > 2

- Un (1) assistant logistique au niveau local
- Un (1) assistant LAB (lutte anti-braconnage)
- Un (1) assistant chargé de bio-monitoring
- Huit (8) gardes forestiers
- Un (1) cuisinier.

2.3.2. Ressources financières

Les informations obtenues auprès de l'Unité de Gestion de la RCEB ont révélé que pour l'année 2021 le budget total prévisionnel (454,370 USD) a été égale au montant disponible, soit de 454,370 USD étant donné que la planification des activités de gestion à la RCEB est normalement faite en fonction du budget disponible. Cependant, il faut noter que le budget disponible de 454,370 USD n'a couvert qu'environ 70% des besoins de gestion. En outre, du budget total disponible, le budget pour le fonctionnement a été de 379,810 USD (soit 83,8%) et le budget pour les investissements n'a été que de 73,560 USD (soit 16,2%). En principe, le site étant encore jeune, il est recommandé que le budget tienne beaucoup plus en compte les investissements.

2.3.3. Ressources matérielles

Le tableau n° 1 ci-après donne l'état actuel de l'adéquation des infrastructures, équipements et installations issus de la présente évaluation participative.

Tableau n° 1 : Adéquation des infrastructures, équipement et installations à la RCEB

Critères/concepts évalués	Adéquation des infrastructures, équipements et installations	Observations
Bâtiments administratifs	53,3%	Le site dispose d'un bâtiment à Basankusu mais dont il est locateur. Il y a besoin de construction d'un bureau administratif au Quartier Général (QG), soit Village Elonda, 2 postes de patrouilles (PP) à Ikau et Bolafa et un magasin (dépôt) au QG
Logement	83,3%	Tous les cadres et le chef de site sont logés d'une façon adéquate au QG à Elonda. Les camps des éco-gardes de l'ICCN, à Elonda, est aussi adéquats. Mais avec la construction de 2 PP et le recrutement déjà envisagés, il y en aura encore un besoin d'infrastructure de logement
Tourisme	11%	Seuls quelques parcours touristiques sont aménagés pour le randonnée fluvial. Globalement le besoin en infrastructure touristique reste encore un grand défi pour le site.
Moyen de transport	50%	Une seule moto pour un besoin exprimé de 3 : Trois pirogue motorisés pour un besoin exprimé de 5
Equipe ment anti-braconnage	75%	Le site utilise le Garmin inReach pour la communication en forêt ; le Rumbo, le Blackview, les GPS, les Boussoles, pour la collecte des données et navigation en forêt ; les matériels de camping et de brousse ainsi que la ration de patrouille sont également suffisants (5 à 6 USD par Eco-gardes/Jour de patrouille). On note cependant un besoin en munitions et en armes.
Moyen de communication	66,6%	On note un besoin en Radios VHF-HF et des Thurayas pour la communication entre le QG et les équipe en forêt.
Informatique	77,6	
Equipe ment de production d'eau et d'électricité pour les services	100%	

Matériels d'entretien	66,6%	
Pistes aériennes	100%	Aérodrome de Basankusu
Voies fluviales	66,6%	Nécessité de dragage des rivières Matoku, Molambi et Ilambo 1 et 2, Balongo
Liens de connexion de l'aire protégée avec le monde extérieur	77,6%	Route Mbandaka - Ingende - Bolomba - Basankusu (RN14) ; Fleuve Congo et rivière Lulonga ; Aéroport de Mbandaka, de Boende et de Lisala

Source : Evaluation IMET, déc. 2021

Dans le tableau n° 1 ci-dessus, les points les plus sensibles s'observent au niveau des bâtiments administratifs (53,3%), des infrastructures touristiques (11%), et des moyens de transport (50%). Pour mieux couvrir ces besoins de gestion, il est nécessaire de trouver un équilibre entre le budget de fonctionnement et le budget d'investissement. Pour rappel, le budget d'investissement n'a été que de 16,2% du budget disponible pour l'année 2021.

2.4. Espèces animales phares, menacées, endémiques choisies comme indicatrices de l'aire protégée

La Reserve Communautaire Ekolo ya Bonobos regorge des habitats caractéristiques, représentés par les forêts inondables et/ou marécageuses qui longent les rivières et les ruisseaux, les forêts de terre ferme, et les habitats insulaires. Ces habitats sont des refuges d'une diversité faunique d'une grande importance à l'échelle internationale, régionale et nationale : Crocodile nain, Faux gavial (*Crocodilus cataphractus*), Chevrotin aquatique, le Léopard, le Pangolin à petites écailles, le Sitatunga, ... et l'espèce phare, le Bonobos sauvages et réintroduits.

Dans une approche participative, certaines espèces animales et végétales ainsi que certains habitats ont été choisies comme indicateurs d'excellence⁴ de l'aire protégée. Il s'agit de : Bonobos (*Pan paniscus*), *Cephalophus nigrifrons*, *Colobus angolensis*, *Garcinia cola*, *Uapaca guinensis*, *Gambeya lacourtiana*, Raphia, Zones de frayère, habitats insulaires et forêts denses mono-dominantes sur terre ferme. Les

⁴ Indicateur d'excellence : Espèces choisies pour indiquer l'état de l'aire protégée et nécessitant un suivi écologique spécifique.

caractères endémique, menacé, ou surexploité au niveau local justifient les choix de ces espèces animales tandis que les espèces végétales choisies l'ont été parce qu'elles constituent les aliments préférentiels des Bonobos au sein de la Réserve.

2.5. Pressions et menaces

Le calculateur de menaces de l'outil IMET a permis de calculer les scores d'impacts, de pressions et/ou menaces sur les valeurs de conservation de la Réserve. Pour ce faire, lors de l'évaluation participative, les pressions et/ou menaces ont été évaluées en exploitant cinq criteriums : i) Impact/Sévérité ; ii) Ampleur/Etendue ; iii) Durée/Irréversibilité ; iv) Tendance ; v) Probabilité de la menace dans le futur. Etant donné que les menaces influencent négativement le contexte de gestion d'une aire protégée, elles sont évaluées négativement à l'échelle de -100% à 0%. La figure n° 1 ci-après illustre la hiérarchisation des menaces à la RCEB.

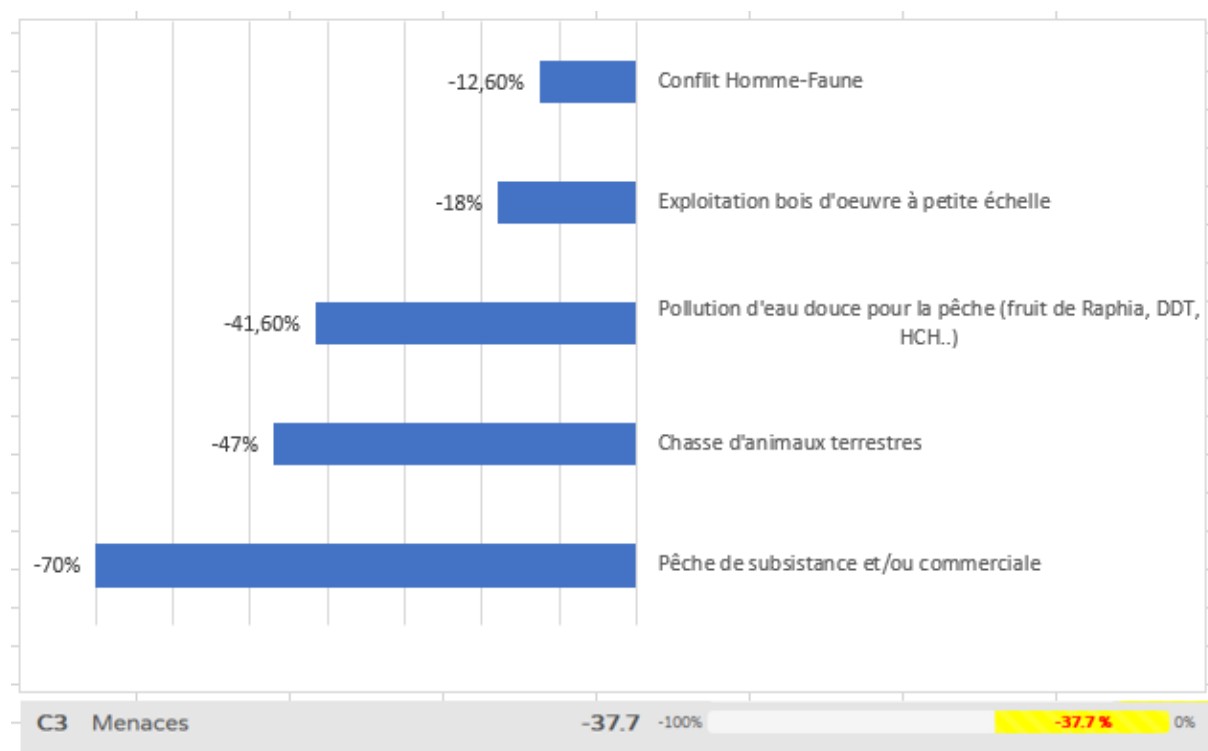


Fig.1 : Hiérarchisation des menaces et/ou pressions aux valeurs de conservation de la RCEB
(Source : IMET, déc. 2021)

D'une façon générale, les pressions et/ou menaces sont évaluées globalement à -37,7% (Index IMET des menaces). Il faut noter que les menaces sont évaluées négativement car elles contribuent à rendre relativement difficile le contexte de gestion de l'aire protégée.

D'une façon distincte, il ressort de la figure n°1 ci-dessus que toutes les menaces sont maintenues à moins de -50% d'impact, exception faite pour la pêche de subsistance et/ou commerciale évaluée à -70%. Selon le contrat de collaboration signé avec les communautés de groupement Ilonga Pôo sur les droits et obligations de la gestion de la Réserve, il est convenu que les communautés pratiquent la pêche responsable. Malheureusement, cet accord est instamment violé car les pêcheurs s'adonnent à des mauvaises pratiques de pêche : pratique de barrage qui emprisonne indistinctement tout poisson quel que soit son âge, recours à des filets à maille prohibée, pollution d'eau par des produits toxiques, ...

Par ailleurs, l'exploitation des bois, évaluée à -18%, étant encore faible et l'absence de l'agriculture dans l'aire protégée feraient de sorte que le couvert forestier de la RCEB soit encore plus au moins intact. Ainsi ladite forêt de la RCEB jouerait encore un rôle important dans la séquestration du carbone et autres services écosystémiques de régulation.

2.6. Changement climatique

Par manque des études spécifiques, il est difficile au stade actuel de statuer sur les effets du changement climatique sur les valeurs de conservation de la RCEB. Toutefois, sans plus d'évidence, les participants ont témoigné la perturbation du cycle de chenille et de certaines espèces des champignons qui seraient due au prolongement de la saison sèche notamment l'absence des pluies aux mois de mars et avril 2021. Il séide de signaler aussi la diminution du succès de pêche pour une espèce des poissons - nom vernaculaire : « Kamba Nyoka » - suite à la courte période de l'étiage qui s'étend normalement de janvier à juin.

Il est important que le programme de recherche et bio-monitoring intègre l'identification des éléments de valeur de l'aire protégée (espèces, habitats, services écosystémiques,) potentiellement ou affectés par le changement climatique afin de permettra la mise en place des actions d'atténuation ou d'adaptation.

2.7. Services écosystémiques

Les services écosystémiques fournis légalement ou illégalement par la RCEB ont été évalués sur base de leur importance, de la dépendance de la population locale et de la tendance de leur quantité ou de leur qualité.

On note que les communautés riveraines sont très dépendantes de certains services écosystémiques d'approvisionnement notamment : les poissons, les bois et fibres de construction ainsi que les bois de feu.

Quant aux services écosystémiques culturels, la dépendance est très élevée pour les sites culturels sacrés qui sont généralement des endroits où on trouve des poissons en abondances et diversifiés en espèces, liés à des légendes culturelles. Nous citons ici, entre autres : Bokakaka et Lifoku du clan Bongunde ; Maziba ; Nsoja du clan Etonzolo ; Bosenge ; Bojilo ; Isomboko ; Nyangéakalele ; Bisongo-bisongo ; et la rivière Molambi.

Les « Ngonda », qui sont des petites zones à terre ferme pendant la période de crue, sont aussi considérés comme des sites culturels pour la chasse des animaux sauvages. En effet, pendant la période de crue la Réserve est inondée à 80% et beaucoup d'espèces des animaux restreignent leurs domaines vitaux à ces petites zones à terre ferme (Ngonda) où malheureusement ils sont facilement chassés.

Notons que la question du maintien et/ou valorisation des services écosystémiques cités ci-haut, dont la dépendance est forte, reste un défi pour la gestion de la RCEB.

III. ANALYSE DE L'EFFICACITE DE GESTION

Introduction

L'efficacité de gestion a été évaluée selon les normes internationales adaptées à la question afin d'orienter la prise de décisions dans une perspective d'amélioration de la gestion. Il s'agit de l'évaluation de chaque étape du cycle CMAP⁵ : Contexte de gestion, Planification, Intrants, Processus, Résultats, et Effet/Impact.

3.1. Contexte de Gestion

3.1.1. Evaluation

L'évaluation du contexte de gestion s'est faite à travers trois (3) indicateurs de synthèse à savoir : i) « Valeur et importance » ; ii) « Contraintes et soutiens externes » et iii) « Menaces ». Dans le cadre de la présente évaluation, pour le premier indicateur (Valeur et importance), 3 sous indicateurs ont été évalués : intégration des « espèces clés », des « habitats terrestres » et des « Services écosystémiques ». La figure n°2 ci-après donne les scores obtenus (en %) pour chaque indicateur et sous indicateur évalué ainsi que le score global (CONTEXTE INDEX).

Contexte de gestion 64.9	Valeur et Importance 54.19	Contraintes ou soutiens externes 56.59	Menaces -37.71				
	Valeur et Importance	Désignations -	Espèces Clés 85.42	Habitats terrestres et marins 66.67	Changement Climatique 0	Services Ecosystémiques 64.69	Valeur et Importance 43.36

Fig. n°2 : Evaluation du contexte de gestion (CONTEXTE INDEX 64,9%)

Il ressort de la figure n°2 un score global (CONTEXTE INDEX) de 64,9%. Les menaces (-37,7%) contribuent à rendre difficile le contexte de gestion de la RCEB. L'analyse des « Valeur et importance », indépendamment d'autres indicateurs, montre un

⁵ Cycle CMAP = Enchaînement logique d'étapes de planification et d'intervention dans les AP, recommandé par la Commission mondiale des aires protégées de l'UICN. Ces étapes sont : le contexte de gestion, la planification, les intrants, le processus, les résultats et Effets/impact.

clignotant jaune (43,3%) étant donné que les effets du changement climatique sur certains éléments clés de l'aire protégée ne sont pas intégrés dans la gestion de la RCEB. Il s'agit notamment de la non intégration dans la gestion des mécanismes de valorisation et/ou de maintien des services écosystémiques qui sont probablement affectés par le changement climatique (variabilité climatique) à savoir : perturbation du cycle de chenille et du cycle des champignons ainsi que le faible succès de pêche de « Kamba Nyoka » (nom vernaculaire d'une espèce de poissons) affecté par des perturbations du cycle de l'eau.

Le service écosystémique de régulation (séquestration de carbone) n'est pas aussi valorisé dans la gestion. Cela devrait passer par la mise en place du projet carbone étant donné que la forêt de la RCEB serait encore plus au moins intacte et jouerait un rôle important dans la régulation des flux.

3.1.2. Analyse AFOM/SWOT du contexte de gestion

L'analyse des forces/atouts, faiblesses, opportunités et menaces (AFOM ou SWOT en anglais) du contexte de gestion se présente dans le tableau n°2 ci-après.

Tableau n° 2. Analyse du contexte de gestion

Atouts (force)	Faiblesses
• Forte intégration dans la gestion de l'espèce animale phare dont le Bonobo, des espèces des plantes constituant ses aliments et des certains habitats caractéristiques notamment les insulaires et les zones de frayère • Soutien des plusieurs parties prenantes : communautés locales ; autorités coutumières ; administration locale et nationale ; bailleurs ; ...	• Faible intégration dans la gestion des effets du changement climatique sur certains services écosystémiques fournis par l'aire protégée aux communautés riveraines (problématique des chenilles, champignons et succès de pêche) afin de permettre leur maintien ou valorisation • Pas d'intégration dans le programme de recherche de la valorisation de service écosystémique de régulation (projet carbone) afin de permettre la mise en place des actions d'atténuation ou d'adaptation.
Opportunités	Menaces
La RCEB présenterait des valeurs qui pourraient être considérés comme des Valeurs culturelles et naturelles Universelles Exceptionnelles (VUE) :	• Menaces et/ou pressions évaluées globalement à -37,7%. Celles relativement sévères sont : la pêche de subsistance

réintégration des bonobos orphelins dans leur milieu naturel ; aire protégée à cheval sur deux paysages « Maringa - Lopori - Wamba (MLW) » et « Lac Tumba Lac Télé (LTLT) » ; diversité des sites culturels sacrés ; ...non capitalisées afin de doter l'aire protégée d'un statut spécial du niveau international (Ex. Site du patrimoine mondial mixte).	et/ou commerciale (-70%) ; chasse des animaux terrestres (-47%) et la pollution d'eau douce par des produits toxiques (-41,6%). • Commission Diocésaine Justice et Paix (CDJP), manipulée par certains chefs traditionnels du groupement Lisafa, constitue une contrainte pour la gestion du site.
--	---

3.1.3. Recommandations pour améliorer le contexte de gestion

- Réorganiser les communautés afin de promouvoir la filière de production des poissons et autres produits forestiers non ligneux (Chenilles) en diminution et pour lesquels les communautés en dépendent fortement.
- Intégrer dans le programme de recherche et bio-monitoring le suivi des valeurs de conservation susceptibles d'être affectées par le changement climatique et mettre en place des actions d'atténuation ou d'adaptation.
- Travailler pour la mise en place d'un projet REDD (marché carbone) au profit des communautés locales.
- Mettre en place un mécanisme de gestion des plaintes au sein de l'aire protégée afin de trouver des solutions durables aux griefs des chefs traditionnels du groupement Lisafa et de la Commission Diocésaine Justice et Paix ainsi des autres groupes au sein de la communauté.
- Poursuivre l'encadrement des communautés riveraines dans la pratique de la pêche durable : structuration des pêcheurs en association ; formation ; sensibilisation ; éducation et appui en intrants.
- Penser déjà à travailler pour capitaliser les potentiels Valeurs culturelles et naturelles Universelles Exceptionnelles (VUE) afin de doter la RCEB d'un statut spécial du niveau international (Ex. Site du patrimoine mondial mixte).

3.2. Planification

3.2.1. Evaluation

Cinq (5) des six indicateurs de l'outil ont été concernés pour l'évaluation du niveau de la planification à la RCEB comme indique la figure n° 3 ci-dessous.

L'adéquation des objectifs du Plan d'Aménagement et de Gestion (PAG) par rapport aux besoins de gestion n'a pas été évaluée étant donné que le processus d'élaboration du PAG pour le site est encore en cours. Dans la figure n° 3 ci-après les scores obtenus par indicateur et le score de synthèse pour la planification (PLANIFICATION INDEX).

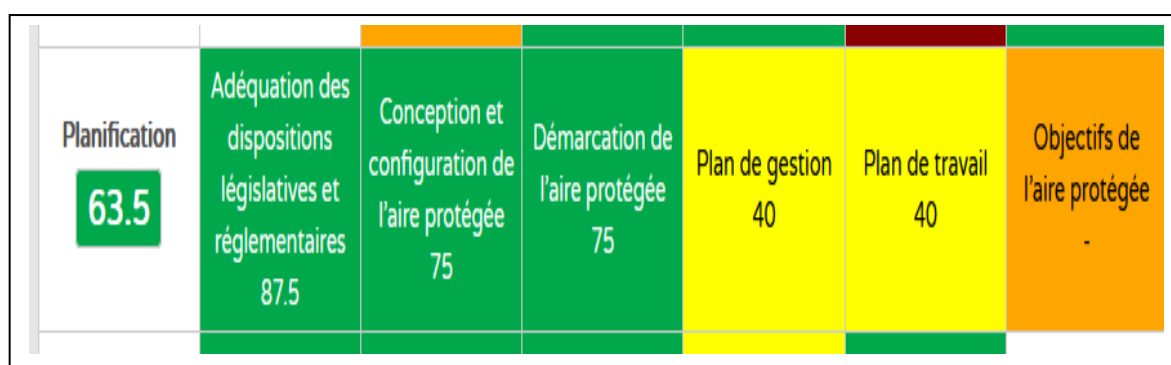


Fig. n° 3 : Evaluation de la Planification (Planification INDEX 63,5%)

Il ressort de la figure n° 3 que le niveau de planification à la RCEB est globalement satisfaisant (Planification INDEX 63,5%).

Le clignotant jaune s'observe qu'au niveau du Plan d'Aménagement et de Gestion (PAG) et du Plan Opérationnel (PO) où le score est de 40% dans les deux cas. En effet, le site dispose d'un PAG validé au niveau local et provincial mais cependant, il n'est pas encore approuvé au niveau national. Il faut noter qu'à l'issue de l'analyse détaillée de la forme et du contenu du Draft du PAG de la RCEB par les experts de l'ICCN, un besoin d'accompagnement technique de l'Unité de Planification (UP) du site par l'ICCN est ressortie afin de donner à la RCEB un PAG adéquat. Quant au Plan Opérationnel (PO), le site en dispose mais ledit PO est autonome, n'est pas décliné d'un PAG ou d'une approche méthodologique adaptée à la matière. Il représente également des lacunes en termes d'indicateurs d'objectifs, des résultats et des réalisations (activités).

En outre, bien que les dispositions législatives et réglementaires soient adéquates pour orienter la gestion (87,5%), il est important de signaler que dans l'arrêté provincial créant l'aire protégée, l'objectif principal de faire de la RCEB une aire protégée de la catégorie IV de l'UICN⁶ n'est pas clairement dit. Il sera donc important, comme l'aire protégée est dans l'optique d'avoir une reconnaissance nationale, d'intégrer cet aspect des choses dans l'arrêté national.

Quant à la conception et configuration de l'aire protégée (75%), bien qu'en vert suite à un bon indice de forme, la taille de l'aire protégée est petite s'il faut intégrer dans la gestion l'attente des objectifs secondaires. Il sera nécessaire de soutenir l'idée d'extension de l'aire protégée tout en définissant les zones tampons avec l'appui et l'accompagnement des communautés concernées.

3.2.2. Analyse SWOT de la Planification

Le tableau n° 3 ci-après présente l'analyse SWOT de la planification.

Tableau n° 3. Analyse de la Planification

Atouts (force)	Faiblesses
• Bon indice de forme de l'aire protégée pour la conservation • Limites grandement marquées par les cours d'eau • Existence des dispositions légales et réglementaires pour la gestion	• Plan d'Aménagement et de Gestion (PAG) validé au niveau local et provincial mais n'est pas encore approuvé au niveau national • Plan Opérationnel (PO) autonome et élaboré dans une approche méthodologique non adaptée à la matière. • Arrêté provincial créant l'aire protégée ne renseigne pas sur l'objectif principal de la création classant l'aire protégée dans la catégorie IV de l'UICN.
Opportunités	Menaces

⁶ Les aires protégées de la catégorie IV visent à protéger des espèces ou des habitats particuliers, et leur gestion reflète cette priorité. De nombreuses aires protégées de la catégorie IV ont besoin d'interventions régulières et actives pour répondre aux exigences d'espèces particulières ou pour maintenir des habitats, mais cela n'est pas une exigence de la catégorie.

• Existence de l'expertise avérée à la Direction Générale de l'ICCN pour accompagner le site dans la finalisation du Plan d'Aménagement (PAG) et élaboration du Plan Opérationnel (PO)	• Zones-tampons et/ou d'utilisation multiple non clairement définies surtout dans la partie nord de l'Aire Protégée • Certains panneaux de démarcation physique des limites enlevés par les délinquants inconnus
--	---

3.2.3. Recommandations pour améliorer la planification

- Finaliser le processus d'élaboration du Plan d'Aménagement et de Gestion (PAG) du site jusqu'à sa validation au niveau national.
- Capitaliser certaines recommandations issues de l'évaluation participative IMET 2021 dans l'élaboration du Plan Opérationnel (PO) 2022 du site, et le faire valider par toutes les parties prenantes lors d'une réunion de la CoCoSi (Comité de Coordination du Site).
- Etant dans l'optique d'avoir une reconnaissance nationale, d'intégrer l'objectif principal de faire de la RCEB une aire protégée de la catégorie IV de l'UICN dans l'arrêté national qui sera promulgué.
- Penser à l'extension de l'aire protégée afin de mieux intégrer les objectifs secondaires de gestion de la RCEB.
- Remettre les panneaux de démarcation physique des limites enlevés et finaliser la démarcation dans la partie nord de l'aire protégée avec l'appui et l'accompagnement des communautés concernées.

3.3. Intrants

3.3.1 Evaluation

L'outil IMET conduit à l'évaluation des intrants sur base de cinq (5) indicateurs de synthèse à savoir : i) les informations de base, ii) Personnel ; iii) Budget actuel ; iv) Sécurisation du budget et v) Infrastructures, équipements et installations. La figure

n° 4 ci-après donne les scores obtenus par indicateur ainsi que le score global en rapport avec les intrants (Intrants INDEX).

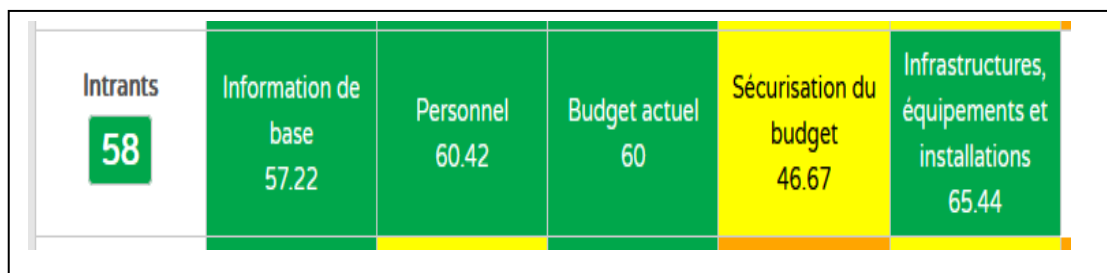


Fig. n° 4 : Evaluation de la Planification (Planification INDEX 58%)

De l'évaluation des intrants, il ressort que le point le plus sensible pour lequel les gestionnaires doivent attirer plus d'attention est la sécurisation du budget (46,6%). En effet, pour le financement futur de l'aire protégée, un montant total de 1041600 USD est sécurisé par les différents partenaires comme l'indique le tableau n° 4 ci-après.

Tableau n° 4 : Contribution des partenaires au financement futur de la RCEB

Partenaire (s)	Appui (financement/Projet/activités)	Montants (USD)	Date du Début	Date prévue pour la fin	Observations
Rainforest Trust	Appui patrouilles ; recherche et bio monitoring ; réunions communautaires et projet d'extension de l'aire protégée.	1000000	Déc 2021	Déc 2025	4 ans (reste pour 4 ans : 1000000 USD)
Karakin foundation	Support aux écoles locales (matériels éducatifs et constructions)	62400	Juil 2021	Déc 2022	1 an et 1/2 (reste pour 1 ans : 41600 USD)
BIOPAMA	Evaluation IMET	13000	Sep 2021	Jan 2022	1 an (presque à terme)
Friends of Bonobos	Appuis non ponctuels				Au besoin
Total sécurisé au soutien futur de l'aire protégée					1041600 USD

Considérant le budget disponible pour l'année 2021, soit 454370 USD (956 USD/Km²), couvrant qu'environ 70% des besoins de gestion, il ressort qu'un budget d'environ 650000 USD (1368 USD/Km²) par an est présentement convenable pour assurer la gestion du site (fonctionnement et investissement) et couvrir près de 100% des besoins.

Ainsi, le montant total de 1041600 USD ne peut sécuriser la gestion du site que pendant 2 ans tout au plus. Ledit budget couvrirait 4 ans si et seulement si le site continu à travailler dans une approche adaptative, en mettant en œuvre plus des activités critiques, sans préjudice à l'attente des résultats.

Il est donc impérieux aux partenaires de la RCEB de mobiliser encore plus des fonds (à hauteur d'au moins 1350 USD/km² pour plus de 2 ans) afin s'assurer le financement futur du site en termes de fonctionnement et d'investissement.

Autre point relativement faible par rapport aux intrants est les informations de base (évaluées à 57,2%) pour assurer la bonne gestion de l'aire protégée. Il s'agit ici, entre autres, d'informations de base sur : les espèces des plantes caractéristiques de l'aire protégée ; la cartographie des frayères et des sites sacrés d'intérêt halieutique ; la capacité de charge écologique des habitats destinés à la réintroduction, les micro zones ; le stock des poissons, et la mise en place du projet carbone. Un accompagnement du site et/ou le renforcement des capacités des agents seraient indispensables pour combler les lacunes en ce qui concerne certaines de ces informations de base.

3.3.2. Analyse SWOT des intrants

L'analyse des forces/atouts, faiblesses, opportunités et menaces en rapport avec les intrants est faite en se référant aux éléments du contexte d'intervention et de l'évaluation des intrants. Le tableau n°5 ci-après donne les détails.

Tableau n° 5. Analyse SWOT des intrants

Atouts (force)	Faiblesses
• Existence d'un bâtiment administratif à Basankusu, bien qu'en location ; • Existence des infrastructures de logement à tous les cadres et écogardes au QG à Elonda • Appui des écogardes de l'ICCN et maîtrise des certaines menaces • Disponibilité des équipements pour la communication en forêt, la navigation et collecte des données : Garmin inReach ; Rumbo ; Blackview ; GPS ; Boussoles ; matériels de camping et de brousse ; • Ration de patrouille adéquate : 5 à 6 USD par Ecogardes/Jour de patrouille • Disponibilité des plusieurs outils pour l'éducation	• Budget actuel tient faiblement compte des activités d'investissement (16,2% du budget total en dépit de l'état jeune de l'aire protégée) ; • Budget faiblement sécurisé pour le financement futur de l'aire protégée, soit sécurisé que 50% pour 4 ans ; • Insuffisance / Besoins des infrastructures, équipements et installation notamment : bureau administratif et 1 magasin à Elonda (QG) ; 2 postes de patrouilles (PP) ; 2 motos ; 2 autres pirogues motorisées et infrastructures touristiques ; • Faible effectif du personnel (39 agents pour un besoin de 52 exprimé par le gestionnaire) ; • Peu d'informations de base pour le suivi des certaines valeurs de l'aire protégée.
Opportunités	Menaces
Existence des partenaires techniques et/ou financiers (PTF) : ICCN ; Rainforest Trust ; Karakin Foundation ; Biopama ; et Friends of Bonobos	• Absence de la contribution financière de l'Etat au site ; • Non intégration du site à des réunions d'échange d'expériences du Réseau pour l'Environnement et la Sécurisation des Aires Protégée de la RDC (RESAP)

3.3.3. Recommandations pour améliorer les intrants

- Travailler pour la mobilisation de plus des financements afin de répondre aux besoins urgents d'investissement au site : Construction d'un bureau administratif et 1 magasin à Elonda (QG) ; de 2 postes de patrouilles (PP) ; achat de 2 motos et 2 autres pirogues motorisées ainsi que la mise en place des infrastructures touristiques ;
- Recruter et former au moins 8 gardes forestiers, 1 assistant LAB et 1 assistant chargé de bio-monitoring

- Doter le site des Radios VHF-HF et Thuraya
- Renforcer les capacités du personnel de l'aire protégée (échanges d'expériences et formation technique) sur : identification et suivi des espèces des plantes caractéristiques de l'aire protégée ; cartographie des frayères et des sites sacrés d'intérêt halieutique ; capacité de charge écologique des habitats destinés à la réintroduction, technique de micros zonages ; estimation de stock des poissons, et la mise en place du projet carbone.
- Faire participer le gestionnaire de l'aire protégée à des réunions d'échange d'expériences du Réseau pour l'Environnement et la Sécurisation des Aires Protégées de la RDC (RESAP)

3.4. Processus ou développement des activités

3.4.1. Evaluation

L'évaluation participative du processus a été concernée par cinq (5) des six éléments du processus contenues dans l'outil IMET. Ces 5 éléments sont : i) Gestion interne ; ii) Protection ; iii) Relation/ou Conservation communautaire ; iv) Suivi et Recherche ; et v) Suivi des effets du changement climatique et des services écosystémiques. Il s'agit de signaler que le tourisme n'a pas été évalué étant donné qu'il n'est pas encore opérationnel. Ci-après l'image radar (figure n° 5) de l'évaluation du processus à la RCEB.

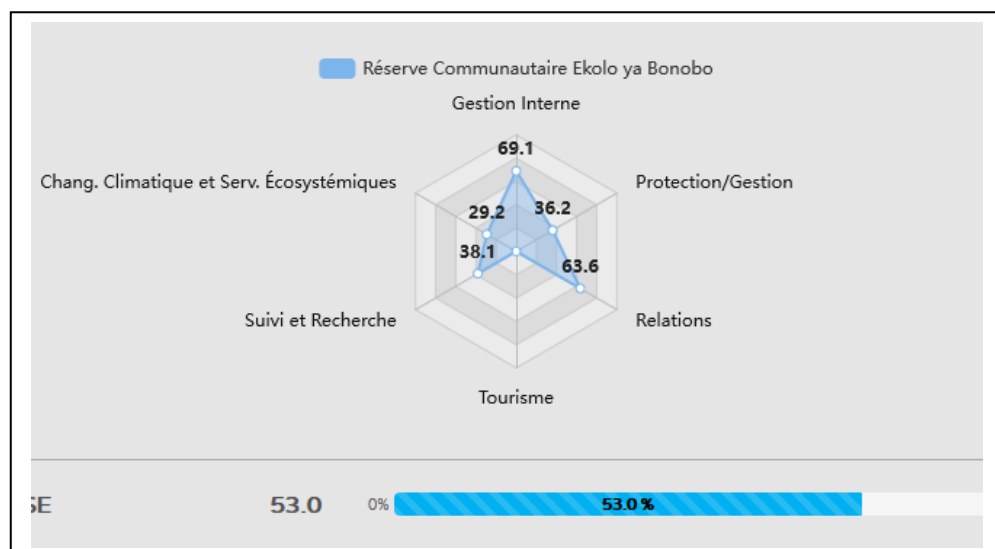


Fig. n° 5 : Résultat global de l'évaluation du processus (Processus INDEX 53%)

D'une façon globale, la mise en œuvre des activités ou processus INDEX pour l'année 2021 est évalué à 53%. Les points forts dans ledit processus s'observent dans la gestion interne (69,1%) et dans les relation/Conservation communautaire (63,6).

Pour la gestion interne, cette performance s'expliquerait par la réalisation des certaines formations au profit de certains agents : formation en informatique, en SIG et SMART, et procédure de décaissement et classification des pièces justificatives. Autres éléments du succès dans la gestion sont la bonne gestion comptable et financière des ressources disponible ; la bonne politique et procédures de gestion de ressource humaine, et le niveau élevé de management et leadership interne.

Quant aux relations/Conservation communautaire, le score satisfaisant porte sur une bonne coopération avec les communautés en dépit des petits problèmes avec certains membre du groupement Lisafa, et certains ONG de défense des droits sociaux dont principalement la CDJP -Commission diocésaine justice et paix. Il faut noter aussi l'importance des certains avantages apportés aux communautés locales.

Le clignotant rouge s'observe dans le suivi des éléments clés susceptibles d'être affectés par le changement climatique et des actions de gestion pour la promotion et le maintien de certains services écosystémiques (29,2%), le suivi/Bio-monitoring et Recherche (31,2%), ainsi que dans la Protection/Lutte anti-braconnage (36,2%). Ces aspects du processus méritent une attention particulière des gestionnaires si l'on tient à l'amélioration de l'efficacité de gestion.

3.4.2. Analyse SWOT du processus

Pour faciliter un diagnostic susceptible d'éclairer la prise de décision afin d'améliorer le processus, la figure n°6 ci-après donne les détails sur les scores obtenus pour les différents indicateurs évalués et les scores de synthèse pour chaque aspect du processus issu de l'évaluation participative. Les indicateurs illustrés en vert constituent les points forts et les indicateurs illustrés en rouge indiquent les points faibles distinctement d'une étape à une autre au sein du processus.

Gestion Interne	Capacités et formation du personnel 79.17	Politiques et procédures de gestion des ressources humaines 75.76	Systèmes et processus de gestion des ressources humaines 63.89	Management et leadership interne 66.67	Gestion comptable et financière 79.17	Entretien des infrastructures, des équipements et des installations 49.99	Gestion Interne 69.11
Protection/Gestion	Gestion des valeurs et des aspects d'importance de l'aire protégée 35.26	Gestion des patrouilles de gardes (application de la loi) 45.45	Renseignement / enquêtes / développement de cas/gestion de la mise en accusation (application de la loi) 27.78	Protection/Gestion 36.16			
Relations	Coopération avec les parties prenantes 35.26	Avantages / assistance appropriés au profit des collectivités 67.13	Éducation environnementale et sensibilisation du public 53.33	Relations 63.61			
Suivi et Recherche	Systèmes de suivi / monitoring des valeurs et des aspects d'importance de l'aire protégée 42.86	Recherche et biomonitoring 33.33	Suivi et Recherche 38.1				
Chang. Climatique et Serv. Écosystémiques	Gestion des effets du changement climatique 16.67	Services écosystémiques 41.67	Chang. Climatique et Serv. Écosystémiques 29.17				

Fig. n°6 : Résultats de l'évaluation des différents aspects du processus

Le résultat de l'analyse SWOT du processus est indiqué dans le tableau n°6 ci-après.

Tableau n° 6. Analyse AFOM/SWOT du processus

Etapes du processus	Atouts (force)	Faiblesses
Gestion interne	Formations au profit de certains agents : informatique, SIG et SMART, ainsi qu'en procédure de décaissement et classification des pièces justificatives (79,2%) ; Gestion comptable et financière des ressources disponible (79,2%) ; Politique et procédures de gestion de ressource humaine (75,8%), Condition du travail et motivation du personnel (63,9%), et le niveau de management et leadership interne / orientation de la gestion conduisant, entre autres, à un niveau relativement élevé d'atteinte des résultats lors de la mise en œuvre des activités (66,7%).	Le niveau d'entretien des infrastructures, équipements et installations ne sont pas tout à fait adéquates (49,9%) : - L'entretien du bâtiment administratif de Basankusu pris en location est parfois limité par le contrat de bail qui ne donne pas l'ouverture à des grands aménagements - Moteurs hors-bords et motos en pannes. Pas des matériels d'entretiens et souvent on recourt aux services externes - Nécessité de dragage sur les petits cours d'eau
	Opportunités	Menaces
	- Existence d'un garage à la procure de Basankusu pour l'entretien de hors-bords et motos ; - Disponibilité de l'ICCN pour le développement des capacités techniques du personnel par des échanges d'expériences et des formations techniques : Structuration de l'organigramme du site, définition des jobs descriptions, identification des besoins en formation et mis en place d'un plan de formation.	Emergence du Covid-19 conduisant à l'arrêt ou à des retards dans la mise en œuvre de certaines activités

Protection /LAB	Atouts (force)	Faiblesses
	- Utilisation des écogardes de l'ICCN grâce à un partenariat conclu entre ICCN et ABC ; - Utilisation des informations SMART pour mener des briefings de patrouille et de débriefing	- Non application des procédures d'opération normalisées (OPN) dans l'organisation des patrouilles de choc - Absences des moyens d'intervention rapide pour la lutte anti-braconnage - Inexistence du système des informateurs pour la gestion des renseignements, des enquêtes afin de soutenir la lutte-anti braconnage (27,8%)
	Opportunités	Menaces
	- Collaboration interinstitutionnelle (FARDC, PNC, Force Navale Congolaise-poste de Basankusu, ANR) - Disponibilité de l'ICCN pour le développement des capacités techniques des agents techniques : formation en procédures d'opération normalisées ; procédures d'intervention rapide ; mise en place d'un plan de surveillance ; ...	Absence des moyens spéciaux (Ex : canot rapide) pour les interventions d'urgence de la Lutte anti-braconnage (LAB)

Relation/C oco	Atouts (force)	Faiblesses
	- Niveau de coopération relativement bon avec les parties prenantes (70,4%) notamment : les autorités traditionnelles ; les notables ou gardiens de coutumes ; partenariat public privé (PPP) établi avec la province de l'Equateur et avec l'ICCN - Assistance aux communautés (67,1%) : octroi des produits aratoires ; des fournitures scolaires ; construction d'un centre de santé ; Kits solaires dans les Centres de Santé ; accès aux ressources naturelles de l'aire protégée en cas de besoin ; soutien aux autorités traditionnelles pour les fêtes de fin de l'année ; ... - Education environnemental et sensibilisation (53,3%)	- Déficit d'une bonne coopération entre l'aire protégée et certains membres du groupement Lisafa, ainsi qu'avec l'ONG la CDJP -Commission diocésaine justice et paix- de défense des droits sociaux ; - Les Comités Locaux de Développement (CLD) faiblement appuyés, soit 7 CLD appuyé sur un total de 27)
	Opportunités	Menaces
	Existence de 4 Comités Locaux de Développement (CLD) dans le groupement Ilonga Poo	Manipulation des communautés (surtout dans le village Mpoma-Lolingo du groupement Lisafa) par certains gardiens de coutumes qui souhaiteraient explorer les richesses naturelles (un liquide rouge considéré comme du mercure rouge) dans la rivière Balongo incluse dans l'aire protégée

Suivi et	Atouts (force)	Faiblesses
Recherche	• Utilisation de l'outil SMART, des cameras traps, des fiche électronique (Cybertraker), GPS et QGIS pour le bio-monitoring et le suivi des bonobos sauvages et relâchés ; et des colliers télémétriques ainsi que des fiches d'identification individuel (cartes) pour le suivi des bonobos relâchés ; • Mise en place de 13 parcelles pour la phénologie où les inventaires floristiques était effectués par la méthode des plots (un plot/parcelle) • Existence d'une Base des Données (BD) de 12 ans pour le suivi du bien-être animale (état des Bonobos) et de 4 ans pour le suivi d'autres espèces	• Le programme de suivi n'intègre pas le prélèvement météorologique, ni un système pour mesurer les variations du niveau d'eau ; • Le suivi du niveau de bien-être des communautés n'utilise pas des outils adéquats (Ex : KOBO, BNS, enquête socio-économique, suivi-évaluation participatif (SEP) des changements « Conservation-Développement ») • Le programme de suivi n'intègre pas le suivi des effets du changement climatique sur les valeurs de conservation du site, ni le suivi des services écosystémiques • Absence de document 'Plan de recherche et de bio-monitoring' spécifique pour le site
	Opportunités	Menaces
	• Existence d'un document de référence de la « Politique et Plan directeur de recherche de l'ICCN » susceptible d'orienter l'élaboration d'un Plan spécifique pour le site • Grande biodiversité faunique et floristique • Existence des cadres scientifiques (chercheurs) internes (agents de l'aire protégée)	-

Changement climatique et Services écosystémiques	Atouts (force)	Faiblesses
	Couvert forestier probablement moins dégradé et jouerait encore un rôle important dans la séquestration du carbone et la fourniture d'autres services écosystémiques de régulation	- Faible niveau de valorisation et/ou de maintien de certains services écosystémiques : produits forestiers non ligneux (chenille, champignon et poissons) - Absence d'un mécanisme d'évaluation de la quantité du carbone séquestré par l'aire protégée
	Opportunités	Menaces
	- Grande biodiversité faunique et floristique ; - Diversité des services écosystémiques offerts par la Réserve - Données DOPA, présence de l'OFAC...pour estimer la quantité de carbone séquestrés par le site	Diminution des certains produits forestiers non ligneux (bois de construction, chenille et champignon) et du stock des poissons dans certains cours d'eau

3.4.3. Recommandation pour améliorer le processus

- Etablir un contrat avec le garage de la procure de Basankusu pour la prise en charge de l'entretien des motos, moteurs hors-bords et groupe électrogènes
- Accompagner le programme de l'administration du site dans l'élaboration d'un recueil des fiches des postes et un organigramme adéquat pour une gestion efficace de la RCEB
- Former les gardes forestiers et recycler les écogardes de l'ICCN affectés à la RCEB en intégrant dans le programme, entre autres, les notions des procédures d'opération normalisées, d'intervention rapide et les techniques de mis en place d'un plan de surveillance
- Mettre en place un système de renseignement et équiper les informateurs en moyen de communication pour soutenir la lutte anti-braconnage
- Doter le site d'un canot rapide pour les interventions d'urgence
- Travailler spécifiquement avec les Comités Locaux de Développement (CLD) du groupement Lisafa afin de restaurer la bonne collaboration entre l'aire protégée et les communautés du village Mpoma-Lolingo Lisafa ainsi que l'ONG la CDPJ - Commission diocésaine justice et paix - de défense des droits sociaux
- Redynamiser tous les 27 CLD concernés par l'aire protégée
- Intégrer dans le programme de suivi écologique le prélèvement des données météo, un système de mesure des variations du niveau d'eau, le suivi des services écosystémiques et des effets du changement climatique sur les valeurs de conservation susceptibles d'être affectées
- Elaborer un document de Plan de Recherche et de Bio-monitoring pour le site
- Intégrer dans le programme de conservation communautaire un mécanisme de suivi du niveau de bien-être et activités socio-économiques des communautés en utilisant un outil adéquat à la matière. (EX : Outil de Suivi-Evaluation Participatif (SEP) des changements « Conservation-Développement », Basic Necessities Survey « BNS », KoBoToolbox », ...)

- Inventorier les produits forestiers non ligneux (PFNL) pour lesquels les communautés dépendent plus afin de valoriser leurs filières
- Chercher à négocier le marché carbone afin de capitaliser la quantité de carbone séquestré par l'aire protégée

3.5. Résultats

3.5.1. Evaluation

L'outil IMET évalue les Résultats à travers 3 indicateurs à savoir : R1) la mise en œuvre des activités ; R2) l'atteinte des résultats ; et R3) le niveau de contrôle de l'aire protégée⁷.

L'évaluation des Résultats qui, en grande partie, porte sur la mise en œuvre du Plan Opérationnel du site (indicateur R1 et R2) n'a pas été possible. En effet, le site dispose d'un Plan Opérationnel mais ce n'est pas encore validé et par manque d'indicateurs des réalisations et des résultats, ledit Plan n'était pas adapté à l'évaluation IMET.

Quant à l'indicateur du niveau de contrôle de l'aire protégée (R3), il est impérieux d'avoir, entre autres, les données sur la superficie de l'aire protégée patrouillée (en km² ou en ha) et des informations nécessaires pour estimer la superficie contrôlée par intelligence.

Lors de l'évaluation participative, les données sur la couverture des patrouilles de 2021, fourni par l'outil SMART, ont renseignées que sur :

- Km de patrouille : 3090 Km
- Homme x jours de patrouilles : 2071
- Moyenne : 4,36 hommes x J x km² de la surface totale

⁷ Niveau de contrôle = couverture de patrouille + zones contrôlées par intelligence

- Superficie patrouillée (en km²) : données existent mais non disponibles lors de l'évaluation déterminée

Par rapport à l'estimation de la superficie contrôlée par intelligence, il faut noter que le système de renseignement (intelligence) et des moyens spéciaux d'intervention rapide pour assurer le contrôle des zones non patrouillées n'existe pas à la RCEB. Cet état des choses rendrait subjectif l'évaluation de l'indicateur R3 « le niveau de contrôle de l'aire protégée ».

Eu égard de tout ce qui précède, INDEX IMET des Résultats n'a pas été déterminé lors de la présente évaluation.

3.5.2. Recommandations pour permettre l'évaluation IMET des Résultats lors des prochaines évaluations

- Disponibiliser un Plan Opérationnel (PO) contenant des indicateurs d'objectifs, des résultats et des réalisations (activités).
- Disponibiliser les informations sur la superficie patrouillée (en ha ou en km²) de l'aire protégée (optimiser les données SMART)

3.6. Effets et impacts

3.6.1. Introduction

Les effets et impacts des activités de gestion ne sont pas évalués ici pour une période d'une année. En effet, il s'agit des estimations des effets et/ou impacts cumulés depuis le démarrage du projet de réintroduction des Bonobos dans la RCEB, soit en 2009. Trois indicateurs de l'outil IMET ont été évalués quant à ce, à savoir : l'atteinte des objectifs ; les conditions (état) et tendances des principaux éléments de conservation ; et les effets et résultats des interventions sur la qualité de vie des communautés locales.

3.6.2. Evaluation

La figure 7 ci-après donne le score obtenu pour chaque indicateur et le score synthèse (Indes IMET des effets et impacts).

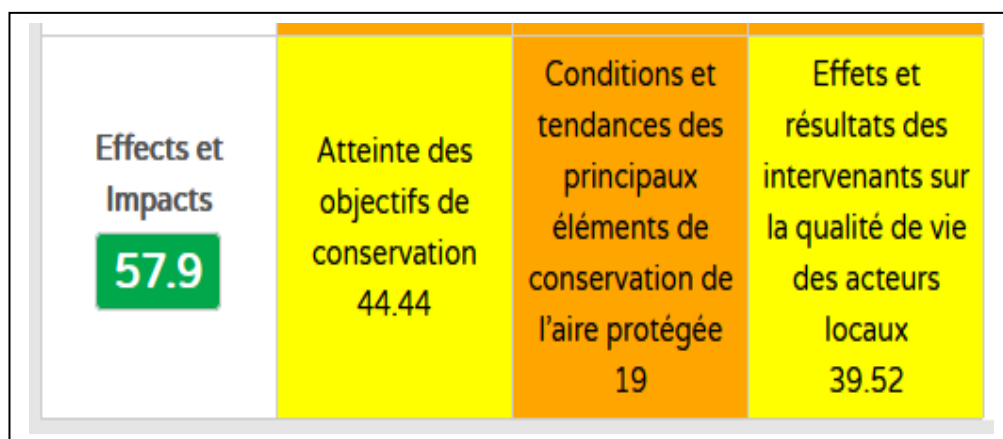


Fig.7. Evaluation des Effets et Impacts

Il ressort de la figure n° 7 ci-dessus un score global de 57,9% (Effet et Impact INDEX). Bien que ce score soit supérieur à la moyenne, de l'analyse approfondie, il ressort que les effets et Impacts de gestion sont encore globalement faible. En effet, la performance apparente des effets et Impacts s'expliquerait, entre autres, par l'atteinte de certains objectifs de gestion de la RCEB (44,4%) et l'amélioration relative de la qualité de vie des communautés locales (évaluée à 39,5%), cela en comparaison avec la situation qu'il y avait il y a de cela une dizaine d'année.

En effet, dans la gestion de la RCEB, il y a lieu de signaler l'atteinte de certains objectifs de gestion à savoir :

- Existence d'un cadre administratif de gestion adéquat ;
- Les efforts fournis pour avoir des moyens financiers, logistiques et humains requis pour le fonctionnement en rapport avec les résultats obtenus quant à ce ; et
- Implication des communautés riveraines et autres parties prenantes dans la gouvernance de la RCEB

Quant à l'amélioration de la qualité de vie des communautés, en 2015 par exemple, l'enquête BNS réalisée dans le paysage Maringa - Lopori -Wamba (zone de la RCEB) avait révélé que la majorité des villages avait un score de pauvreté en dessous de la moyenne⁸. Lors de la présente évaluation, il est ressorti quelques évidences qui justifieraient une amélioration du niveau de vie des communautés qu'il y a de cela une dizaine d'années notamment :

- Augmentation relative de nombre des étangs piscicoles et autres activités locales de production dans certains villages (Ex : des étangs piscicoles dans le groupement de Kodoro) ;
- Octroi des Kits solaires et des frigos pour la conservation des vaccins et autres produits dans les centres de santé ;
- Fabrication des bancs et tableaux pour les écoles ; et
- Création d'emplois des locaux.

Par ailleurs, le défi reste encore grand pour améliorer les effets et impacts de gestion. Ainsi, par rapport à l'atteinte des objectifs de gestion, à la tendance de l'élément clé (Bonobos) et à la qualité de vie des communautés, on observe encore :

- Un faible alignement sur les outils techniques et scientifiques standards et modernisés concernant le suivi socio-économique en matière de gestion des aires protégées ;
- Un déficit dans la mise en place d'un mécanisme d'accès durable aux services écosystémiques et à d'autres ressources biologiques par les communautés riveraines étant donné l'absence du zonage de l'aire protégée ;
- Un déséquilibre serait encore évident dans les relations « Conservation-Développement »

⁸ Mukadi J.P., et al., 2015. Rapport d'enquête sur les besoins nécessaires de base des communautés du paysage Maringa – Lopiri – Wamba. Programme Maringa-Lopiri-Wamba. CAFEC.

IV. SYNTHÈSE DE L'ÉVALUATION IMET

Les résultats de l'évaluation de l'efficacité de la Reserve Communautaire Ekolo ya Bonobos (RCEB) sont présentés selon les normes internationales adaptées à la question à savoir le Cycle CMAP - Contexte de Gestion, Planification, Intrants, Processus, Résultats et Effets/Impacts, - afin d'orienter la prise de décisions dans une perspective d'amélioration de la gestion. Lesdits résultats sont récapitulés dans la figure 8 ci-après.

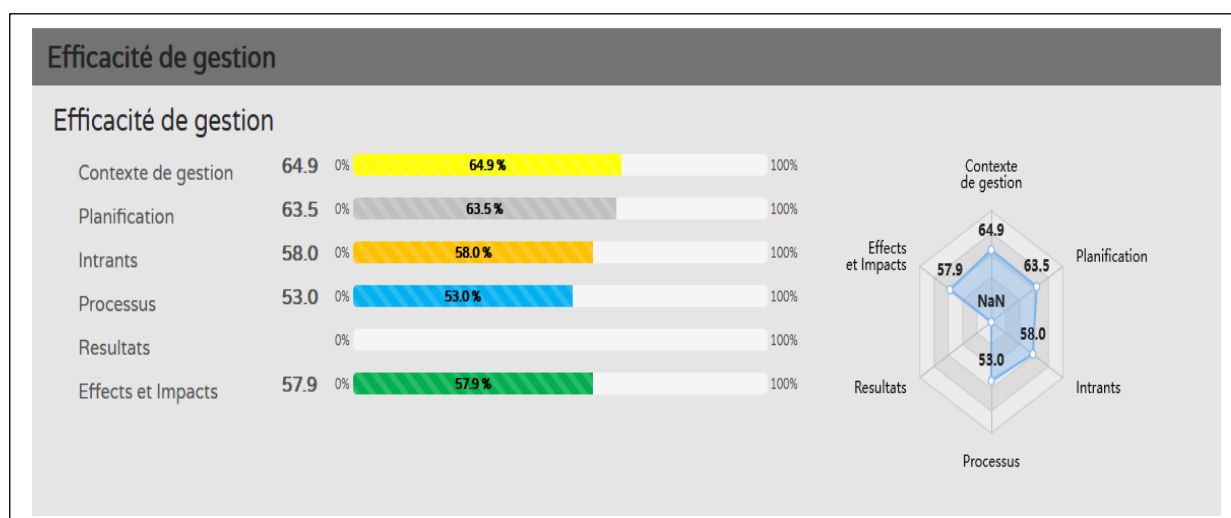


Fig.8 : Efficacité de gestion de la RCEB. IMET, 2021

Le contexte de gestion de la RCEB s'affiche moyennement bon (**64,9%**) en dépit des menaces (-37,7%) qui pèsent sur les valeurs de conservation et des contraintes dont principalement le déficit de coopération avec la Commission Diocésaine Justice et Paix (CDJP), manipulée par certains chefs traditionnels du groupement Lisafa. Ces éléments contribuent à rendre difficile le contexte de la RCEB.

Le niveau de la Planification est aussi globalement satisfaisant (**63,5%**). Les faiblesses majeures sont observées qu'au niveau du Plan d'Aménagement et de Gestion (PAG) et du Plan Opérationnel (PO).

Par rapport aux intrants, évalués globalement à **58%**, il est impérieux d'apporter plus d'attention aux investissements en termes d'infrastructures de base, à

l'adéquation des effectifs du personnel, à l'acquisition des informations de base pour la gestion et à la sécurisation du financement futur de l'aire protégée.

Le processus est relativement le point le plus faible dans le cycle de gestion de la RCEB (53%). Toutefois, il présente des points relativement forts dans la gestion interne et les Relation/Conservation communautaire. On note aussi que le tourisme n'a pas été évalué étant donné qu'il n'est pas encore opérationnel au site (Voir *fig. N°9 ci-après*)

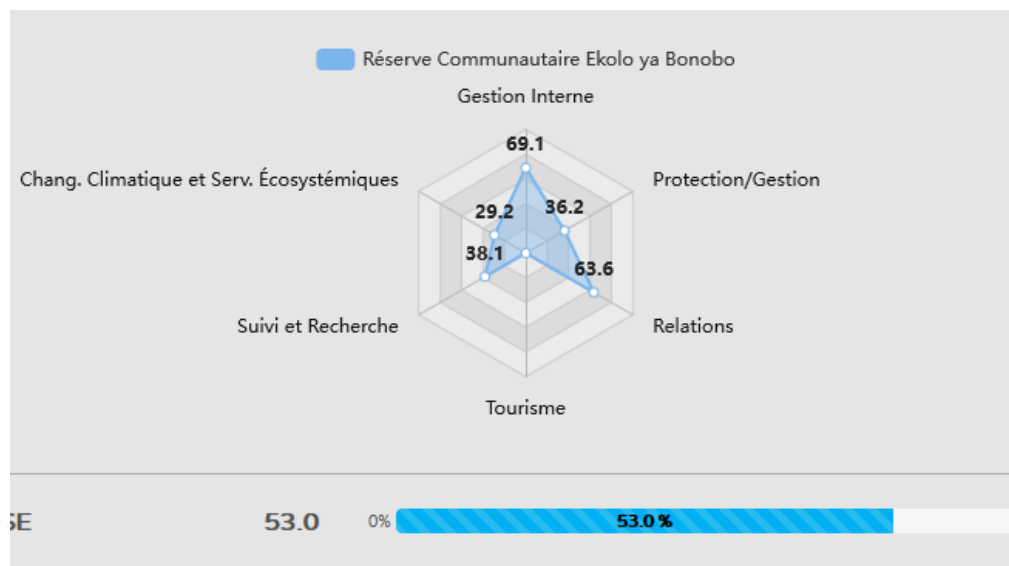


Fig. n°9 : Evaluation du processus, IMET 2021, RCEB

Quant au Résultats, on note qu'ils n'ont pas été concernés par la présente évaluation. Pour y arriver, lors des prochaines évaluations, il sera nécessaire de disponibiliser un Plan Opérationnel (PO) contenant des indicateurs d'objectifs, des résultats et des réalisations (activités).

Enfin, les Effets/impacts des activités de gestion sont un peu bien visibles suite à l'atteinte de certains objectifs de gestion de la RCEB et à l'amélioration relative de la qualité de vie des communautés locales en comparaison avec la situation qu'il y avait il y a de cela une dizaine d'année.

Pour conclure, la formule ci-après, appliquée par AGRECO GEIE (2017)⁹ et adaptée pour la présente évaluation en excluant l'évaluation des Résultats, nous permet d'estimer le score global de la présente évaluation IMET pour la Réserve Communautaire Ekolo ya Bonobos.

$$\text{INDEX IMET} = \left(\frac{\sqrt{\text{Contexte}} + \sqrt{\text{Planif}} + \sqrt{\text{Intrant}} + \sqrt{\text{processus}} + \sqrt{\text{Impact}}}{(5)} \right)^2$$

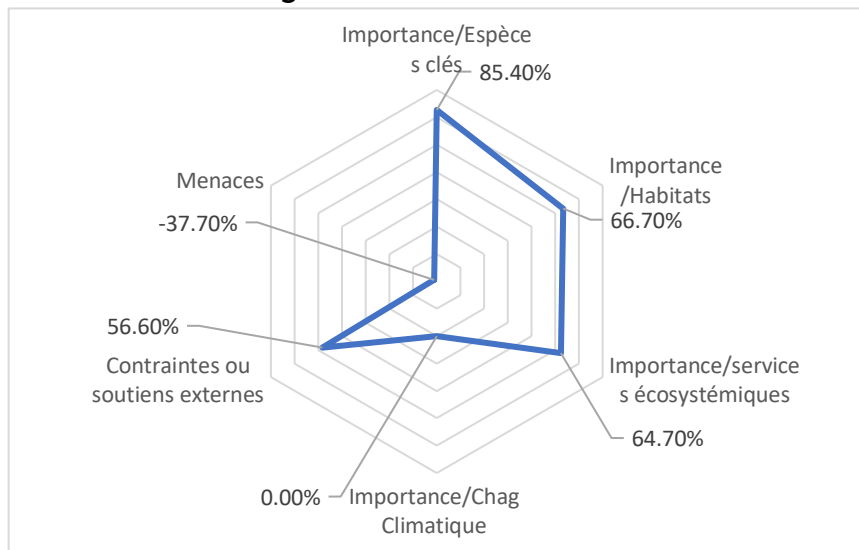
$$\text{Soit, le score de synthèse IMET} = \left(\frac{\sqrt{64,9} + \sqrt{63,5} + \sqrt{58} + \sqrt{53} + \sqrt{57,9}}{5} \right)^2 = \mathbf{59,3\%}.$$

Ce score doit être pris comme Baseline d'une manière globale pour une amélioration à la hausse dans le cadre de l'efficacité de gestion.

⁹ AGRECO GEIE, 2017 - *Support à l'évaluation et adoption d'un système intégré de PSE et DSS en faveur de la gestion et de la gouvernance des initiatives PIN 11^{ème} FED « environnement et agriculture durable pour sauvegarder les sites biologiques prioritaire de la RDC*. Rapport de fin de prestation. Version finale. FWC, BENEf, Lot n°6.

ANNEXE I : TABLEAU DE BORD DES DECIDEURS ISSUE DE L'EVALUATION IMET-RCEB-2021

1. Contexte de gestion

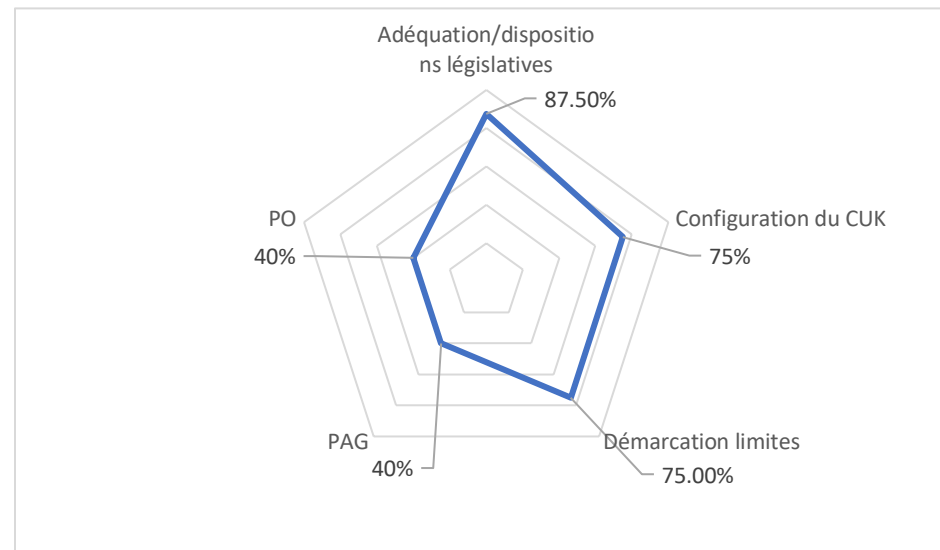


Radar du contexte de gestion

Priorité des priorités :

- Mettre en place un plan de surveillance pour lutter contre les pressions et les menaces entre autres la pêche non durable de subsistance et/ou commerciale et chasse des animaux terrestres ;
- Mettre en place un mécanisme de gestion des plaintes au sein de l'aire protégée afin de trouver des solutions durables aux plaintes des chefs traditionnels du groupement Lisafa et de la Commission Diocésaine Justice et Paix ainsi des autres groupes au sein de la communauté ;
- Travailler pour la mise en place d'un projet REDD et intégrer dans la gestion le suivi des Services écosystémiques et des valeurs susceptibles d'être affectées par le changement climatique.

2. Planification.

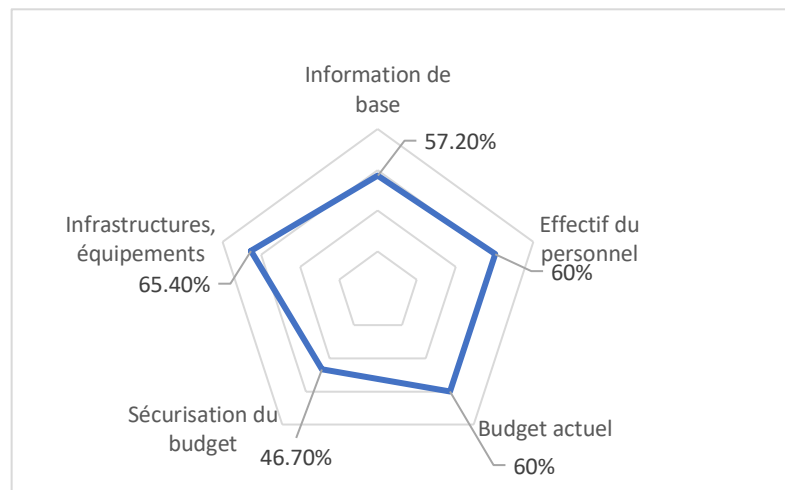


Radar de la planification

Priorité des priorités :

- Finaliser le Plan d'Aménagement et de Gestion (PAG) et le faire validation au niveau national ;
- Développer à partir des recommandations IMET 2021 le Plan Opérationnel (PO) 2022 du site et le faire valider à travers une réunion CoCoSi.

3. Intrants

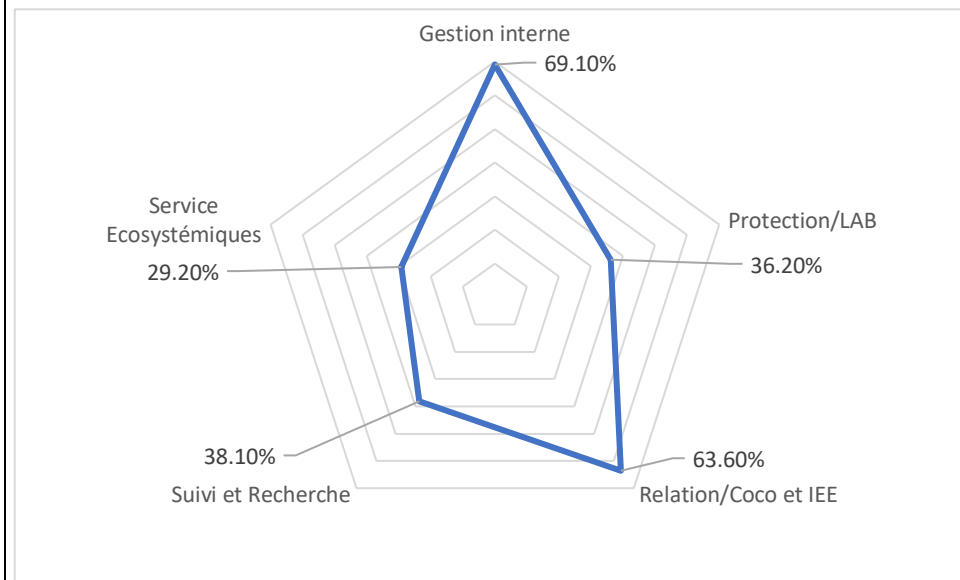


Radar des intrants

Priorité des priorités :

- Mobiliser des financements afin de répondre aux besoins urgents d'investissement au site : Construction du bureau administratif et un magasin à Elonda (QG) ; 2 postes de patrouilles (PP) ; achat de 2 motos et 2 autres pirogues motorisées ;
- Faire participer le gestionnaire de l'aire protégée à des réunions d'échange d'expériences du Réseau pour l'Environnement et la Sécurisation des Aires Protégées de la RDC (RESAP) ;
- Recruter au moins 8 gardes forestiers, 1 assistant LAB et 1 assistant chargé de bio-monitoring.

4. Processus



Radar du processus

Priorité des priorités :

- Former les gardes forestiers et recycler les écogardes de l'ICCN affectés à la RCEB en intégrant dans le programme des notions des procédures d'opération normalisées et d'intervention rapide, entre autres ;
- Elaborer un document de Plan de Recherche et de Bio-monitoring pour le site, en intégrant les éléments de suivi socio-économique ;
- Inventorier les produits forestiers non ligneux (PFNL) pour lesquels les communautés dépendent plus afin de valoriser leurs filières.

ANNEXE II : LISTE DE PRESENCE DES PARTICIPANTS





République Démocratique du Congo
 Province de l'Equateur-Territoire de Basankusu
 Réserve Communautaire Ekolo ya Bonobo
 « RCEB »

Liste de présence du 10/11/2011

N°	Noms & post-noms	Fonction	Provenance	Telephone	Signature
1	CINTIA GARAI	chpt de site	ABC/RCEB	0921625333	[Signature]
2	KAPUKU Jalen	chpt de site	ABC/RCEB	0935809536	[Signature]
3	LOFINBA MOÏSE	Direct. Adm	ABC/RCEB	081295650	[Signature]
4	Nathieu Ndjam	Resp. Educat	ABC/RCEB	0827298481	[Signature]
5	Bosizo Henri	chef village	BATFO		[Signature]
6	BONDLO-MANGELLA	chef des	Baonga		[Signature]
7	Bokanya AKVIA	Notable	Baonga		[Signature]
8	MORANDI NOKOTBO	Porte parole	ILONGA PBO	082396581	[Signature]
9	KOTINDOBA	CHEF. Gpt	ILONGA		[Signature]
10	Yengi Ishingim	Responsable des	ABC/RCEB	0933008263	[Signature]
11	Papy ITHAMBALA	Resp. DTS	RCEB	0930438227	[Signature]
12	Boukui-FRANCOIS	chef-Localité	LISAFA		[Signature]
13	GABRIEL ZABITI	Resp. PSE	ICCN/LG	081247587	[Signature]
14					